Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 112 (1986)
Heft: 11

Wettbewerbe

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: 08.12.2025

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

Carnet des concours

Nouvel habitat économique en milieu urbain, Genève

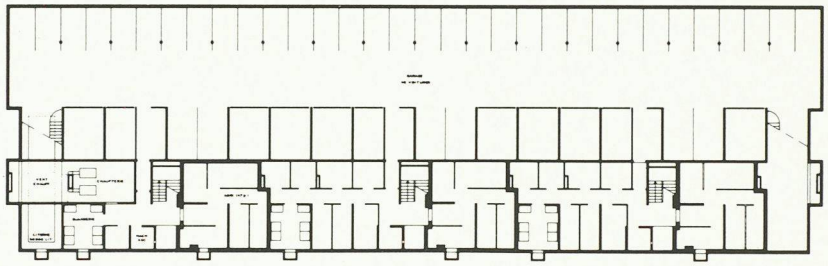
Dans le nº 3/1986, nous avons eu l'occasion de présenter les résultats de ce concours, organisé par la ville de Genève, dont le but était de trouver des solutions originales pour promouvoir un nouvel habitat économique en milieu urbain.

Dans son rapport, le jury, présidé par M. Claude Ketterer, conseiller administratif, constatait que seul le projet classé au premier rang réunissait les qualités requises pour poursuivre les études en vue d'une concrétisation de cette recherche.

Ce premier prix, à l'unanimité du jury, a été attribué à M. Mario Borges, architecte, Genève; collaborateurs: Mlle Esther Koelliker et M. Jean Toscan, architectes; c'est le projet que nous publions ci-après.

Nous nous abstenons de tout commentaire, car une plaquette va paraître, qui présentera de manière détaillée les propositions faites; nous dirons qu'au vu de l'information dont nous disposons, nous restons sur notre faim quant aux «solutions originales pour promouvoir un nouvel habitat économique».

F. N.



SOUS-SOL

Objectifs et caractéristiques du projet proposé

Préserver le parc, tout en reconstituant l'espace des rues adjacentes.

Faire en sorte que les deux édifices soient simultanément des filtres et des éléments de liaison entre les rues et le parc.

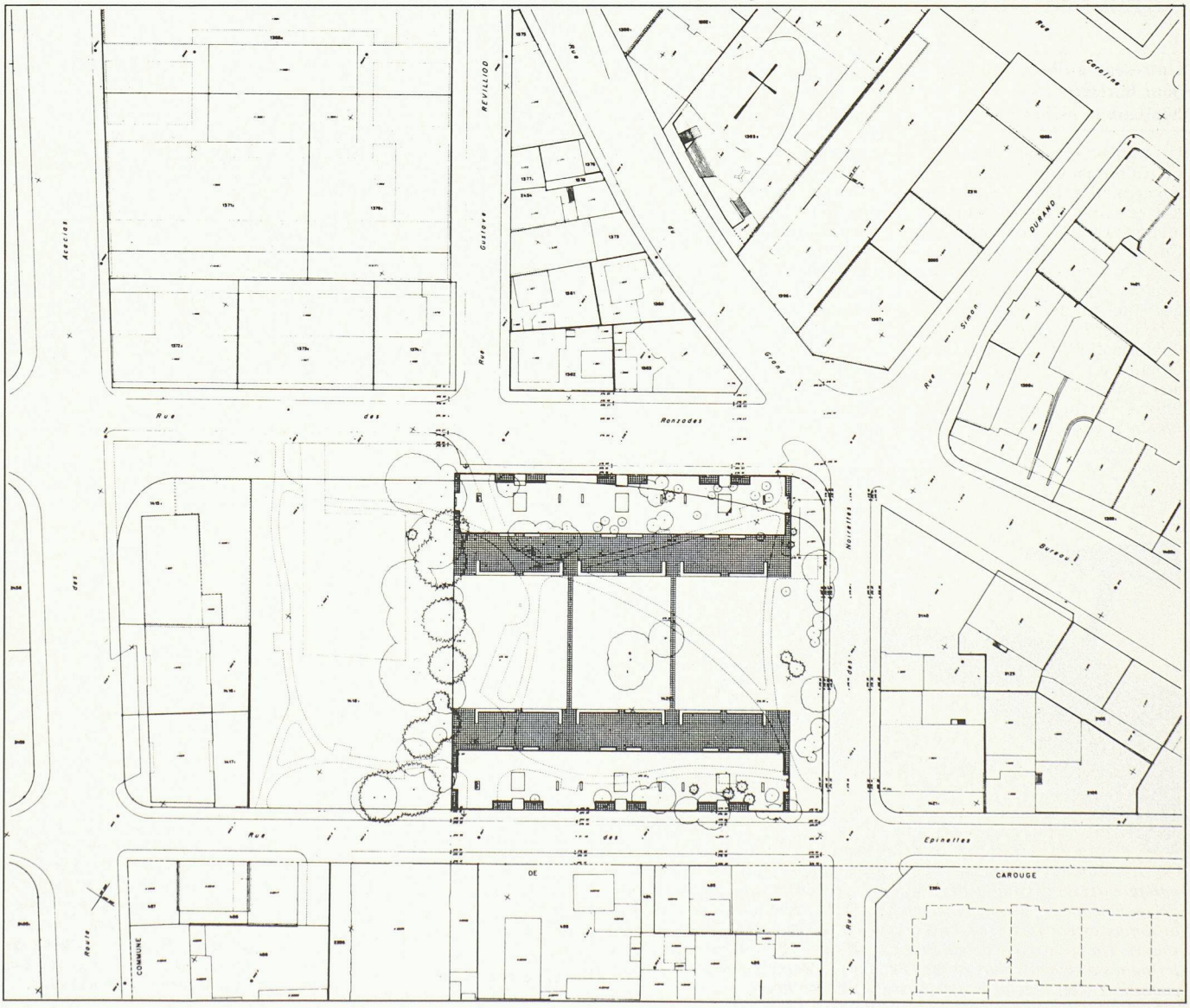
Réaliser le mélange des activités nécessaire à la vie urbaine.

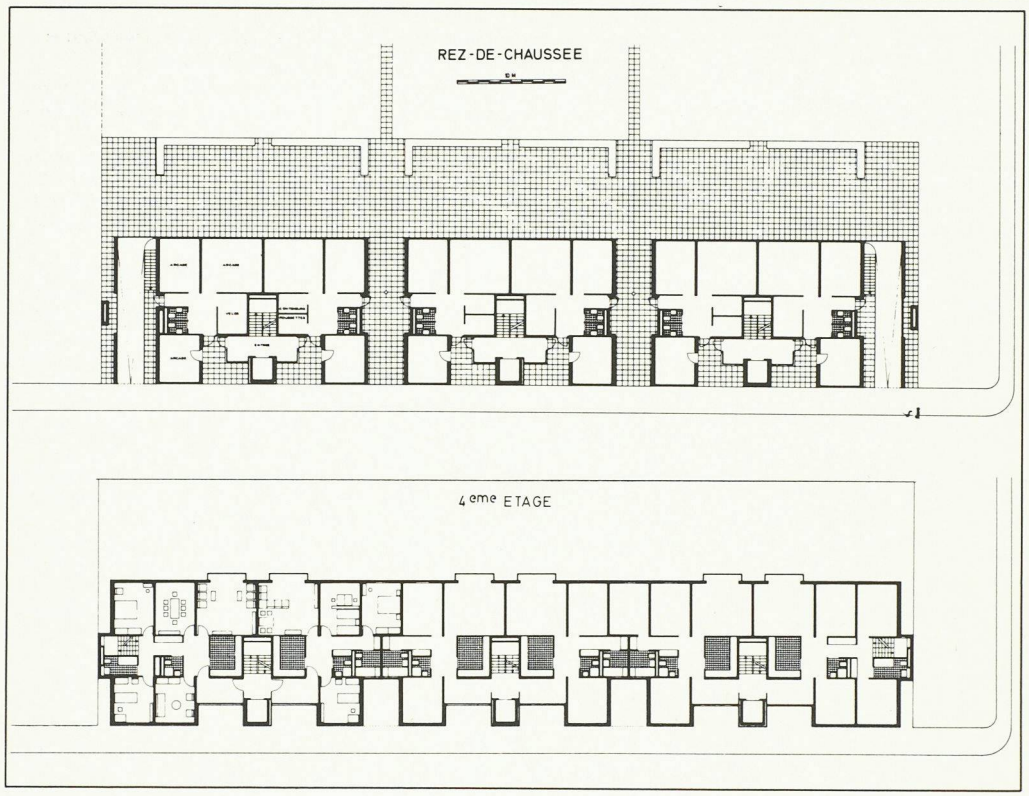
Ouvrir le maximum de pièces sur l'intérieur de la parcelle, l'agrément du parc et le silence étant, en ville, plus importants que l'orientation.

Pénétrer dans les logements à travers une loggia, qui réunit les avantages de la coursive sans présenter ses inconvénients.

Faire en sorte que les espaces de transition entre l'extérieur et l'intérieur (loggia sur rue, bow-window sur parc) soient en même temps des dispositifs de contrôle climatique.

Donner à toutes les pièces des dimensions telles que chaque pièce soit une pièce de séjour. Ainsi, la surface de la pièce appelée «séjour», largement dimensionnée, peut rester constante dans tous les appartements. ▶





Ouvrir sur l'extérieur non seulement toutes les pièces habitables, mais aussi la majeure partie des salles de bain. Tous les appartements et passages de portes, ainsi que tous les ascenseurs et dégagements sont conçus pour permettre le passage de fauteuils roulants.
Le principe distributif de l'appartement rend interchangeables la plupart des pièces.
Une des pièces, avec douche-w.-c. contiguë, jouxte toujours l'entrée de l'appartement, avec les avantages de relative indépendance qui en résulte.
La structure porteuse, constituée de voiles minces perpendiculaires à la façade, se trouve entièrement à l'intérieur de l'enveloppe thermique.
En dépit de la symétrie parfaite de l'ensemble, on peut envisager la réalisation en deux phases, puisque chaque édifice dispose de tous les services et installations nécessaires et constitue un tout indépendant.

Ofir

Industrie et technique

Un réseau à fibres optiques pour bureaux, hôpitaux et usines

Le nombre croissant des matériels informatiques entraîne une augmentation des besoins en moyens pour véhiculer les informations sous forme numérique. Ce qu'il faut c'est un réseau de communications «interne» ayant une capacité suffisante (largeur de bande) pour pouvoir acheminer de grandes quantités d'informations numérisées à l'intérieur d'un hôpital ou d'un complexe industriel.
Philips vient de mettre au point le *Philan* avec des câbles à fibres optiques pour le transfert des informations à bande large. On a installé un réseau en boucle. Chaque utilisateur peut se brancher sur ce réseau, envoyer des informations à d'autres abonnés ou recevoir les messages qui lui sont destinés. Des prises et des fiches optiques spéciales ont été conçues pour le raccordement au réseau (fig. 1). Tous les équipements connectés comportent un circuit qui, après avoir, le cas échéant, numérisé les signaux, les mémorise avant de les envoyer à la cadence requise. Ce circuit sert également de répéteur régénérateur pour tous les signaux véhiculés, si bien que ceux-ci ont toujours une intensité satisfaisante, quel que soit l'intervalle entre deux équipements connectés, ou leur nombre. Un relais optique conçu par Philips (fig. 2) est monté derrière chaque prise pour que le réseau ne soit pas interrompu lorsqu'un utilisateur s'en déconnecte.

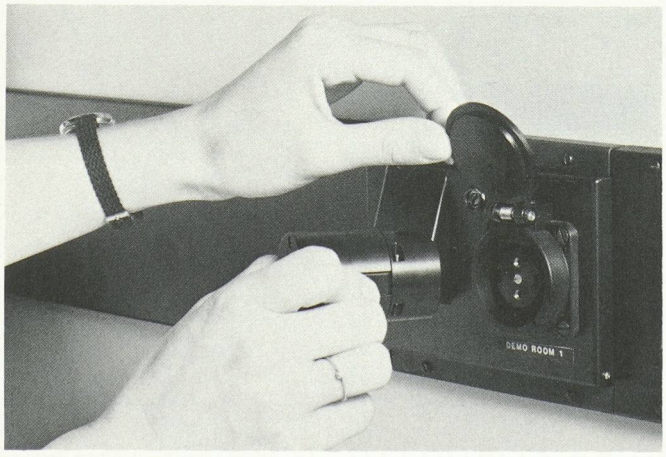


Fig. 1. – *Connecteur optique – Le connecteur relie au circuit deux fibres optiques (lignes d'entrée et de sortie de chaque dispositif). L'extrémité des fibres comporte comme embout un tube métallique de 2,5 mm de diamètre: la surface extérieure de ce tube et le cœur de la fibre (100 µm) sont concentriques. Un mécanisme de guidage permet de positionner avec précision les paires d'embouts l'un en face de l'autre. La fiche sert également de connexion électrique pour actionner le relais optique.*

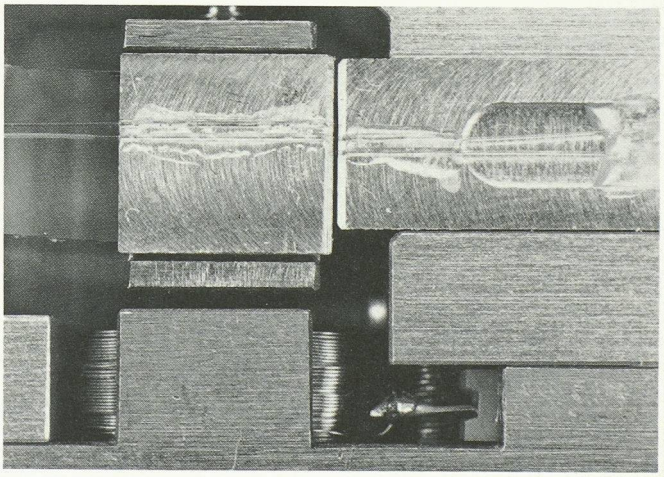


Fig. 2. – *Relais optique – Ce relais est conçu de sorte qu'on obtient la précision nécessaire à la connexion des fibres avec deux réglages seulement.*

Mesures de sécurité

Dans *Philan,* ces mesures interviennent à deux niveaux: un appareil isolé au fonctionnement défectueux peut être court-circuité ou, si la panne est plus grave, c'est toute une partie du réseau qui peut être court-circuitée (fig. 3). Dans les deux cas, un message est toujours envoyé à l'unité centrale et l'on essaie de réparer automatiquement la panne. Le transfert de données à une adresse inopérante est bloqué afin d'éviter une réservation inutile de capacité de transfert. Ainsi, le réseau reste en permanence accessible au plus grand nombre possible d'abonnés.
Une autre mesure de sécurité, prise en cas de transfert de pa-

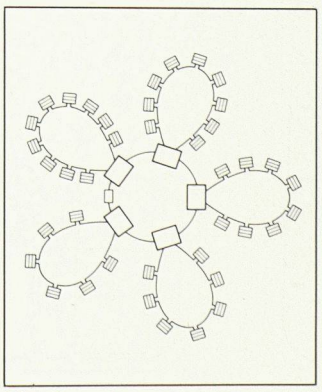


Fig. 3. – *Structure en méandre dans l'anneau Philan – L'anneau est subdivisé en un certain nombre de boucles, ou méandres, qui sont reliés via l'unité centrale. En cas de défaillance dans un méandre, celui-ci est coupé de l'anneau dont le reste continue à fonctionner.*