

<b>Zeitschrift:</b>	Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
<b>Herausgeber:</b>	Bauen + Wohnen
<b>Band:</b>	26 (1972)
<b>Heft:</b>	5: Krankenhausbau - integriertes Gesundheitszentrum = Bâtiment hospitalier - centres médicaux intégrés = Hospital construction - integrated health center
<b>Rubrik:</b>	Résumés

#### 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:** 25.01.2026

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

## Résumés

### Centre hospitalier intégré

Cette nouvelle notion formée de deux mots de nos jours en vogue, intégration et centre, concerne en fait notre bien le plus précieux à tous. Notre santé. Cette notion fascine par sa simplicité car elle semble être la réforme hospitalière idéale, mais elle est en même temps violemment combattue en raison même de son caractère vague et imprécis et ce d'autant plus que l'hôpital se trouve déjà touché par un processus de transformation; on peut en juger par exemple par l'introduction de la thérapie progressive.

La notion de «centre hospitalier intégré» exprime bien le caractère d'un service qui irait au-delà de celui d'un hôpital pour maladies aigues. Mais c'est justement dans cet «au-delà» que la plus grande imprécision apparaît dans les domaines juridiques et financiers, de même que sur les plans du personnel et de l'organisation.

Comme base de discussion ayant trait à la structure éventuelle d'un tel centre, nous présentons dans ce volume la conception théorique d'un team de spécialistes variés. Comme exemple réalisé nous publions la première étape de l'hôpital St-Elisabeth qui illustre la conception américaine d'un centre généralisé, (Community Health Center).

Par ces exemples Construction + Habitation continue dans la tâche qu'il s'est fixé d'exposer de nouveaux thèmes et de les formuler de manière précise à l'intention des architectes.

### Hôpital cantonal d'Aarau

W. Brauen, H. J. Hajnos, Koelliken

(Pages 207-210)

Le projet présenté est le résultat final d'un concours commencé en 1968. Les installations existantes de l'hôpital actuel sont des pavillons dispersés et anciens. Il s'agissait pour les architectes de trouver une solution qui résère à long terme le plus large éventail d'alternatives possibles tout en assurant une réalisation rapide de la première étape. En tout on a prévu 4 étapes de réalisation. L'adjonction à l'hôpital d'une académie de médecine vient encore compliquer le problème.

Contrairement aux conceptions hospitalières courantes, l'unité de soins n'est pas ici verticale mais «étalée» dans des bâtiments bas répartis au dessus des zones de traitement correspondantes. Ceci permet de mécaniser largement les services, d'épargner du personnel et d'augmenter la flexibilité.

Afin de mener à bien une telle intention structurelle on conduit les études dans les domaines suivants:

- Utilisations fonctionnelles
- Liaisons et circulations
- Réseaux d'énergie et de communication en général
- Eléments de construction et structure portante
- Organisation des aménagements et des équipements spéciaux

Afin d'obtenir une installation aussi neutre que possible on se pose un certain nombre de postulats:

- N'importe quelle fonction doit pouvoir se dérouler en n'importe quel point de l'hôpital
- On peut commencer la construction

ou poursuivre l'extension en n'importe quel point de l'ensemble

- Les dessertes et les approvisionnements énergétiques peuvent être réalisés à partir de différentes directions
- Un bâtiment peut toujours être adapté à une fonction ou à une situation financière imprévues.

Au delà de la construction de la première étape, la réalisation des extensions sera conduite par une stratégie bien définie.

Répartis dans les étages de bas en haut on trouve les éléments qui suivent: Administration, malades ambulants, locaux de thérapie, jardin des malades, unités de soins. Dans ces dernières on compte au total 2000 lits. Les bâtiments de recherche et d'enseignement seront édifiés séparément après que les décisions politiques les concernant seront prises. L'ensemble du complexe est drainé par un système de cheminements non stériles et stériles, ces derniers pour les malades et le personnel soignant. Les réseaux techniques de distribution et d'évacuation suivent le tracé de ces cheminements.

Dès la première étape et à la suite de chaque nouvelle extension, l'hôpital continuera de fonctionner comme un tout organique.

### Un hôpital de 275 lits

Atelier d'urbanisme et d'architecture Maurice Novarina  
Brugger, Dagnaux, Lebreton

Collaborateur: M. Richard

### Hôpital de Thonon

(Pages 211-213)

Le nouvel hôpital de Thonon est installé dans le parc du domaine de Morillon. Il se compose de 3 parties:

- Le bloc technique avec urgences, réanimation, biologie, pharmacie, mécanothérapie, radio, chirurgie, obstétrique
- L'unité de soins: 100 chambres à deux lits et 75 chambres individuelles
- Deux niveaux de grande surface abritant la clinique d'accouchements les logements des infirmières religieuses et celui de l'aumônier avec la chapelle

### Planification et réalisation d'un centre médical général (Community Health Center)

Stefan Lange, Chrysanth von Steinbüchel-Rheinwall, Cologne/Washington

### Centre Saint Elizabeth, Lincoln Nebraska

(Pages 220-224)

L'hôpital existant fut érigé dès 1887. L'équipe de travail chargée de l'étude s'attacha à définir d'une part le rôle de l'hôpital St. Elizabeth dans la région et d'autre part fit l'inventaire des installations existantes dans l'optique de ce rôle futur (accroissement de 200 à 500 lits).

On décida de réaliser en 2 étapes un complexe hospitalier comprenant les éléments suivants:

- 440 lits pour malades stationnaires aigus
- 60 lits pour longues maladies
- Centre médical comprenant 25 à 30 cabinets
- une école d'infirmières avec leurs logements
- Des logements pour étudiants célibataires et mariés
- Un cloître pour les infirmières religieuses
- Un complexe de loisirs pour 150 à 200 personnes
- Un foyer pour personnes âgées.

Les différentes phases de la planification comportèrent une formation du personnel futur, assortie de simulations. Les premiers malades furent admis en Mai 1970.

Constructivement la première étape du centre est un bâtiment de 6 étages dont le squelette est en acier. Dans les 3 étages supérieurs on trouve 208 lits répartis dans des chambres de 2 et de 1 lit. Chaque étage de soins est équipé des services ou dispositifs suivants: ACC (Administrative Central Center): Une secrétaire avec réseaux de communication divers.

TCC (Teal Conference Center): Discussions pour médecins et infirmières. CSR (Clean Supply Room): Approvisionnement en linge par système de transport automatique.

Galley (Cuisine d'étage): Distribution automatique de repas pré-cuits. Nurser: Armoire de soins avec partie non stérile et partie stérile côté malade. Aux étages inférieurs on trouve un département mixte de chirurgie et d'obstétrique hautement rationalisé (les deux services fonctionnent en parallèle), un département pour les accidents et les soins aux malades ambulants.

L'ensemble de l'hôpital est assisté par un dispositif de transport très perfectionné (AWT) qui dessert les magasins, la préparation des repas, la désinfection, les laveries, la stérilisation etc. Pour la première fois aux USA, St-Elizabeth pratique le système des repas pré-cuits (Ready Food System). Le patient peut composer son menu lui-même et choisir l'heure de son repas. La pharmacie travaille avec le système des doses normalisées (Unis Dose System) Surface construite 24.180 m<sup>2</sup>. Coût par lit 49.682 dollars.

Seuil de rentabilité atteint avec 69% d'occupation (exceptionnellement bas). Personnel, 1,9 par patient (moyenne US 2,5 à 2,75).

### Centre hospitalier intégré

Jürgen Joedicke, Walter Mayer, Stuttgart-Nuremberg

### Définition des buts et étude des utilisations à l'aide de la méthode A.T.I.

(Pages 225-228)

Cette méthode fut développée dans le cadre des études concernant un centre hospitalier intégré. Un groupe de spécialistes appartenant à différentes disciplines fut chargé de ces études. Au delà du centre hospitalier proprement dit il s'agissait de planifier un complexe complémentaire comprenant la prévention des maladies, le traitement des malades ambulants et les soins post-hospitaliers.

Le principe de la méthode d'étude consiste, en s'appuyant sur une campagne systématique de questions posées aux intéressés, à interpréter et préciser progressivement les résultats et à jeter les bases de la planification sous une forme schématique. Dans un premier temps on compare l'inventaire des moyens existants (ist-Zustand) avec les souhaits des spécialistes questionnés (soil-Zustand). Ceci permet de découvrir des problèmes irrésolus et d'éviter ensuite des troubles fonctionnels.

La classification, puis l'analyse des réponses apportées aux questions, montrent les recoupements entre différentes contraintes et mettent en lumière certaines imprécisions. Les buts posés sont ensuite représentés schématiquement de manière à mettre les lacunes en évidence et à définir des alternatives partielles (fig. 2). A l'aide d'une matrice spéciale (fig. 3), on examine les compatibilités et les incompatibilités.

Le nombre des modèles possibles résultant en présence est ensuite réduit par la méthode des valeurs marginales. Celle-ci consiste à établir pour chaque solution un modèle maximum (solution idéale) et un modèle minimum (réduit à l'indispensable).

A ce stade de l'étude 3 modèles restaient en ligne. Les recherches se concentrèrent ensuite sur le modèle maximum 1 (centre hospitalier intégré) et le

modèle maximum 2 (hôpital nouvelle formule). Des schémas figurant les zones fonctionnelles et leurs relations sont alors établis. Ces schémas structurés sont appelés structures d'ensembles. On entend ici par ensemble une série d'éléments interdépendants que l'on est contraint d'étudier globalement. Les fig. 4, 5 et 6 illustrent différents schémas correspondant à des ensembles de natures différentes. Les schémas des fig. 9 et 10 représentent les diverses zones et leurs relations sous forme de lignes continues (Relations directes, contiguïté ou proximité obligatoire des locaux) ou discontinues (relations indirectes, les locaux peuvent être éloignés).

Cet exposé ne donne qu'un bref aperçu d'un travail de longue haleine. L'expérience montre que des méthodes issues d'autres disciplines, ne peuvent être employées en architecture qu'après avoir été adaptées après des expériences pratiques.

### Système 6M

Volker Hahn, Alfred Steinle, Stuttgart

### Un système variable d'éléments préfabriqués

(Pages 233-236)

Le manque de main d'œuvre et la montée incessante des prix conduisent à l'industrialisation des techniques constructives et précipitent le passage de l'artisanat à la préfabrication.

Un module unitaire est la condition préalable à tout système constructif par éléments préfabriqués. Le module international M=100 mm et ses dérivés multiples, 6M=60 cm, sont très flexibles et laissent aux architectes et aux planificateurs la plus large liberté.

Le système 6M comprend des poteaux, des poutrelles, des dalles de planchers, des éléments de parois, des panneaux de façade, des escaliers et des éléments d'aménagement.

Poteaux: De section carrée (30×30, 40×40 cm), ils sont implantés tous les 1,20 m au minimum avec des portées pouvant atteindre 10,80 m. Poutres: Les poutres «M» qui ont la forme d'un U renversé, sont statiquement plus favorables, leurs assemblages avec les poteaux sont aisés. Employées comme poutre de rive leur section peut devenir un L (demiprofil) et elles peuvent servir d'allèges.

Dalles de plancher: Il s'agit de dalles nervurées TT d'une largeur standard de 2,40 m. Au droit des appuis les nervures sont échancrees et les dalles reposent directement par leur partie supérieure. Mises en œuvre dans des grands garages, de telles dalles précontraintes avaient des portées de 17 m. Les éléments de parois sont généralement de la hauteur d'un étage et servent en même temps de contreventement.

Les volées d'escaliers sont également préfabriquées; la formule la plus avantageuse étant celle avec limon central. Les panneaux de façade sont soit en béton léger monolythe, soit sous forme de panneaux sandwich à plusieurs couches. Ils sont en général posés devant les poteaux; leur surface extérieure peut recevoir des traitements divers (brut de décoffrage, béton lavé, céramique).

L'ensemble du montage se fait à sec sans tenir compte des intempéries du climat. Les diverses pièces sont assemblées par tenons ou par soudages de fers d'ancrage.

Le système constructif peut être complété par des éléments d'aménagement tels que cloisons, plafonds, lanterneaux, etc. Ils sont indépendants de la structure portante.

Un tel système est encore loin du bâtiment industrialisé mais il facilite largement le travail des ingénieurs et des architectes qui, avec tous les participants, doivent avoir une attitude positive envers le système.