

Zeitschrift: Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 29 (1957)

Heft: 4

Artikel: L'immeuble-tour "constellation", à Genève : architectes René Parodi et Frères Honegger

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-124618>

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.](#)

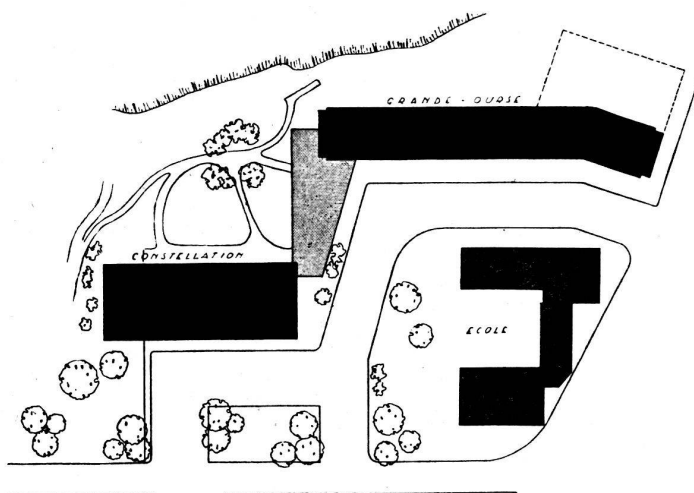
Terms of use

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: 18.05.2025

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

L'IMMEUBLE-TOUR « CONSTELLATION »



Plan d'ensemble
du groupe « Constellation ».

L'immeuble *Constellation*, premier bâtiment de douze étages construit à Genève, est « l'élément haut » d'un ensemble comprenant, en outre, un bâtiment en longueur de six étages, une liaison basse, en portiques, des magasins et une école. Cette solution l'a emporté sur plusieurs plans d'urbanisme successifs, qui, pour un même volume construit, avaient un très grand encombrement au sol, et des distances minima entre immeubles.

La dérogation a été accordée pour cette construction en hauteur, en raison de la situation particulière du terrain, au haut du plateau de Saint-Jean, dégagé entièrement sur deux côtés et permettant de garder des distances suffisantes avec les immeubles existants. La possibilité de construire une école sur le terrain laissé libre par ce projet a contribué favorablement à la décision.

L'ensemble de ces constructions comprend 312 appartements dont 192 pour *Constellation*, sans compter les logements des concierges et les chambres de bonnes indépendantes, 7 magasins et 22 boxes pour autos. Une école enfantine et primaire de quinze classes est en cours de construction.

Constellation a été étudié pour permettre des loyers relativement bas et des charges réduites. D'importantes économies ont été réalisées par la conception du plan. Le bâtiment, large de 24 m. 20, est formé de deux bâtiments de 30 m. 50 de long, séparés par un joint de dilatation. Chaque immeuble est distribué autour d'une cage d'escalier en bout, et d'un couloir central desservant huit appartements. La grande profondeur du bâtiment a permis une économie sensible de longueur de façades par rapport au volume. Les appartements n'en sont pas moins bien éclairés, car ce ne sont que les services qui sont groupés au centre. La cote de 40 m. de hauteur est économique pour ce genre de construction, elle permet d'utiliser les moyens de levage habituels, et de diminuer les frais d'installation de chantier par rapport au volume.

La structure adoptée a été celle de murs de refend porteurs, servant de séparation d'appartements, et remplacés au rez-de-chaussée par des piliers. Les façades, non porteuses, sont en éléments préfabriqués en

béton. Les dalles sont en parties nervées, et en parties croisées. Ces dalles croisées, laissées apparentes au plafond des loggias, sont constituées de caissons en béton préfabriqués, entre lesquels des nervures sont armées et coulées sur place.

La façade préfabriquée est composée de six types d'éléments standard, les réglettes, posées au bord de la dalle et servant de base aux autres éléments, les meneaux, les allèges, les contrecoeurs de loggia, les tablettes et les linteaux. Toutes ces pièces sont construites sur le module de 60 cm. qui forme la trame du plan d'étage et de l'ensemble de la construction. Ces éléments sont posés et jointoyés par le maçon et prêts directement à recevoir la peinture.

Le système traditionnel des fondations continues a été adopté. Les murs du sous-sol répartissent les charges concentrées des piliers du rez-de-chaussée sur des semelles continues. Du côté du ravin, il a été nécessaire de descendre des puits jusqu'à 16 m. en dessous du niveau du rez-de-chaussée. La surface des semelles représente les deux tiers de la surface construite totale. Donc ce système (classique) de fondation ne permet guère de monter au-dessus de dix-huit étages. Plus haut, il faudrait envisager un autre système (puits, pieux, etc.), plus coûteux.

L'isolation thermique est assurée par des plaques d'isolant synthétique de carton bitumé entre la façade préfabriquée et son doublage de galandage.

Entre appartements, les murs porteurs forment une isolation phonique satisfaisante. Pour éviter la transmission des bruits d'étage à étage, toutes les pièces ont un parquet flottant, posé sur matelas souple.

Les cuisines, salles de bains et W.-C. sont ventilés mécaniquement, ce qui présente, particulièrement pour un bâtiment de cette hauteur, plusieurs avantages sur le système traditionnel. En premier lieu, le très grand encombrement des gaines unitaires est réduit au minimum. Le coût de l'installation mécanique est, de plus, largement compensé par les économies faites sur la construction des conduits.

Le système adopté dans le cas qui nous occupe est celui de gaines en staff, moulées sur place et montées

au plâtre. Ces gaines sont ramenées par des trainasses dans le local des ventilateurs de chaque immeuble, local situé sur la toiture.

Le chauffage central par radiateurs à eau chaude est assuré par une chaufferie centrale unique, desservant les deux immeubles.

L'installation sanitaire est la suivante : les salles de bains, W.-C. et cuisines sont partiellement groupés entre eux, et disposés de part et d'autre de l'axe longitudinal du couloir central, dans le bâtiment. Cette distribution présente un certain nombre de colonnes de chutes d'eaux usées, dont quelques-unes sont unitaires.

Ces colonnes sont réparties par groupes de deux.

En plus de l'aération primaire, ces colonnes sont inter-ventilées ; elles sont en chute directe « sans coude » et, en principe, les évacuations des cuisines sont séparées de celles des salles de bains et des W.-C.

Les colonnes sont exécutées en fonte et les écoulements des appareils sont en tuyaux de plomb.

Quelques mots sur la distribution d'eau donneront une idée générale de l'installation.

La pression d'origine est de 10 atmosphères. Pour répartir l'eau d'une manière aussi uniforme que possible, et obtenir une pression réduite et égale à tous les étages, l'installation est établie en deux secteurs de deux groupes de trois étages. Le secteur inférieur comprend donc les six premiers étages et le secteur supérieur les deux groupes d'étages, du septième au douzième étages.

L'eau est distribuée à partir du plafond, au troisième

étage, pour le secteur inférieur, et depuis celui du neuvième étage, pour le secteur supérieur.

La pression est réduite à partir de ces deux niveaux pour chacun des groupes d'étages ; elle y est maintenue assez basse, environ à 1,2 atmosphère, à l'aide de réducteurs de pression, de façon à obtenir une installation silencieuse.

L'eau chaude est distribuée parallèlement à l'eau froide. La pression est réglée en conséquence devant les deux douilleurs de production d'eau chaude, dont l'un est réservé à l'alimentation du secteur inférieur et l'autre au secteur supérieur.

Des réducteurs de compensation sont intercalés entre la ceinture d'alimentation principale, qui est en circulation, et les colonnes descendantes de chaque secteur, afin d'équilibrer la pression avec celle de l'eau froide.

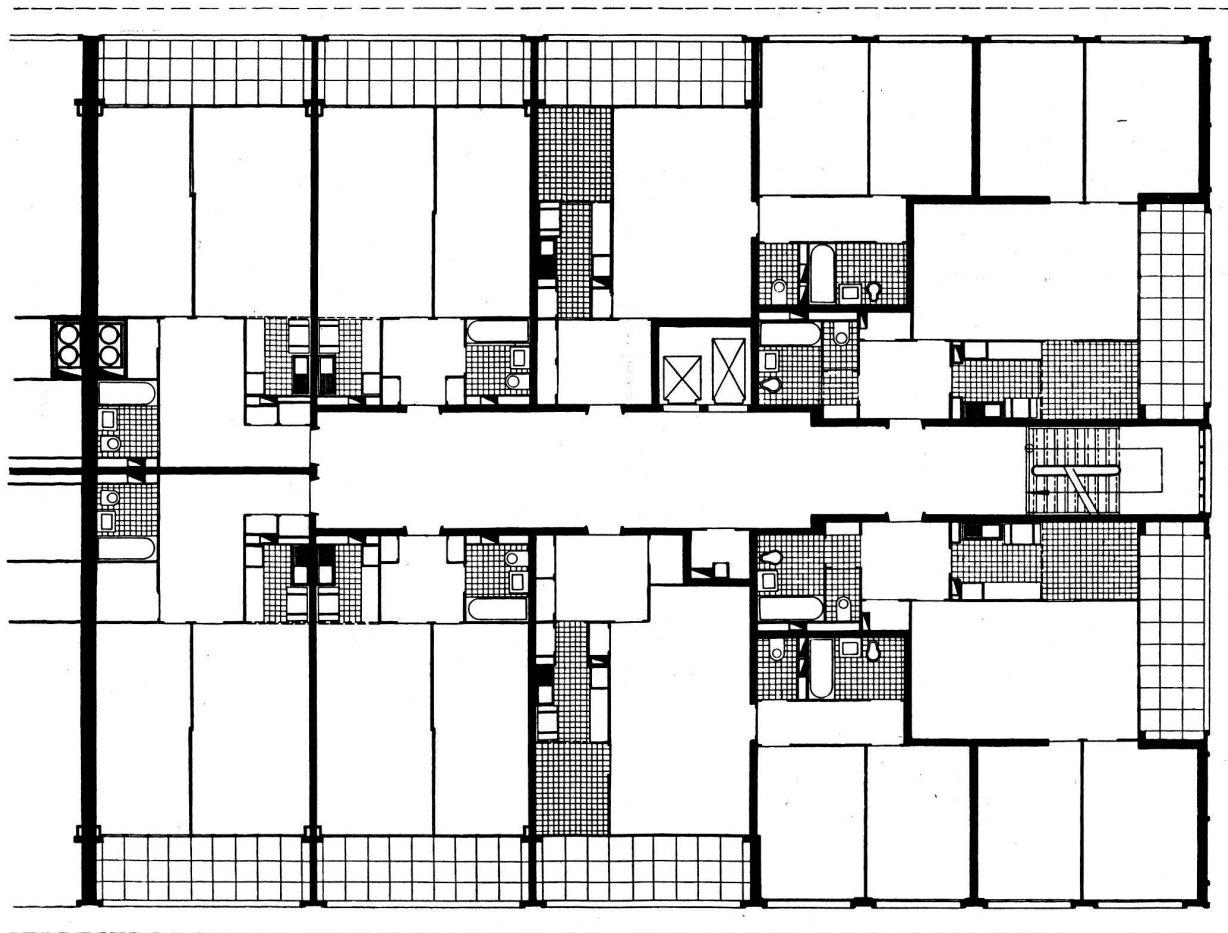
Toutes les colonnes de distribution d'eau chaude et d'eau froide possèdent un robinet d'arrêt, ce qui permet, en cas de nécessité, d'isoler le minimum d'appareils.

Les faux plafonds contenant toutes ces installations, sont démontables et l'accès aux différents organes est facile.

L'installation pour la distribution du gaz est classique, les compteurs sont situés dans des locaux communs, à chaque étage.

A part les colonnes principales, tous les tuyaux sont noyés dans les dalles en béton et les murs, jusqu'au-dessus des appareils.

Immeuble « Constellation », aile est. Plan d'étage.



Immeuble-tour « Constellation » Saint-Jean Genève

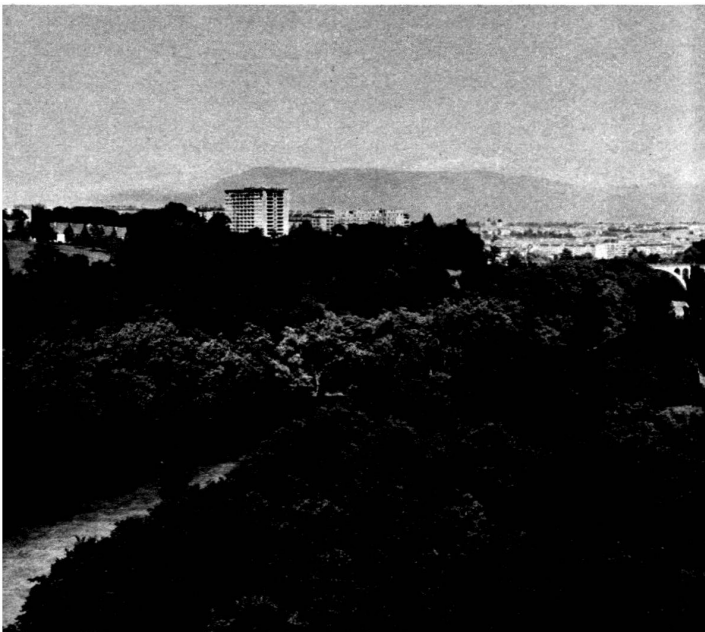
RENÉ PARODI ET HONEGGER FRÈRES, ARCHITECTES



La façade de bout.

Vue générale. Au premier plan, la campagne Cayla.

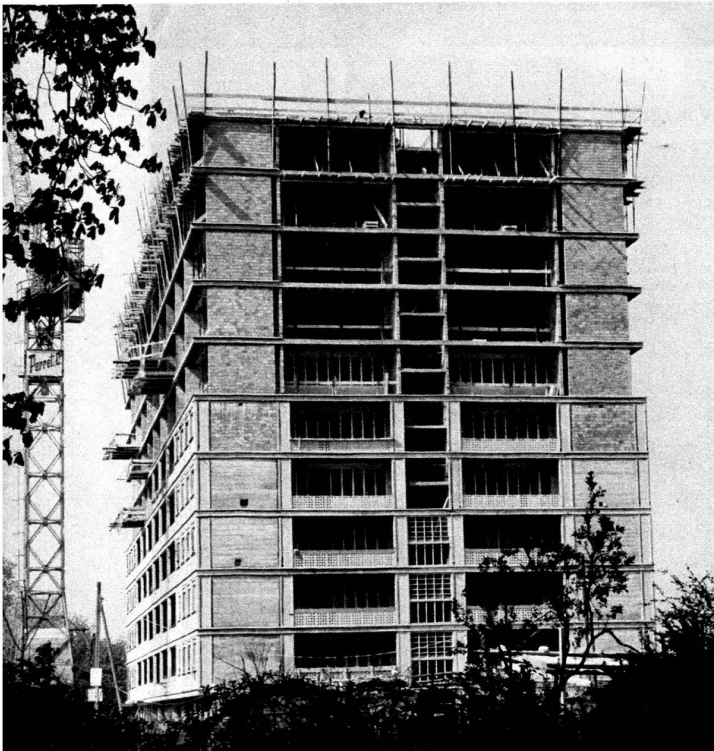
Vue aérienne, situation générale. (Photo: Schmocker.)



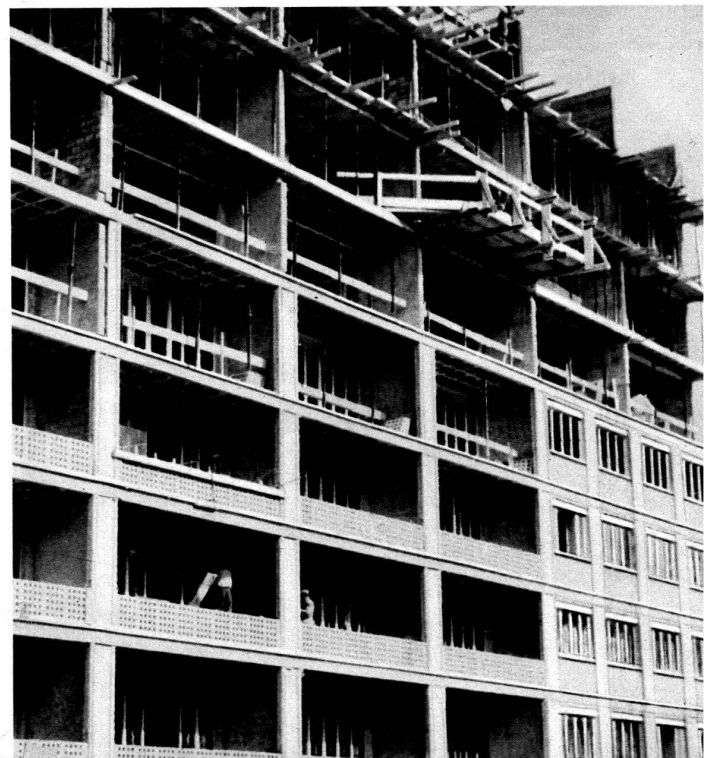


Hall d'entrée

Le gros-œuvre en montage



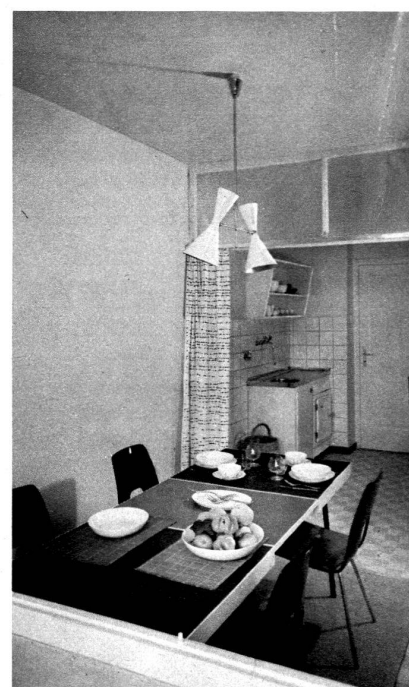
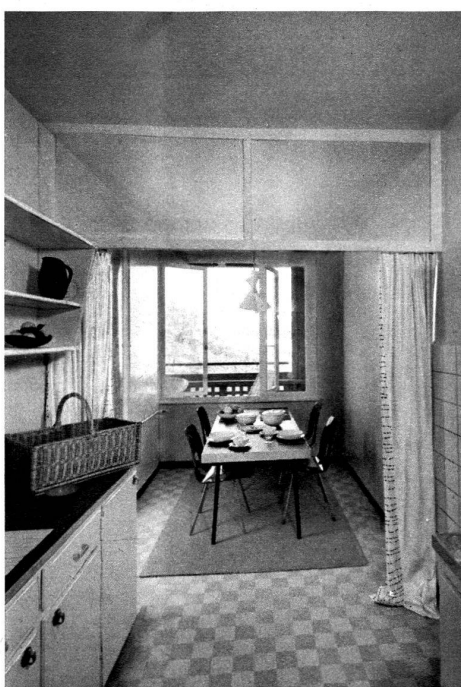
Préfabriqué de façade



Chambre (Photo: Bouverat.)

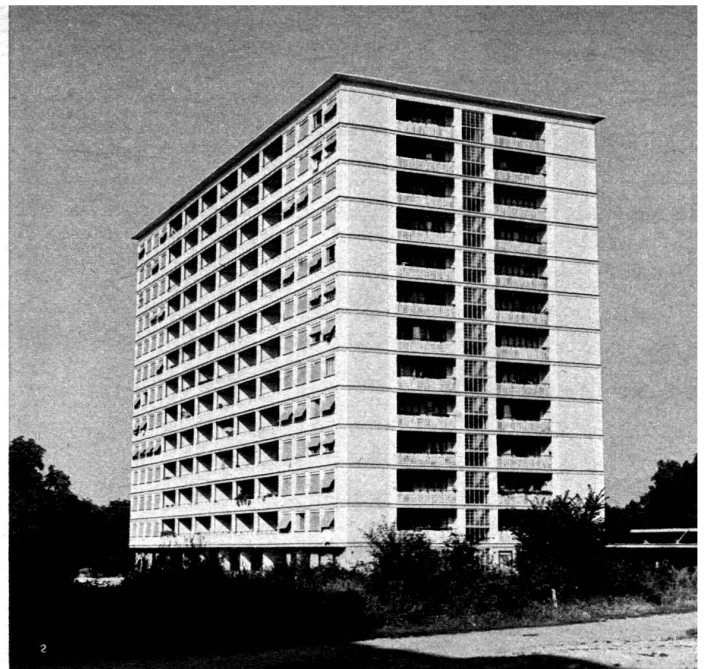


Cuisine-dînette (Photo: Bouverat.)
Dînette (Photo: Bouverat.)



Salle de séjour (Photo: Bouverat.)





- 1 Détail de façade
- 2 Vue générale de l'immeuble
- 3 La situation générale dans le quartier
(Photo: Geneux.)
- 4 Vue aérienne (Photo: Geneux.)



Immeuble «Constellation», aile ouest. Plan d'étage.

Les services généraux comprennent des buanderies et séchoirs équipés de machines à laver automatiques, et des essoreuses, des garages à bicyclettes, à poussettes et à scooter, des caves individuelles et des chambres de bonnes au rez-de-chaussée. Un grand hall d'entrée traversant le bâtiment est commun aux deux immeubles, qui ont chacun deux ascenseurs rapides de quatre et huit places.

Les façades de l'immeuble ont été dessinées selon un tracé régulateur très strict qui leur donne leur tenue architecturale.

En résumé, ce bâtiment en hauteur, qui a permis certaines expériences intéressantes, ne s'est avéré ni plus ni moins coûteux qu'un immeuble de six à sept étages, et les économies réalisées l'ont été grâce à la conception du plan et au système de construction.

LE PROBLÈME DES IMMEUBLES EN HAUTEUR

Le problème de la construction en hauteur est, sinon aussi ancien que le monde lui-même, en tout cas aussi ancien que les civilisations qui ont marqué leur existence dans l'histoire de l'architecture.

La pyramide égyptienne est une construction en hauteur, une tentative magnifique (plaçons-nous, pour en juger, sur le plan artistique, non sur le plan moral), une tentative magnifique d'affirmer la grandeur de la puissance pharaonique par rapport à une nature désertique et hostile, et surtout par rapport à un ordre social fortement nivelé, et basé sur une paysannerie et un

artisanat craintifs, peu doués pour l'individualisme.

Les Grecs, eux, ne semblent pas avoir considéré l'empilement, jusqu'à des hauteurs étonnantes, des matériaux les uns sur les autres, comme une enviable opération de l'art : mais les Romains, moins spéculatifs, et qui, en bons militaires, s'embarrassaient peu dans les pièges de la dialectique, n'ont pas manqué, dès qu'il leur a fallu résoudre les problèmes du logement d'une population impériale entièrement centralisée à Rome, de construire de véritables immeubles de cinq ou six étages, où s'entassait la populace. Leurs besoins spiri-