

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

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

**Band:** 41 (1968)

**Heft:** 12

  

**Artikel:** Le IVe Congrès du Conseil international du bâtiment (CIB)

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-126581>

### **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:** 16.03.2025

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

## Une nouvelle ville pour dégorger Munich

36

A douze kilomètres de Munich va se créer, d'ici 1975, une ville satellite, Perlach, qui, sur 1000 hectares de superficie, pourra loger 80 000 à 100 000 habitants et leur procurer tous les équipements nécessaires: commerciaux, culturels, sportifs, administratifs, hospitaliers, etc. Des entreprises doivent venir s'y implanter – maisons d'édition pour la plupart – qui procureront quelque 14 000 emplois. Une route rapide et des transports publics relieront Perlach à Munich.

Le ministre fédéral allemand de la Construction a posé la première pierre de la nouvelle ville, où 3800 appartements pourront être occupés dès la fin de 1968.

La gamme des logements prévus est variée et va de l'appartement à une chambre dans des immeubles sociaux à la villa luxueuse.

Des associations immobilières syndicales et des coopératives immobilières ont fusionné pour créer la société «Neue Heimat», chargée de la planification d'ensemble de ce vaste projet, qui avait déjà germé dans l'esprit d'un conseiller municipal munichoïse au XIX<sup>e</sup> siècle. C'est en 1960 que, devant la congestion de la ville de Munich, le projet a pris cours, car il manque dans la métropole bavaroise plus de 30 000 appartements neufs, et plus de 75 000 ménages souhaitent mieux se loger.

S. I.

---

Mais tous ces problèmes d'architecture semblent maintenant dépassés devant ceux que soulèvent le rapide accroissement de la population mondiale et la concentration urbaine. Si les pays européens, attachés à leurs traditions, hésitent encore à adopter des solutions révolutionnaires, les Japonais ne pourront s'embarrasser de tels scrupules, car il s'agit pour eux d'une question vitale.

Au Japon, 100 millions d'habitants s'entassent sur un territoire montagneux un tiers plus petit que la France et dont de surcroît 16% seulement sont des terres cultivables. Les villes ne peuvent plus s'étendre au-delà de leurs limites actuelles sans compromettre gravement l'équilibre entre la population et la surface des champs, des rizières. Mais faisons confiance aux Japonais: connaissant leur dynamisme, leurs possibilités techniques et leur audace, on peut prévoir que d'ici à quelques années prendront naissance des cités d'un type nouveau dont les plans s'élaborent déjà dans les ateliers des chercheurs.

(Informations UNESCO)

## Le IV<sup>e</sup> Congrès du Conseil international du bâtiment (CIB)

### M. Gérard Blachère, directeur du CSTB a été élu pour trois ans président du CIB

Après Rotterdam, Cambridge et Copenhague, c'est à Ottawa que s'est déroulée, du 9 au 11 octobre, la première partie du IV<sup>e</sup> Congrès du Conseil international du bâtiment (CIB).

L'assistance à ce congrès était nettement moins importante qu'au précédent: l'éloignement n'avait permis qu'une participation limitée des Européens dont l'effectif dépassait pourtant celui des Nord-Américains, les plus nombreux étant les Français et les Scandinaves, ce qui confirme la faiblesse relative de la recherche dans le bâtiment, aux Etats-Unis en particulier.

La présidence de ce congrès était assurée par le docteur R.-F. Legget, président sortant du CIB, directeur de la Division de la recherche pour le bâtiment au Canada, qui est l'homologue du CSTB.

Les thèmes du congrès ont été abordés au rythme de deux par demi-journée ce qui donne peu de temps. Un seul rapport était diffusé sur chaque sujet. Ces rapports, établis par des spécialistes, font le point de la question à l'heure du congrès.

Le thème des exigences humaines en fait de bâtiment a été présenté par le professeur V. Cervenka du VUVA de Prague. La notion d'exigences est aujourd'hui bien connue, et admise comme base de la conception des constructions; c'est, incontestablement, un succès pour l'école de pensée française.

La construction par l'assemblage d'éléments a été présentée par le docteur Y. Weston, de la BRS de Londres, pour le système ouvert et par le professeur V.I. Orsyankin pour les panneaux de béton. Il apparaît que rien de bien nouveau ne se soit produit depuis le II<sup>e</sup> séminaire sur l'industrialisation du bâtiment organisé à Genève au printemps 1967 par la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies (Genève) sur le thème de la construction par éléments.

Il était très intéressant pour les Européens d'entendre le professeur C.-F. Morrison, de Toronto, faire le point de la construction des immeubles de grande hauteur. On sait que des projets de plus de 400 m. sont en cours de réalisation à Chicago et à New York et que l'Empire State Building va perdre son titre de construction la plus haute du monde au profit du World Trade Center de New York (un peu plus de 450 m.). Les idées actuelles sur le contreventement ont été présentées. Les surfaces d'étages sont grandes, mais on reste fidèle à la forme «tour». Les exi-

## La souillure des toits plats par le chauffage au mazout – causes et remèdes

37

gences des esthéticiens empêchent de réaliser des protections solaires efficaces, d'où de grandes dépenses de conditionnement.

Le D<sup>r</sup> Kawagoe, du Centre de recherche du bâtiment de Tokyo, a fait une présentation magistrale des problèmes posés par le feu et présenté une remarquable étude sur le désenfumage des circulations dans les immeubles en feu, étude basée sur le principe du refoulement des fumées par la ventilation.

Le rapport sur la gestion des chantiers, présenté par M.-C. Ugander (Suède), n'a pas apporté d'éléments nouveaux.

Une matinée fut consacrée à la présentation des problèmes assez voisins de la réglementation (par M.-O. Birkeland, du Centre de recherche de Norvège) et de la qualification des matériaux et ouvrages (par M. Blachère, directeur du CSTB); dans les deux cas c'est la satisfaction des exigences qui est à la base des études. Chacun reconnaît que la réglementation exigentielle est l'idéal, mais qu'il faut en rendre l'application facile par l'exposé de solutions-recettes qui sont réputées satisfaire les exigences.

Un débat animé a eu lieu entre Scandinaves et Français sur le rôle des normes et des essais de performance ou fonctionnels. Les Français pensent que, d'une part, il ne faut pas leur donner de caractère réglementaire et que, d'autre part, ils ne permettent pas à chaque utilisateur de porter un jugement sur l'aptitude à l'emploi d'un matériau ou d'un système; c'est pourquoi l'agrément est nécessaire. Il apparaît que les deux points de vue ne sont pas inconciliables.

La construction en pays en voie de développement a donné lieu à des communications de M. Quednan sur la formation des personnels et de M. Mohan, du Centre de recherches de l'Inde, sur les techniques utilisées dans ce pays pour la construction des habitations les plus modestes. Ce sont les techniques très simples, utilisant les matériaux locaux, et réalisables par une main-d'œuvre rapidement formée, qui ont la préférence.

Au cours de son assemblée générale, le CIB a élu président, pour les trois années à venir, M. Gérard Blachère, directeur du CSTB.

Le prochain congrès du CIB aura lieu à Paris en 1971.

La deuxième partie du congrès s'est tenue à Washington les 14 et 15 octobre.

Ces derniers temps, les propriétaires d'immeubles et les architectes se plaignent de plus en plus de dégâts causés aux bordures en tôle des toits plats et déplorent l'encrassement des cheminées, toitures et façades.

Ces dommages, que l'on a déjà constatés depuis longtemps lors de l'utilisation du chauffage à l'huile lourde, sont dus à la composition du combustible et dépendent de la teneur en soufre et en hydrogène du mazout. Le tableau ci-dessous présente la composition de quelques combustibles usuels pour installations de chauffage.

| Combustible      | Valeur calorifique kcal/kg. | Carbone % | Hydrogène % | Soufre % | Teneur en soufre pour 10 000 kcal/g. |
|------------------|-----------------------------|-----------|-------------|----------|--------------------------------------|
| Bois, env.       | 3400                        | 44        | 5           | 0        | 0                                    |
| Coke, env.       | 7000                        | 86        | 0,4         | 0,8      | 11,5                                 |
| Anthracite, env. | 7600                        | 80        | 4           | 1,0      | 13,2                                 |
| Mazout EL, env.  | 10000                       | 87        | 12          | 0,5      | 5,0                                  |
| Mazout S, env.   | 9800                        | 85        | 11          | 3,0      | 30,6                                 |

Tableau 1

Il en ressort que, pour 10000 kcal., le mazout EL contient moins de la moitié du soufre renfermé dans le coke. Et pourtant nous ne connaissons pas de plaintes relatives à des dégâts de corrosion et des problèmes de pollution dus à l'usage du coke. La cause primaire ne doit pas être recherchée dans le soufre, mais dans la teneur en hydrogène de l'huile de chauffage.

Voici quels phénomènes, à notre avis importants, se produisent pendant la combustion:

Le soufre et l'oxygène de l'air sont convertis en bioxyde de soufre SO<sub>2</sub>. Le bioxyde de soufre est un gaz qui, à l'état sec, ne peut pas causer de détériorations. L'hydrogène contenu dans le combustible brûle avec l'oxygène et donne de la vapeur d'eau  $2H_2 + O_2 = 2H_2O$ , de sorte que la teneur en hydrogène est déterminante dans la formation de vapeur d'eau dans les gaz de fumée. Comme l'indique le tableau 2, il se produit plus d'un kilo d'eau condensée par kilo de mazout EL à la température de 47° C.

Par l'influence de certaines actions catalytiques, une partie de SO<sub>2</sub> est oxydée en SO<sub>3</sub> dans le chauffage au mazout. Le SO<sub>3</sub> possède la désagréable propriété, suivant concentration, de se combiner avec la vapeur d'eau. Il se forme donc des vapeurs d'acide sulfurique (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Celles-ci élèvent la température du point de rosée des gaz de fumée jusqu'à 160°C environ, suivant concentration; c'est dire que la formation d'un film acide, donc un danger