**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home :

internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 21 (1967)

Heft: 9

Rubrik: 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:** 02.10.2025

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

Résumés

Günter Wilhelm, Jürgen Schwarz,

Expériences faites lors de la plani-fication et de la construction de piscines couvertes

(Pages 332-341)

Considérations relevant de comparai-sons entre 4 projets et constructions de ces 10 dernières années Piscine couverte de Tailfingen Günter Wilhelm en collaboration avec

Gunter Wilhelm en collaboration avec Karl Häge, Schwäbisch Gmünd Piscine couverte de Kirchheim/Teck Günter Wilhelm et Jürgen Schwarz en collaboration avec Karl Häge. Piscines couvertes de Flensbourg et

Heidelberg
Günter Wilhelm et Jürgen Schwarz
Le centre de la tâche est la construction d'un hall qui renferme une superficie d'eau en la protégeant. L'impresricie d'eau en la protegeant. L'impres-sion ressentie lors du bain dans un hall doit être pareille à celle du bain en plein air. La technique actuelle et la connaissance des problèmes de physique permettent aujourd'hui d'ofrir, été comme hiver, le repos et le mouvement dans l'eau dans un cadre et dans des conditions qui donnent au nageur l'impression d'être en relation étroite avec la nature.

Dans le corps de construction, la zone d'actré

d'entrée, les vestiaire et les installa-tions techniques sont séparés du hall

de natation.

1. Zone d'entrée, hall d'entrée, caisse Une disposition claire de tous les objets constitue ici une caractéristique constante. Ainsi se trouvent facilités, pour l'hôte de la piscine, son orienta-tion et pour le personnel le contrôle des entrées et sorties des cabines de rechange et autres départements des bains.

2 Accès et situation des cabines de

rechange
Il existe trois différentes possibilités d'accéder aux cabines de rechange lorsque les cabines et les locaux de douches sont situés au même niveau que le bassin de la piscine: l'accès par un étage supérieur, par un étage inférieur et au même niveau.

3. Zone des cabines Une orientation aisée pour l'hôte de la piscine et une bonne vue générale pour l'inspection dans la zone de re-change sont des conditions primordi-ales. Toutes les pièces de l'installa-tion sont interchangeables. Les parois des cabines et les armoires ont 1,65 m. de hauteur.

4 Locaux de douches

4. Locaux de douches Ils sont aménagés sur le trajet qui conduit des cabines au bassin de na-tation. Généralement, les douches sont situées à l'intérieur d'un local et non pas contre un mur extérieur. Ils sont artiâciellement éclairés et aérés.

5. Le local du maître de la piscine couverte doit être situé de telle façon qu'il puisse surveiller toutes les entrées, les sorties et l'ensemble de la superficie d'eau ainsi que le plon-

On s'efforce constamment d'obtenir la plus petite différence possible entre le niveau de l'eau et le bord du bassin afin que la vue soit dégagée au maxi-mum pour le nageur.

7. Mesures pour éviter la glissade La largeur de maille du réseau des joints détermine la sécurité des pas contre le dérapage. Un carrelage de 20×20 mm formé de 28% de joints représente une diminution considé-rable des risques de glissade. En cas d'utilisation de formate plus grades d'utilisation de formats plus grands et ayant peu de joints, on recommande du carrelage céramique ayant une surface profilé.

Suriace promie.

8. Coloris et matériel
Pour obtenir un accord agréable entre
la couleur des nageurs, la lumière
du soleil et l'intérieur de la piscine,
on a choisi des couleurs claires pour
le hall et les cabines de rechange.
Pour rendre l'eau claire, fraîche et
attirante, on a peint le bassin en bleu/
clair, verdâtre.

Günter Wilhelm, Jürgen Schwarz,

Piscine couverte de Heidelberg Projet 1962-64

(Pages 338-341)

La piscine couverte est située sur un terrain ouvert près du Neckar. L'accès

à la piscine s'effectue depuis le côté sud. Le visiteur atteint le hall d'entrée après avoir traversé une cour dont les ailes abritent les appartements des concierges, le restaurant, la cuisine et une caféteria. Du hall d'entrée on accède, sans changer de niveau, aux cabines de rechange, en montant un escalier on arrive aux tribunes des spectateurs (350 places) et en descendant un autre escalier on se trouve

cendant un autre escalier on se trouve à l'étage des bains et du sauna. Le hall de natation est au même niveau que les cabines de rechange. Il renferme un bassin de 20×50 mpour ceux qui savent nager et 2 bassins pour non-nageurs ainsi qu'un petit bassin pour les entfants. Autour du bassin, d'autres spectateurs peuvent prendre place. Il y a également une tribune de presse. En tout, on peut placer 700 spectateurs. Pour le bâtiment, on a choisi une construction en tubes d'acier avec des poutres à treillis dans les directions longitudinale et transversale. Le hall atteint sa plus grande hauteur au-dessus du plongeoir de 10 m et sa

au-dessus du plongeoir de 10 m et sa plus petite au-dessus du bassin des non-nageurs. Le hall est totalement vitré vers le nord et le nord-ouest. Il donne sur le Neckar et les montagnes.

Pour les parois vitrées, on a prévu une construction en aluminium éloxé. Les parois des parties basses de la construction consistent en éléments préfabriqués en béton armé avec sur-face lavée suspendus à l'ossature de béton armé.

## Centre de recherches biologiques de CIBA, à Bâle

Architectes: Suter & Suter, Bâle H. R. Suter, A. Brunner H. Barz, H. Seiberth Ingénieurs: Gruner Frères, Bâle en collaboration avec le département des ingénieurs de CIBA, Bâle

(Pages 342-344)

Les laboratoires pharmaceutiques et chimiques de recherches de CIBA furent construits entre les deux guerres mondiales. Depuis, les sciences biologiques ont pris une importance considérable de sorte qu'il a fallu tenir compte de cette évolution dans la construction destiné à l'avenir. Les nouveaux laboratoires du département de biologie de CIBA, à Bâle, peuvent répondre aux exigences et aux tâches que notre époque requiert de la biologie.

de la biologie. Le complexe est formé de deux corps Le complexe est formé de deux corps de construction. La maison-tour abrite 11 étages de laboratoires et 4 étages de bureaux tandis que le bâtiment qui le jouxte abrite tous les locaux techniques supplémentaires ainsi que les étables des animaux. Les 350 locaux de travail sont occupés par les laboratoires (60 %), les étables (10 %) et par les services d'administration, d'information et la direction (30 %). L'établissement des plans a été effectué par toute une équipe à cause de tué par toute une équipe à cause de la complexité de la tâche.

### Georg Gruner, Bâle

## Travaux d'ingénieurs pour la maison-tour abritant les laboratoires

(Pages 345-350)

Le bâtiment mesure 67 m de longueur, Le bâtiment mesure 67 m de longueur, 20,60 m de largeur et 77,30 m de hauteur. C'est une construction en ferbéton. Pour réduire le diamètre des colonnes et obtenir une mesure normale, ces dernières sont en acier jusqu'au 6ème étage. Elles sont revêtues de béton. Les plafonds sont en plaques de fer-béton d'une épaisseur de 14 cm. Elles reposent sur des poutres inférieures transversales distantes de 3,30 m.

Ce bâtiment étant le plus haut de la ville de Bâle, il a fallu, lors de son érection, examiner une série de mesures spéciales, en particulier en ce qui concerne l'aérodynamisme, l'état du sol et les conditions créées par les eaux souterraines.

Cedric Price, London Collaborateurs: Stephen Mullin, Frank Newby

#### Projet pour une industrie de l'éducation

(Pages 351-360)

L'instruction dans les écoles supérieures devrait devenir une entreprise

à caractère industriel au lieu de rester une gentille éducation dispensée par quelques gentlemen à un nombre restreint d'étudiants. Le projet «Pot-teries Thinkbelt» présenté ici, rompt avec le système actuel d'instruction supérieure et avec les particularités des hautes écoles d'aujourd'hui. Il est assez vaste pour s'adresser à toutes les classes de la société et leur faire comprendre que l'instruction n'est pas seulement souhaitable, mais

nécessaire. Thinkbelt aura une formidable capa-Thinkbelt aura une formidable capacité et son activité sera concentrée sur les sciences naturelles et la technologie: il s'agira d'une sorte de compromis entre Berkeley, (Californie) et l'Ecole technique supérieure. Cette institution est formée de bâtiments généralement utilisés pendant une durée limitée afin de permettre une adaptation constante et la réalisation d'expériences continuelles. Le complexe sera construit autour d'un réseau de routes et de rails qui assureront plexe sera construit autour à un reseau de routes et de rails qui assureront les liaisons à l'intérieur et avec les alentours. En quelques mots, Thinkbelt sera constitué d'un triangle immense qui renfermera toute la région s'étendant autour de Stoke et New-

s'étendant autour de Stoke et New-castle-under-lyme. Le projet Thinkbelt constitue égale-ment la démonstration de la néces-sité d'une répartition plus raison-nable des institutions chargées de l'instruction dans tout le pays. Lors de l'établissement des plans, on a largement tenu compte des relations

largement tenu compte des relations locales et régionales de circulation (route, rail, air).

A son stade initial, Thinkbelt abritera 20.000 étudiants. On en ressentira donc l'effet dans la région en particulier, mais également dans tout le pays. L'accent qui est porté ici les sciences naturelles et l'industrie créera des relations étroites avec les facultés sœurs des autres écoles supérieures et aidera ainsi à briser leur caractère et aidera ainsi à briser leur caractère d'activité «en vase clos». Simultanément au projet Thinkbelt on

Simultanément au projet Thinkbelt on construit une importante industrie qui pourra occuper de nombreux habitants actuels et futurs des Potteries. Le complexe de Thinkbelt sera disposé sur l'ensemble d'un terrain dont la superficie correspond à 260 kilomètres carrés.

On prévoit y construire 4 types principaux d'appartements:
Crate: principe de caisse à claire-voie, capsule: cellules isolées, sprawl: maisons isolées.

capsule: cellules isolées, sprawl: maisons isolées, battery: batteries d'habitation.

Avec ces différents types, l'industrie locale de construction n'est pas trop chargée car une grande partie des bâtiments peut être fabriquée par d'autres branches de l'industrie britannique, comme par exemple la fourniture du métal léger ou des machines. Bien que Thinkbelt aura 20.000 habitants, sa capacité totale d'habitation sera de 40.000 personnes.

Les raccordements au système britannique de transport seront situés

Les raccordements au système bri-tannique de transport seront situés aux angles du triangle Thinkbelt. L'intérêt du projet Thinkbelt est que ses installations de recherches sont capables d'ouvrir de nouveaux hori-zons à l'industrie, de réanimer quel-ques branches de l'industrie (la céra-mique, par exemple) et d'en attirer quelques-unes.

Karl Schwanzer, Vienne

#### Un pavillon formé de 9 éléments

Le Pavillon autrichien à l'Exposition universelle de Montréal

(Pages 361-364)

(Pages 361-364)

Pour exprimer la multiplicité des formes de l'Autriche, dans un bâtiment impressionnant, on a choisi, comme point de départ, une forme de construction qui transmet des associations à des structures cristallines. La formation du corps de l'édifice permit, lors de la réduction simultanée des parties de construction en éléments typiques de base, une diversité qui, dans une précision géométrique, rappelle la structure moléculaire d'éléments de construction cubiques des cristaux. Les éléments préfabriqués consistent en cadres d'aluminium. La plus grande partie du local d'exposition sera occupée par un théâtre dans lequel est présenté l'«Austrovision». Cette dernière donnera une image de l'Autriche à celui qui ne connaît pas le pays et suscitera des souvenirs à celui qui l'a déjà visité.

Il fallait remplir les conditions sui-vantes lors de la construction de l'enveloppe portante:

- Préfabrication industrielle
- construction d'un poids léger, identité des surfaces extérieures et intérieures,
- grandeur limitée des éléments (transport, montage, démontage), Montage et démontage rapides, Possibilité de réutilisation.

Il était indispensable de tenir compte

Il était indispensable de tenir compte de toutes ces conditions dans l'établissement des plans de cette construction qui devait, de plus, correspondre tout spécialement au caractère temporaire d'une architecture d'exposition. Avant d'arriver à son état final, le projet a subi plusieurs modifications et développements. Système d'ordre spatial Le choix d'un système d'ordre spatial modulaire correspondait au désir d'obtenir une limitation exacte de l'espace; la forme est déterminée par les exigences de la loi du système. Les formes spatiales contrôlées sont le résultat de l'adjonction d'unités géométriques. Dans le cas présent, on a utilisé comme élément de base, un octaèdre en liaison avec un tétraèdre. Conception de la forme

octaèdre en liaison avec un tétraèdre. Conception de la forme Les corps géométriques octaèdre et tétraèdre peuvent être combinés en trois différentes positions spatiales. La possibilité d'autres combinaisons spatiales peut être obtenue en utilisant un nombre plus élevé d'octaèdres et de tétraèdres. La forme du Pavillon autrichien a été développée comme étant une des combinaisons possibles au moyen de l'addition systématique de corps géométriques. de corps géométriques.

de corps geometriques.

Construction
Les surfaces enveloppantes des triangles formaient à leurs lignes d'intersection le système spatial du
réseau sur lequel le système de construction est basé. L'épaisseur de la
peau est de 7,5 cm. Elle est formée
de panneaux Honeycomb couverts
des deux côtés d'aluminium.

des deux côtés d'aluminium.
Eléments de construction
La formation constructive de tous les
raccords de l'enveloppe du pavillon
se compose de neuf profils.
Exécution
Pour édifier ce pavillon, on a utilisé
au total 90 tonnes d'aluminium pour
les profils et les tôles. Lors de l'exécution de la construction, le montage
rapide des panneaux relativement
légers constitua un des principaux
avantages de cette disposition constructive.

Karl Schwanzer, Vienne

## Le jardin d'enfants de la ville de Vienne à l'Expo 67 de Montréal

(Pages 365-366)

(Pages 365-366)

Le plan est basé sur l'idée d'ériger un bâtiment qui indique à ceux qui le voient de l'extérieur sa relation étroite avec le monde de l'enfant. Un système de boîtes de construction semblait donc, dans cette perspective, la solution la plus adéquate. Il est extrêmement aisé de composer les éléments en bois préfabriqués et multicolores qui constituent le bâtiment. Grâce à la formation en différentes couleurs du corps de construction, on a créé l'effet d'un édifice, qui, malgré ses dimensions relativement petites, s'incorpore parfaitement aux autres bâtiments de l'exposition universelle. Les éléments du jeu de la boîte de construction que l'enfant connaît déjá sont utilisés pour créer dans son esprit une relation spontanée et accentuer l'atmosphère du jardin d'enfants auquel il n'est pas encore habitué. Dans le bâtiment qui lui est destiné. prit une relation spontanée et accentuer l'atmosphère du jardin d'enfants auquel il n'est pas encore habitué. Dans le bâtiment qui lui est destiné, l'enfant doit entrer avec joie et y retourner volontiers. Contrairement à la formation multicolore extérieure, l'intérieur du bâtiment est exécuté dans une seule couleur naturelle afin d'accorder à l'enfant la possibilité d'épanouir sa fantaisie. Ainsi, il crée un monde dans lequel il choisit et produit lui-même les coloris. La répartition judicieuse et les matériaux variés du local permettent d'organiser des jeux individuels ou en groupes. Le travail dans ce jardin où se retrouvent des enfants de nombreuses nationalités doit démontrer que les enfants ne souffrent d'aucun préjugé ou complexe vis-à-vis d'autres bambins qui ne parlent pas la même langue ou qui ont une autre couleur de peau.

Summary

Günter Wilhelm, Jürgen Schwarz,

# Experiences gathered in the planning and construction of indoor swimming pools

(Pages 332-341)

Considerations connected with comparative studies of 4 plans and conparative studies of 4 plans and con-structions effected during the last 10

years.
Indoor swimming pool at Tailfingen
Günter Wilhelm in association with
Karl Häge, Schwäbisch Gmünd
Indoor swimming pool at Kirchheim/

Tack
Günter Wilhelm and Jürgen Schwarz
in association with Karl Häge
Indoor swimming pools in Flensburg
and Heidelberg
Günter Wilhelm and Jürgen Schwarz
The essence of the assignment is the
construction of a hall enclosing and
protecting a water surface. The impression felt while bathing under cover
ought to be similar to that experienced in the open air. Modern technology
and our knowledge of the physical
problems involved now permit the
building of a milieu where, summer
and winter, bathers can relax and swim
in conditions that give them the impression of being in close touch with
the outdoors.

the outdoors.

In the building itself, the entrance area, the cloakrooms and the technical installations are separated from the

pool.

1. Entrance area, lobby, ticket window A constant feature here is the clearly conceived arrangement of all the elements, the facilities for the orientation of the guests and those enabling the personnel to supervise the entrances and exits of the changing-rooms and other departments.

rooms and other departments.

2. Access to and location of the changing-cubicles
There are three different ways of entering the changing-cubicles when the cubicles and the showers are located on the same level as the pool: access via an upper floor, via a lower floor and on the same floor.

3. Cubicle area
Basic conditions here are easy orientation for guests and effective supervision by the personnel of the changing tract. All installation elements are interchangeable. The cubicle and locker partitions are 1.65 meters high.

4. Showers

They are sited on the route leading from the cubicles to the pool. In general, the showers are located on the inside of a tract and not against an exterior wall. They are artificially lighted and ventilated.

S. The office of the superintendent of an indoor swimming pool ought to be located in such a way that he can supervise all entrances and exits and the entire surface of the pool as well as the diving-board.

6. View from the surface of the water An endeavour is constantly being made to reduce the height of the edge of the pool as much as possible so that the swimmer's view is only minimally

obstructed.

7. Measures taken to avoid slipping The mesh width of the flooring joints is a determining factor in the prevention of slipping and skidding. A floor surface made up of tiles measuring 20×20 mm with 28% joints results in a considerable reduction of slipping danger. In cases where larger tile sizes with few joints are employed, there is recommended a ceramic tile with a profiled surface.

8. Colour scheme and materials in order to obtain as harmonious a colour scheme as possible, light shades have been selected for the main hall and the changing-cubicles. To make the water clear, cool and attractive, the pool has been painted light blue, with a greenish tinge.

Günter Wilhelm, Jürgen Schwarz,

# Heidelberg indoor swimming pool Planning 1962-64

(Pages 338-341)

This indoor swimming pool is situated on an open site near the Neckar. The pool is approached from the south. The visitor reaches the main hall via a courtyard whose wings house the caretakers' quarters, the restaurant,

the kitchen and a cafeteria. The lobby gives access, on the same level, to the changing-cubicles; a stairway leads to the grandstands (350 seats) and another stairway leads down to the bathing and sauna level.

The pool is on the same level as the changing-cubicles. There is a large pool measuring 20×50 meters for swimmers and 2 pools for non-swimmers as well as a small pool for children. Around the pools other spectators' seats are available. There is also a press stand. There is a total seating capacity of 700.

a press stand. There is a total seating capacity of 700. The building has a steel tubular construction with lattice girders running lengthwise and transversally. The hall attains its greatest height above the 10-meter-high diving board and its lowest height above the non-swimmers' pool. The hall is completely glazed on the north and northwest sides. There is a view out over the Neckar and the mountains. There is an eloxidized aluminium construction for the glass partitions. The wall parts in the low-lying tracts consist of reinforced concrete prefab elements with washed surface suspended from the reinforced concrete skeleton

from the reinforced concrete skeleton of the building.

## CIBA Biological Research Centre,

Architects: Suter & Suter, Basel H. R. Suter, A. Brunner, H. Barz, H. Seiberth Engineers: Gruner Frères, Basel in association with the CIBA Division of Engineering, Basel

#### (Pages 342-344)

The CIBA pharmaceutical and chemical research laboratories were built between the two World Wars. Since then, the biological sciences have grown in importance so that it has been necessary to take account of this development in any construction for the future. The new laboratories of the biological division of CIBA, in Basel, can meet all the challenges and requirements confronting biology. The complex is made up of two structures. The high-riser accommodates 11 floors of laboratories and 4 floors of offices, whereas the adjoining building houses all the supplementary technical facilities as well as the animal stalls. The 350 work units are occupied by laboratories (60 %), stalls (10%) and administration, information and management offices (30%). The plans were drawn up by an entire team owing to the complexity of the assignment. The CIBA pharmaceutical and chemi-

assignment.

#### Georg Gruner, Basel

## Engineering work on the high-rise structure housing the laboratories

(Pages 345-350)

(Pages 345-350)

The building is 67 meters in length, 20.60 m. in width and 77.30 m. in height. It is a reinforced concrete construction. To reduce the diameter of the columns and to get a normal dimension, the columns are of steel up to the 6th floor. They are faced with concrete. The ceilings are of reinforced concrete slabs having a thickness of 14 cm. They rest on transverse beams at intervals of 3.30 meters.

As this building is the highest one in the city of Basel, it was necessary, when it was put up, to investigate a number of special factors, especially as regards the aerodynamics of the building, the incidence of sunlight and the conditions created by underground water.

Cedric Price, London Collaborators: Stephen Mullin, Frank Newby

## Potteries Thinkbelt - Project for an education industry

(Pages 351-360)

Instruction on the higher level ought to become an undertaking having an industrial character rather than remaining an upper-class education given by a few gentlemen to a restricted number of students. The "Potteries Thinkbelt" project presented here breaks with the present-day system of university teaching and with the special features of institutions of higher learning as presently organized.