

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

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 24 (1952)

**Heft:** 5

**Artikel:** Une étude sur les divers aspects de l'habitation collective

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-124100>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 20.02.2026

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

**Lavage.** — L'évier à double bac est très pratique et peut servir pour le lavage du petit linge. Il est encastré dans la table du meuble. Le joint entre la cuvette et cette table constitue le point délicat (étanchéité, protection du bois sous linoléum, contre la pourriture) dans cette technique de construction si simple par ailleurs et si bon marché. Les Américains emploient des mastics spéciaux.

Le dossier en aluminium ne faisait pas partie de l'équipement américain. Il était indispensable de protéger les murs.

**Cuisson.** — Très bon appareil. Consommation normale.

**Rangement.** — Placards en bois insuffisants et non aménagés pour un rangement rationnel du matériel.

**Généralités.** — Le matériel d'équipement d'origine a été fortement complété, l'aspect général en souffre un peu.

L'évier se détache trop sur les placards.

La porte extérieure est gênante pour l'utilisation de la cuisinière.

Raccords entre murs et évier défectueux. Absence de dossier.

Le revêtement de sol est assez apprécié, il est lavé et non ciré.

**Utilisation.** — La surface est suffisante ; les repas sont pris dans la salle à manger (voir plan).

L'évier sert très souvent pour laver le linge, en raison de l'absence de buanderie ; la peinture des murs en souffre.

**Préparation des repas.** — L'emplacement de la boîte à ordures n'est pas ventilé.

La paillasse, ajoutée en dernier lieu, est très petite. Son usage est un peu contrarié par l'armoire haute.

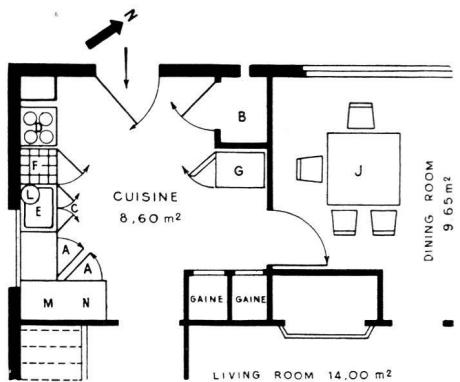
**Lavage.** — L'évier, d'une grande contenance, emploie beaucoup d'eau chaude, mais il est très pratique pour le lavage du petit linge.

Les robinets placés très haut permettent le remplissage de grands récipients.

**Cuisson.** — Très bon appareil, d'une consommation normale ; son dossier est très pratique.

**Rangement.** — Placards en bois bien disposés, mais non aménagés à l'intérieur. La glacière, qui n'était pas prévue dans l'équipement, a été installée par l'usager.

(A suivre.)



Surface : 8,60 m<sup>2</sup>.

Hauteur sous plafond : 2,43 m.

Portes : une extérieure de 85 × 205 (partie haute vitrée) et deux inférieures à panneaux bois.

Fenêtre : métallique 100 × 125, un vantail et un châssis ouvrants vers l'extérieur, allège 95 cm.

Protection : volets roulants (français).

Revêtements de sol : pitchmastic anglais.

Revêtements muraux : peinture à l'huile, couvercle cuisinière en tôle émaillée relevable.

Plafonds : peinture à la colle.

#### Disposition du plan de travail en ligne.

- A. Matériel de cuisine.
- B. Denrées périssables.
- C. Logement des déchets.
- D. Cuisinière à gaz anglaise, quatre brûleurs, un four, un gril.
- E. Evier en grès émaillé, 52 × 39 × 22 cm. Egouttoir en hêtre (à gauche).
- F. Paillasse en bois, développement 53, hauteur 90 cm.
- G. Glacière installée par l'usager.
- H. Hotte (néant).
- J. Table à manger 95 × 95 cm.
- L. Chauffe-eau instantané à gaz.
- M. Matériel de table dans placard haut.
- N. Epicerie dans placard haut.

## UNE ÉTUDE SUR LES DIVERS ASPECTS DE L'HABITATION COLLECTIVE

Il y a quelque temps, l'Ecole d'architecture de l'Université de Genève a proposé à ses étudiants une étude analytique des divers types de l'habitation collective ; le programme de ce travail était le suivant :

« Le groupement des sociétés humaines en agglomérations plus ou moins denses en certains points, présentant des conditions topographiques, politiques ou culturelles privilégiées, a conduit de tout temps les constructeurs à rechercher des aménagements permettant une densité de plus en plus forte de l'habitat. »

La réunion des diverses cellules habitables à l'intérieur d'un même bloc a permis d'augmenter la densité de l'occupation du sol, par rapport à la maison individuelle implantée au milieu d'espaces libres. La superposition des ensembles de locaux habitables sur plusieurs niveaux de construction a permis d'augmenter encore cette densité ; il n'y a pratiquement pas de limite à cette évolution. Cependant, pour des raisons de facilité, de circulation et d'hygiène, on a pu se rendre compte qu'il y avait des maximums qu'il était dangereux de dépasser.

Dans les conditions actuelles de notre existence, dans la pratique, tous les architectes ont à traiter des questions se rapportant à ce problème sous les divers aspects qu'il peut présenter. Il est donc intéressant de savoir quelle a été à travers les âges et au cours des civilisations,

l'évolution de cette conception particulière du programme de l'habitat.

On propose, dans le cadre des études analytiques telles qu'elles sont organisées à l'école, de rechercher quelles ont été les principales étapes de cette évolution, d'examiner quelle est sa position actuelle et quelles sont les tendances futures. »

Il serait osé de prédire rigoureusement quelle sera l'habitation future. En revanche, il est possible de dégager quelques idées qui semblent devoir se développer plus ou moins fortement, avec plus ou moins de succès. Dans les pages qui vont suivre, on ne trouvera donc que quelques aspects significatifs du ou des problèmes qui nous semblent importants pour concevoir l'habitation de l'avenir.

Il est également possible que telle construction soit déjà solidement adoptée par un pays, alors que, par un autre, elle est nettement du domaine du futur. Notre analyse contient donc beaucoup d'immeubles déjà exécutés, ou en train de l'être.

La plupart de nos figures montrent des projets qui cherchent à résoudre les problèmes suivants, non encore résolus par l'habitation actuelle :

1. Densité. Le problème de l'habitation collective est celui de la densité urbaine. Il s'agit de grouper le plus

possible d'êtres humains sur un territoire restreint, tout en leur laissant la jouissance des espaces (verts ou autres) et le sentiment de l'indépendance.

2. *Economie*. La demande toujours plus pressante de logement obligera les constructeurs à bâtir toujours plus rapidement et, si possible, de moins en moins cher. La rapidité s'obtiendra par la mise en œuvre de nouveaux procédés de construction ou par le perfectionnement de certaines méthodes présentes (préfabrication). Une meilleure utilisation du volume construit contribuera également à l'économie.

3. *Confort*, et son aspect particulier, la recherche des avantages de la maison individuelle à l'intérieur de la maison collective : terrasse, espaces libres, soleil, etc.

4. *Amélioration du plan de l'appartement par l'étude des fonctions du logis*.

5. *Développement des immeubles spécialisés : homes, maisons à services collectifs*.

6. *L'habitation collective à l'échelle urbaine : les grands projets plus ou moins utopiques des architectes d'avant-garde*.

Dans ce premier article, nous montrerons comment MM. Claude Beurret et Antonio Casanova, auteurs de ce travail, ont étudié la forme des immeubles en fonction de la densité de l'habitation collective. Dans un prochain numéro, nous verrons de quelle manière ils ont examiné les autres points de vue de cette analyse.

### La densité

Devant l'extension toujours plus grande des villes, le problème des immeubles collectifs à forte densité se pose de plus en plus. Les conceptions modernes de l'habitation collective sont à peu près établies. Les nouvelles constructions ne doivent plus être du type « à cour intérieure » et à bande continue sur rue. Au contraire, tout en gardant une densité raisonnable, on cherchera à créer le plus possible d'espaces libres, parcs, places de jeux, etc... En général, il s'agit d'immeubles isolés, dont l'orientation n'est plus en fonction de la rue, mais de la meilleure exposition. La ville de demain sera donc composée de « points », indépendants du système circulatoire, et permettant à chacun de ses habitants de trouver un logement bien conçu, à proximité du lieu de travail, dans un cadre sympathique.

Sans parler de toutes les solutions intermédiaires, voici les deux conceptions nouvelles qui attirent l'attention :

#### 1. *Les maisons-tours*.

Ce sont des immeubles dont la surface de base est relativement petite par rapport à la hauteur. Le nombre d'étages varie généralement entre huit et douze. Les circulations sont très réduites et, pour la plupart, groupées au centre de l'édifice, laissant les façades entièrement libres pour les appartements. Ceux-ci jouissent souvent de deux orientations.

De la forme la plus simple, carré ou rectangle, on en est venu à des solutions plus souples, plus ouvertes, soit avec des plans de forme libre (Alvar Aalto), soit avec des plans en Y, en croix ou même en étoiles (U.S.A.). Dans ces derniers, l'orientation est souvent sacrifiée à la densité, bien que tous les appartements jouissent d'un certain angle de vue libre.

Les immeubles-tours réclament une étude approfondie au point de vue urbanisme et esthétique. Ils peuvent apporter une note nouvelle dans des quartiers ennuyeux. La solution la meilleure semble être une combinaison d'immeubles-tours et de bâtiments bas (3-4 étages).

#### 2. *Les immeubles du type gratte-ciel ou « unité d'habitation »*.

Les nouvelles techniques de construction permettent l'érection d'immeubles de grande hauteur (12-15 étages en béton armé et jusqu'à 30 en acier), groupant un nombre considérable de locataires. Ces concentrations permettent la sauvegarde de grands espaces verts, et l'aménagement de services communs. Leur étude doit être faite à fond pour permettre une rationalisation poussée dans l'exécution.

Les dangers de telles constructions sont assez grands. Ils risquent de détruire l'harmonie d'une ville par leur présence insolite. D'autre part, les problèmes que pose le regroupement d'une telle masse humaine (mille huit cents

personnes chez Le Corbusier) ne sont pas à dédaigner. A l'intérieur de l'immeuble, il faut que chacun puisse se sentir indépendant. Seules, des expériences à grande échelle pourront amener la solution.

Pour le moment, une certaine répartition d'immeubles hauts (50 m. maximum) et bas (en général, services communs) semble être la réponse satisfaisante.

### Nomenclature explicative des illustrations

#### PAGE 11, HAUT DE PAGE

Fig. 1. *Immeuble-tour en Allemagne*. Projet : M. Bill, arch., Suisse. Etages : 15. Logements : 60 (2×2 pièces et 2×3 pièces par étage). Surface bâtie : environ 380 m<sup>2</sup>. Construction : ossature en voile de béton armé. Murs extérieurs en éléments préfabriqués. La salle de séjour se prolonge par une terrasse avec portes coulissantes. Distribution simple. Bonne orientation. Immeuble étudié comme élément d'un quartier urbain.

Fig. 2. *Immeuble-tour en Allemagne*. Projet : E. Blume, arch., Allemagne. Etages : 15. Logements : 150 (2 bureaux ou ateliers, 6×1 pièce, 4×2 pièces par étage). Surface construite : environ 1600 m<sup>2</sup>. Construction : poteaux et murs porteurs. 4 appartements de 2 pièces et 4 de 1 pièce disposent d'une loggia. 8 ascenseurs et 4 escaliers par bloc. Le rez-de-chaussée est occupé par un restaurant. La figure ne montre qu'un quart du bloc (sud-ouest).

Fig. 3. *Immeuble-tour à Drancy, France*. Beaudouin & Lods, arch., France. Etages : 15. Logements : 1 et 2 pièces. Surface construite : environ 200 m<sup>2</sup>. Construction : châssis et éléments préfabriqués (acier et béton).

Plan très étudié. Escaliers de secours. Les 5 tours sont comprises dans un ensemble de 1200 logements (appartements de 3 pièces dans immeubles de 3 étages) avec écoles, églises, etc...

Fig. 4. *9 immeubles-tours à Stockholm*. S. Backstrom & L. Reinius, arch., Suède. Etages : 9-10. Logements : 391 (1300 personnes). Surface terrain : environ 14 500 m<sup>2</sup>. Surface construite : environ 9×300 m<sup>2</sup> = 2700 m<sup>2</sup>. (20 %.) Construction : murs porteurs en béton armé. Nombreuses variantes d'appartements de 1 à 5 pièces. Circulation verticale insuffisante. Situation incomparable. Bonne exposition. Silhouettes lourdes et peu franches.

Fig. 5. *3 immeubles-tours à Bâle*. A. Gfeller & H. Mähly, arch., Suisse. Etages : 12. Logements : 50. Surface construite : environ 380 m<sup>2</sup>. Construction : murs portants en briques et dalles béton armé. La cuisine se prolonge par une petite loggia. Bloc assez rigide. Plan peu satisfaisant.

Fig. 6. *Immeubles-tours à Prilly-Lausanne*. Projet : Haefeli, Moser, Steiger, Hottinger, Suisse. Etages : 10. Logements : 30 appartements de 2 et 3 pièces par étage. Surface construite : environ 270 m<sup>2</sup>. Construction : murs porteurs. En comparaison d'une utilisation maximum du terrain avec des immeubles de 4 étages (tableau I), le complexe (tableau II) tours (10 étages), immeubles hauts (5 étages) et bas (3 étages), présentent les avantages suivants :

	I	II
Surface terrain environ 110 000 m <sup>2</sup> ....	100 %	100 %
Surface bâtie .....	23 %	12 %
Surface non bâtie .....	77 %	88 %
Surface utilitaire brute .....	100 000 m <sup>2</sup>	50 000 m <sup>2</sup>
Nombre total d'habitants .....	3300-3600	1700-1850
Habitants par hectare .....	300-330	160-170
Taux d'exploitation .....	0,91	0,45
Surface libre pour jardins d'enfants, places de jeux, écoles, restaurants .....		12 000 m <sup>2</sup>

#### PAGE 11, BAS DE PAGE

Fig. 1. *Immeuble-tour à Aumetz-Berck-Plage*. M. Bord, R. Hosné, Soulard, arch., France. Etages : 16. Logements : 4×2 pièces et 2×3 pièces par étage. Construction : poteaux et murs porteurs.

Immeuble compris dans un plan de reconstruction et destiné à rompre l'horizontalité des immeubles de 2-3 et 4 étages en bordure de la plage. Occupants : habitants sédentaires, malades et estivants. Recherche de la meilleure orientation et vue. Boutiques au rez-de-chaussée, restaurant sur le toit (ascenseur spécial).

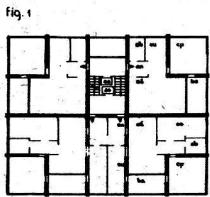
Fig. 2. *4 immeubles-tours à Villeneuve-Saint-Georges*. H. Viollet, A. Houillier, C. Beraud, arch., France.

Etages : 12. Logements : 4×50 appartements de 3 et 4 pièces. Surface bâtie : environ 425 m<sup>2</sup> par immeuble. Construction : murs porteurs. Planchers préfabriqués en béton armé. La cour intérieure assure l'éclairage et la ventilation des pièces intérieures. Orientation suivant petit axe : nord est-sud ouest.

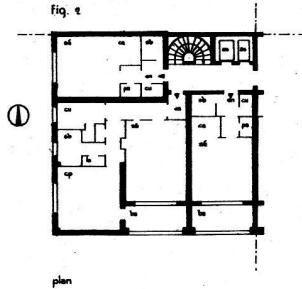
Fig. 3. *4 immeubles-tours à Villeneuve-Saint-Georges*. M. & L. Solotareff, arch., France.

Etages : 12. Logements : 4×50 appartements de 3-4 pièces. Possibilité de répartition en 2, 3, 4, 5 pièces par étage. Surface bâtie : environ 350 m<sup>2</sup>. Construction : ossatures poteaux standardisés (4000). Un seul modèle de fenêtre. Revêtement préfabriqué. Planchers : dalles à poutres croisées.

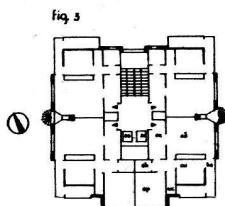
(Suite page 19).



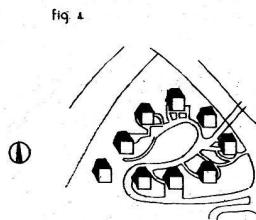
plan d'étage courant



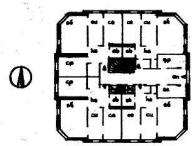
plan



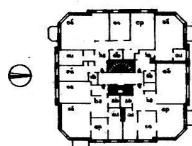
plan d'étage courant



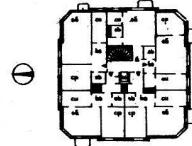
a plan de situation



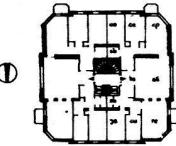
b plan



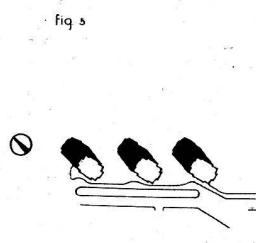
c plan



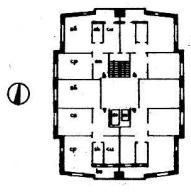
d plan



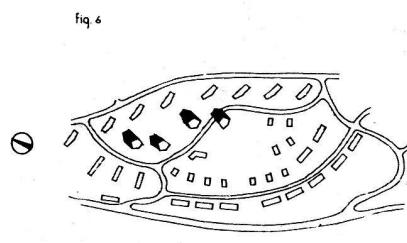
e plan



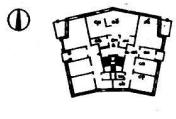
a plan de situation



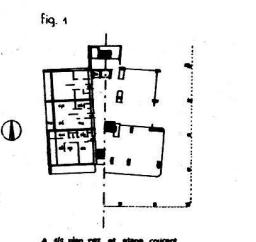
b plan



a plan de situation



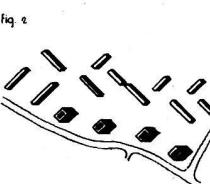
b plan



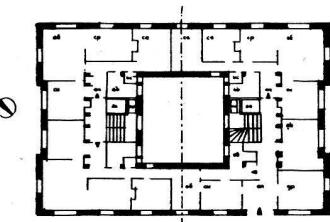
a. plan rez et étage courant



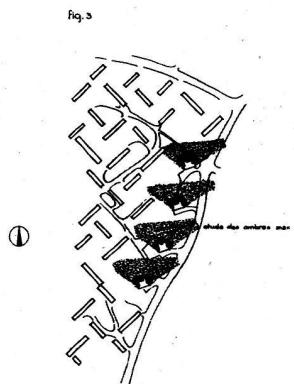
b. plan de situation



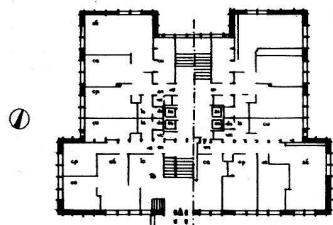
a. plan de situation



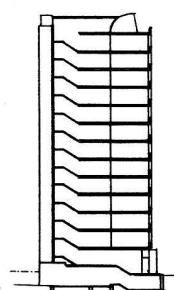
b. plan rez et étage courant



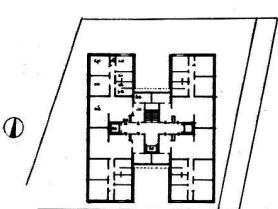
a. plan de situation



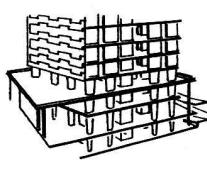
b. plan rez et étage courant



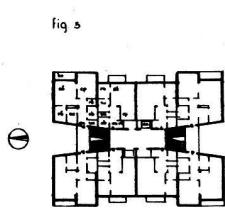
c coupe transversale



a. plan d'étage courant

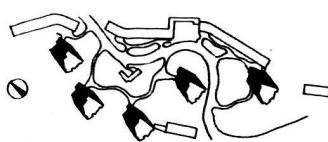


b structure

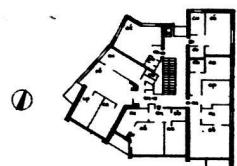


c. plan d'étage courant

fig. 4



a plan de situation

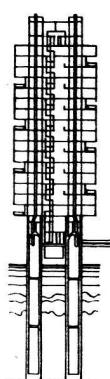


b plan au niveau du terrain

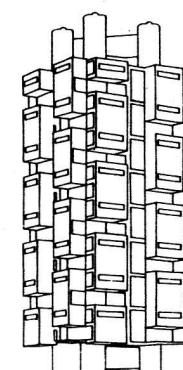
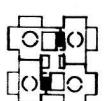
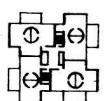


c coupe avec coin d'angle

fig. 5

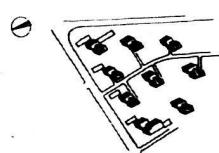


a coupe

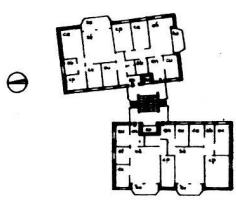


d

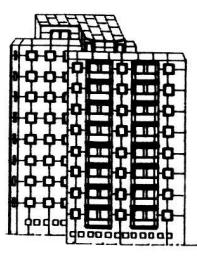
fig. 3



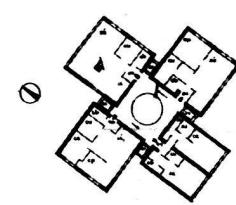
a plan de situation



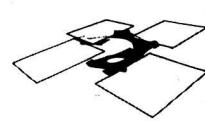
b plan d'étage courant



c élévation

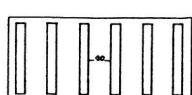


a plan des combles de l'escalier

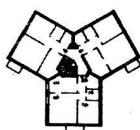


b section de la rampe

fig. 4



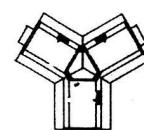
a plan de situation avec lotissement conventionnel



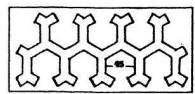
b plan d'étage courant



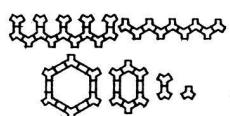
c plan sur étage



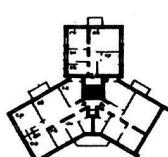
d plan des combles



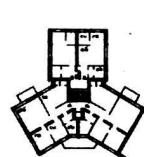
e plan de situation avec exploitation mixte



f possibilité de juxtaposition de l'immeuble-type

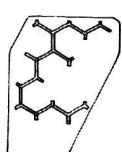


g plan - variant

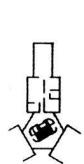


h plan - variante

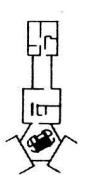
fig. 2



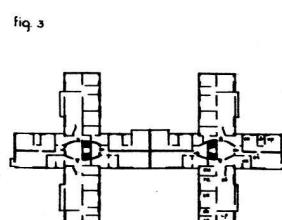
a plan de situation



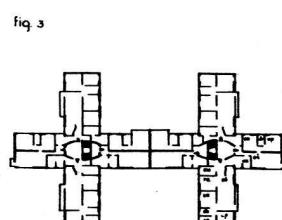
b plan d'appartement



c plan d'appartement

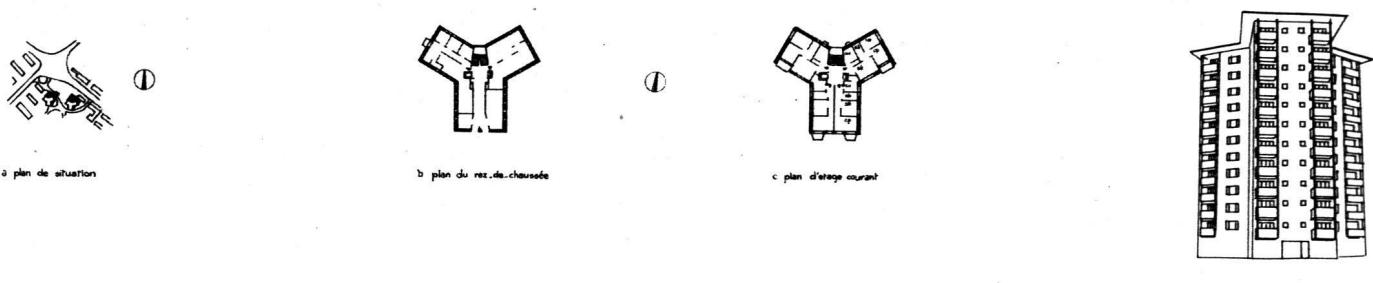


plan d'étage courant



plan d'étage courant

fig. 1



b plan du rez-de-chaussée

c plan d'étage courant

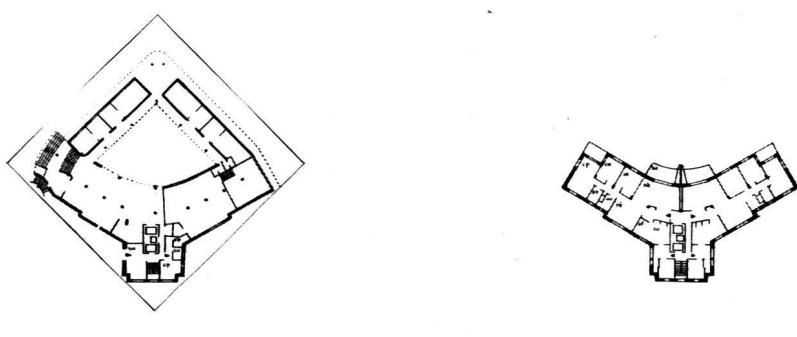
d

fig. 2



a plan d'étage courant

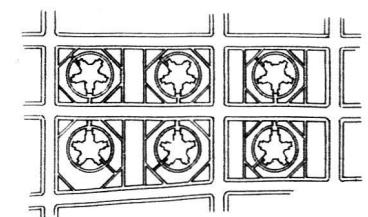
fig. 3



a plan du rez-de-chaussée

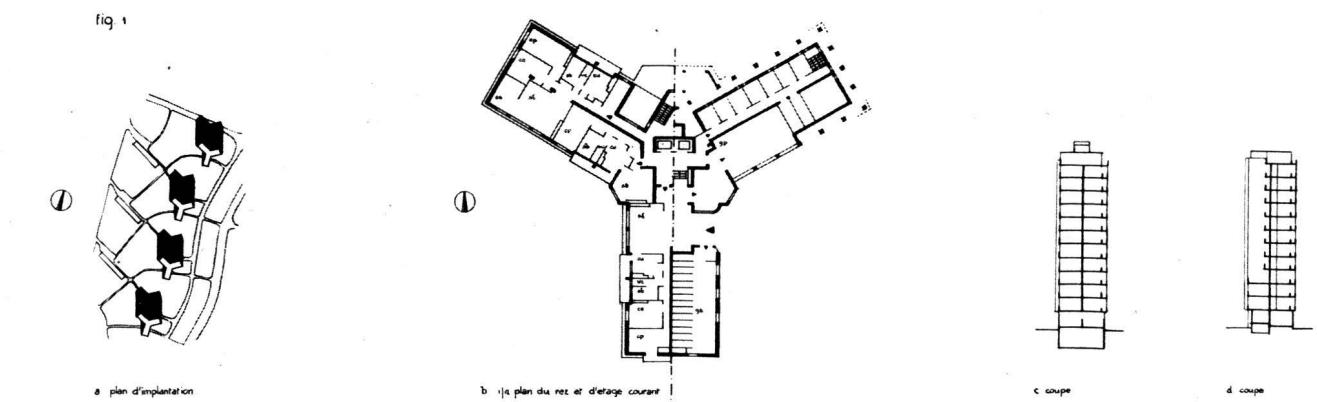
b plan d'étage courant

fig. 4



plan de situation

fig. 1



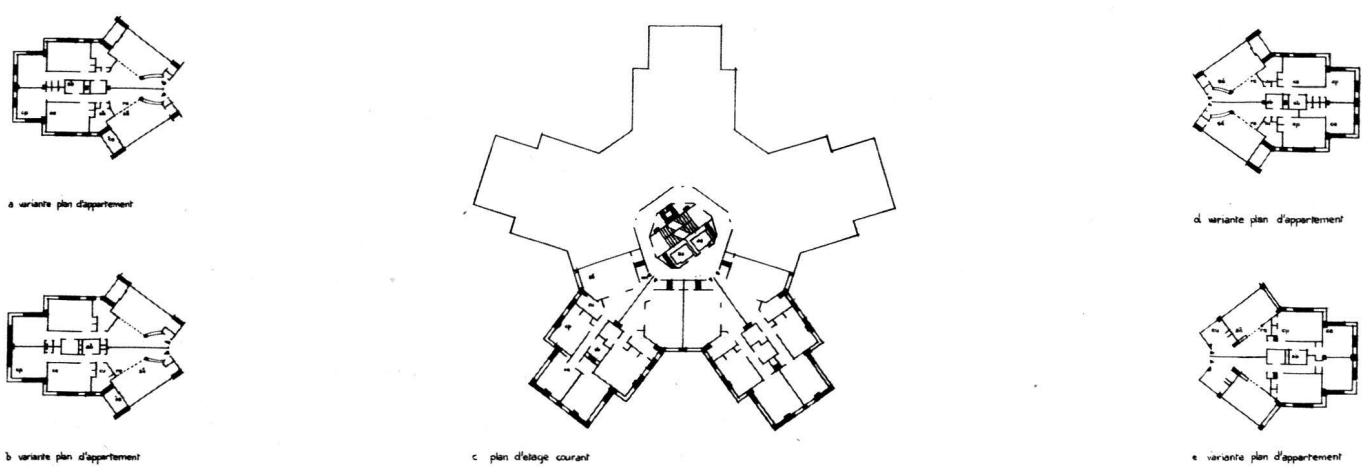
a plan d'implantation

b plan du rez et d'étage courant

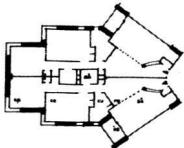
c coupe

d coupe

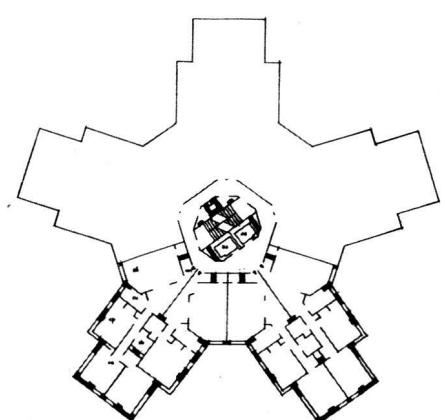
fig. 2



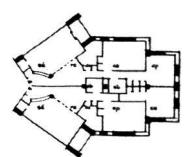
a variante plan d'appartement



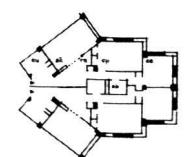
b variante plan d'appartement



c plan d'étage courant



d variante plan d'appartement



e variante plan d'appartement

(Suite de la page 10).

Recherche du maximum de pièces au sud. Circulations verticales très complètes. Buanderie, séchoirs et solarium sur le toit.

Fig. 4. Immeuble-tour à São-Paulo. R. Levi, arch., Brésil.

Etages : 14. Logements : 4 par étage. Surface bâtie : environ 500 m<sup>2</sup>. Construction : poteaux au sous-sol raccordés progressivement à des voiles de béton (cf. 4a).

Rez-de-chaussée à entre-sols commerciaux, couvert par jardin terrasse pour enfants. Plan en H avec services au centre. Façades avec alternance dans les bandeaux d'allège obtenue par le décalage en hauteur des fenêtres standard. Les terrasses de service utilisées pour le séchage sont abritées par un claustra de céramique. La conception particulière de l'ossature est nécessitée par la présence de garages et de magasins aux étages inférieurs, tandis qu'il était intéressant d'avoir une ossature par cloisons aux étages supérieurs.

Fig. 5. Immeuble-tour à Budapest. Louis Gadoros, arch., Hongrie. Etages : 9. Logements : 32 × 2 pièces et 36 × 1½ pièce. Surface bâtie : environ 700 m<sup>2</sup>. Construction : poteaux et murs porteurs.

Les appartements sont décalés d'un demi-étage. Tous sont pourvus d'un équipement sanitaire complet.

#### PAGE 12, HAUT DE PAGE

Fig. 1. 5 immeubles-tours à Nymnäshamn, Finlande. Projet : A. Alalto & A. Sark, arch., Finlande.

Etages : 7. Construction : murs porteurs.

Les corps de bâtiments s'ouvrent en éventail. Disposition architecturale libre et rythmique. Ces tours font partie d'un ensemble comprenant également des rangées à 3 étages et des services communs. Bonne adaptation à un terrain très accidenté et en pente raide. Souci de la composition spatiale.

Fig. 2. 8 immeubles-tours à Boston. Projet : H. Cobb, arch., U.S.A. Etages : 17. Construction : 4 colonnes en béton armé et étages en porte-à-faux.

Projet de thèse original : tours sur pilotis au-dessus de l'eau, construction audacieuse, expression particulière des façades.

Fig. 3. 29 immeubles-tours à Copenhague. A. Mogens & T. Nielsen, arch., Danemark.

Etages : 8-12. Logements : 1500 de différentes grandeurs. Construction : murs porteurs.

Ces maisons-tours forment la cité « Bellahoj », située dans un vieux parc. La vue est très belle et le plan des immeubles cherche à en faire profiter chaque appartement. La cité comprend également des institutions culturelles : églises, maternelles, bibliothèques, etc. Le chauffage provient d'une centrale thermique.

Fig. 4. Immeubles-tours en Suisse. Projet : F. Eichholzer & H. Fischli, arch., Suisse.

Etages : 16. Logements : 71 dont 32 de 1 pièce dans l'aile sud, 16 appartements dans les ailes est et ouest, et 7 ateliers de 2 étages dans l'aile nord. Construction : murs porteurs et poteaux.

Particularité de cet immeuble : accès aux appartements par 4 ascenseurs et une rampe à 9 %.

#### PAGE 12, BAS DE PAGE

Fig. 1. Immeubles-étoiles à Stockholm. S. Backstrom, L. Reinius, arch., Suède.

Etages : 3-5 (immeubles isolés). Logements : 216 appartements de 2-3 pièces. Construction : murs porteurs en parpaings de béton.

Le plan en Y permet les combinaisons les plus variées : cours hexagonales ouvertes ou fermées, redents (cf. 1 c-f), ainsi que des immeubles-tours isolés. Toute vue directe est exclue (angle = 120°). Les murs sont teintés (bleu pâle, rose, jaune, ocre), les encadrements des ouvertures sont blancs. Diversité de plans : 1 b) Etage courant : 3 × 2 pièces ; 1 c-d) Troisième étage : 3 × 4 pièces ; 1 g) Une aile décalée d'un demi-étage : 2 × 2½ pièces et 2 × 1 pièce ; 1 h) id. avec 2 × 2½ pièces et 2 × 1 pièce. Par rapport à un lotissement conventionnel (1 a), cette formule permet 15% de plus de surface construite.

Fig. 2. Immeubles-étoiles à Cambridge, U.S.A. Projet : W. Conklin, W. Barton, S. Brody, F. Davis, A. Garber, U.S.A.

Etages : 12.

Etude de la « Graduate School of Design » de Harvard.

Fig. 3. Immeubles en double croix à Londres. Lubetkin & Tecton, Angleterre.

Etages : 8.

Les immeubles reçoivent la lumière de trois côtés, sauf à la jonction. La partie centrale est décalée d'un demi-étage. Architecture quelque peu graphique.

#### PAGE 13, HAUT DE PAGE

Fig. 1. 2 immeubles-tours à Zurich. A. Steiner, arch., Suisse.

Etages : 12. Logements : 2 × 44 appartements de 2-3 pièces. Construction : squelette en béton armé. Revêtement en plaques de béton. Essai de plan ouvert et dotant chaque appartement d'une bonne orientation.

Fig. 2. Immeubles-tours à Lyon. R. Gagès, F. Grimal, Tourret, arch., France.

Etages : 11. Logements : 3 par étage. Construction : murs porteurs et poteaux.

Le souci de se libérer de la rue et de rompre avec la disposition rigide des bandes se retrouve dans l'étude de cet immeuble. Le volume bâti devient un objet à trois dimensions. Seules la vue et l'orientation dictent l'implantation. Possibilités multiples de cloisonnement intérieur.

Fig. 3. Immeuble-tour à La Havane, Cuba. Gaston & Dominquez, arch.

Etages : 11. Construction : poteaux et murs porteurs.

Toutes les pièces de séjour et les chambres de cet immeuble de luxe prennent vue sur le littoral. Au rez-de-chaussée, garages, locaux commerciaux, patio réservé aux locataires.

Fig. 4. 6 immeubles-tours-étoiles à New-York. C. Vollmer, Fellheimer, Wagner, arch., U.S.A.

Le plan de situation montre ce que la densité d'habitats a permis de récupérer pour les espaces verts. Cf. plans de la figure 2, bas de page.

#### PAGE 13, BAS DE PAGE

Fig. 1. 3 immeubles-tours à Villeneuve-Saint-Georges. J. Carlu, M. Babbin, M. Joly, arch., France.

Etages : 11. Logements : 200 appartements en 3 immeubles. 6 logements par étage ; 22 × 2 pièces, 22 × 3 pièces, 18 × 4 pièces et 4 × 5 pièces. Surface du terrain : environ 45 000 m<sup>2</sup>. Surface bâtie : 3 × 580 m<sup>2</sup> = 1740 m<sup>2</sup>, environ 4%. Construction : ossature en acier, façades en briques. Avantages de la formule tour-étoile : circulation verticale (ascenseurs) réduite au minimum, orientation favorable pour toutes les pièces. (Cf. 1a : les ombres à l'équinoxe.) Charpente acier permettant la légèreté, la préfabrication et l'encombrement minimum.

Fig. 2. 6 immeubles-tours-étoiles à New-York. C. Vollmer, Fellheimer, Wagner, arch., U.S.A.

Etages : 18. Logements : 6 × 180 appartements. Surface bâtie : environ 1000 m<sup>2</sup>, 15% du terrain (12% en comptant les circulations). Densité : 1150 h./ha. Construction : ossature en béton armé.

Les autres caractéristiques de ce projet sont : 2 ascenseurs, 2 escaliers par immeuble. 718 chambres par immeuble, 40 par étage. Ces immeubles sont destinés à la classe moyenne. La figure 2c montre la disposition normale d'un étage courant. Les services sont ventilés artificiellement. Genres d'appartements : 3 ½, 4 ½, 5 ½ pièces. Variantes : a-b. Chaque living est surbaissé par rapport à l'appartement et dispose d'un balcon. Variante d-e. La cuisine est en retrait du living et ventilée artificiellement. Ces variantes sont réservées aux appartements plus coûteux. Ce projet est destiné à remplacer des taudis à Manhattan, en donnant aux habitants les avantages suivants : espaces libres, proximité des lieux de travail.

(A suivre.)

La meilleure  
**PORTE ISOLANTE**  
avec joints automatiques  
Système EICHENBERGER Brevet +  
PORTES NEUVES OU EXISTANTES TRANSFORMÉES  
pour tous renseignements et devis:  
**Max Locher**  
Lausanne C. Roux 4 Tél 23 50 67