Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 100 (1974)

Heft: 25: SIA spécial, no 7, 1974

Sonstiges

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: 10.12.2025

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

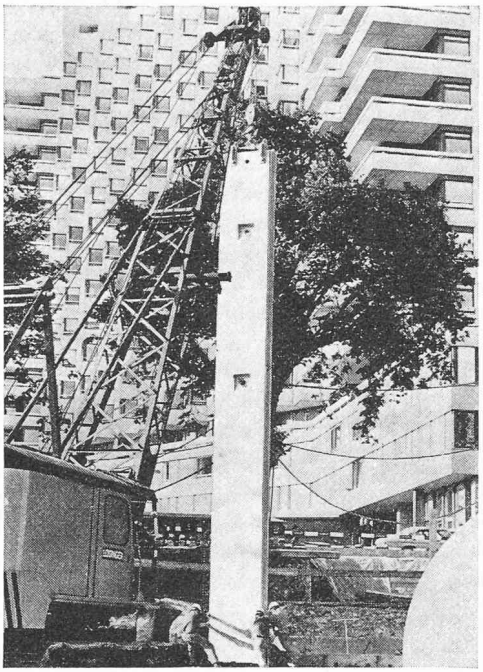

Fig. 5. — Mise en place d'un élément. Dans le fond, l'Hôpital de l'Ile.

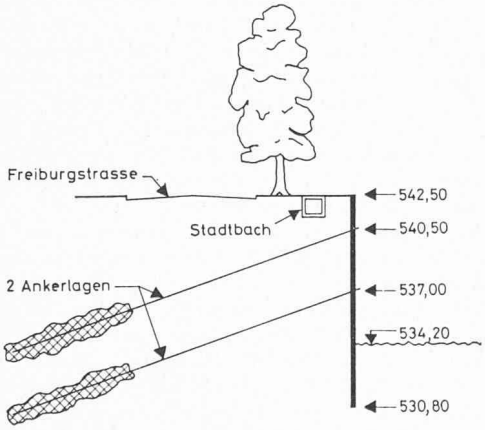

Fig. 6. — Coupe à travers la paroi moulée.

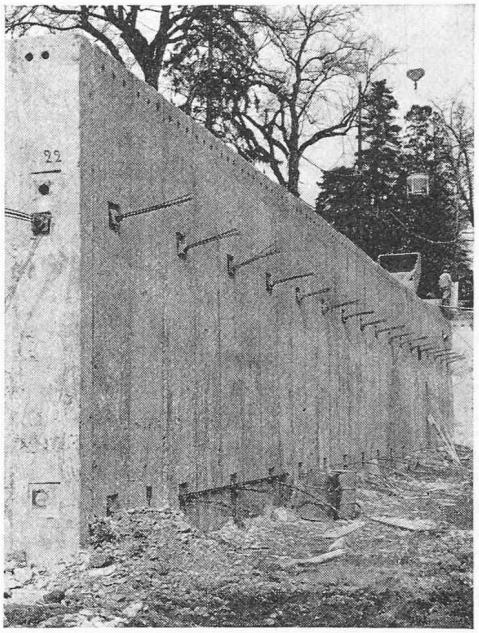

Fig. 7. — Vue partielle du mur ancré après piquage du mortier superflu.

Objet : Nouvelle Clinique infantile de l'Hôpital de l'Ile, à Berne.

Maître d'œuvre : Direction des Travaux du canton de Berne.

Auteur du projet : Bureau d'architecture Jean-Pierre Dom, architecte BSA, Berne. — Bureau d'ingénieurs Dr Staudacher et Siegenthaler SA, Berne.

Entreprise : Losinger SA, Travaux spéciaux, Berne.

Eléments préfabriqués : Igeco SA, Lyssach.

BIBLIOGRAPHIE

(1) G. Y. FENOUX et S. MILANESE : *Applications récentes de la paroi préfabriquée Panasol.* « Travaux », décembre 1971, p. 24-31.

(2) P. DUPEUPLE et J. GILLARD : *La paroi préfabriquée, procédé Préfasif, Applications.* « Travaux », décembre 1971, p. 55-59.

Adresse des auteurs :
P. Eder, ing. dipl. EPF et
H. Rümmeli, ing. dipl. EPF
Losinger SA, Travaux spéciaux
Könizstrasse 74, 3001 Berne

Divers

Problèmes de l'énergie

Prévisions énergétiques aux USA et dans le monde

La consommation totale d'énergie aux Etats-Unis en 1973 et les prévisions pour 1990, respectivement 2000, donnent le tableau ci-dessous :

Année	1973	1990	2000
Consommation totale en milliards de thermies	19 000	36 000	?
Provenance :			
Pétrole	46 %	39 %	50 %
Gaz naturel	31 %	20 %	
Charbon	18 %	15 %	
Hydraulique	4 %	2 %	
Nucléaire	1 %	24 %	50 %

Les réserves mondiales *prouvées* de pétrole brut atteignent environ 81 milliards de tonnes, dont 61,7 % au Proche-Orient. En y ajoutant les réserves des pays de l'OPEP en dehors du Proche-Orient, il en résulte que 73,3 % des réserves mondiales de pétrole sont contrôlées par un petit groupe de pays producteurs. Ce sont les USA qui sont le moins touchés par cet état de choses, puisque presque les deux tiers de leurs besoins sont d'origine nationale. En effet, sur une consommation totale de 900 millions de t en 1973, 330 millions de t seulement étaient importés, à raison de 9 % en provenance des pays arabes et de 28 % du reste du monde.

Pendant la même période, 97 % du pétrole brut consommé en Europe occidentale étaient importés, dont 67 % des pays arabes. Le Japon est pratiquement totalement dépendant du pétrole importé, dont 43 % proviennent des nations arabes.

Le coût des importations mondiales de pétrole a atteint 45 milliards de dollars en 1973, chiffre qui atteindra probablement 115 milliards de dollars en 1974.

Réserves algériennes de gaz naturel

Les *réserves algériennes de gaz naturel* sont estimées à environ 7000 milliards de m^3 et se subdivisent comme suit :

2800	milliards de m^3	de réserves		prouvées
800	»	»	»	semi-prouvées
2900	»	»	»	probables
600	»	»	»	possibles

La consommation interne a passé de 300 millions de m^3 en 1962 à plus de 2 milliards de m^3 en 1973.

Les contrats de vente avec l'Europe et l'Amérique se montent à 80 milliards de m^3 par an, dont 70 milliards de m^3 de gaz naturel liquéfié. Sur ce chiffre, 32,5 milliards de m^3 se rapportent à des contrats fermes et 37,5 milliards de m^3 à des transactions sous conditions.

(D'après *Gaz d'aujourd'hui*, sept. 1974.)

Musée international d'horlogerie de La Chaux-de-Fonds

Parmi les industries de notre pays qui assurent par leurs exportations à la fois le renom du travail suisse et une part essentielle des devises dont nous avons besoin pour vivre, l'horlogerie occupe une place primordiale. Son ancienneté, la vaste distribution de ses produits, leur qualité légendaire, le prestige inégalé des pièces de luxe ou de haute précision, autant de facteurs ayant établi une renommée mondiale.

Le Musée international d'horlogerie, inauguré à mi-octobre à La Chaux-de-Fonds, combine des collections magnifiques avec un cadre spécialement étudié pour leur mise en valeur optimale. Les pièces exposées, les démonstrations et plusieurs spectacles audiovisuels permettent au visiteur de parcourir l'histoire technique et artistique de l'horlogerie, pour aboutir à un panorama de l'industrie horlogère actuelle.

L'architecte et l'ingénieur trouveront également un grand intérêt au bâtiment lui-même ; les contraintes extrêmement sévères imposées par l'implantation dans un parc, qu'il s'agissait de préserver le mieux possible, et par l'espace restreint disponible, ainsi que l'utilisation optimale de la lumière du jour pour l'éclairage de pièces difficiles à mettre en valeur ont posé des problèmes ardus. Chacun pourra juger du bonheur avec lequel ils ont été résolus et apprécier les moyens mis en œuvre.

Bibliographie

Tome 549. — Die Regelung von Dampfkraftwerken, par *G. Klefenz*, 1973, 229 pages, DM 8.90.

La sécurité de service d'une centrale moderne n'est plus concevable sans réglage automatique, qui seul permet une exploitation rationnelle avec un minimum de personnel.

Le présent volume fait le point du développement actuel des réglages de centrales et représente en même temps une introduction dans ce domaine pour les étudiants, les techniciens en réglage et les ingénieurs de centrale. Il ne s'agit pas ici d'un traité mathématique, mais d'un exposé de formules approximatives et de procédés graphiques permettant de déterminer les caractéristiques statiques et dynamiques du réglage avec une exactitude suffisante en pratique.

La centrale est tout d'abord considérée dans son ensemble, puis les réglages de la turbine et de la chaudière sont décrits en détail. A la fin du volume, trois chapitres sont consacrés aux centrales de chauffage, aux centrales nucléaires et aux développements futurs.

Ce petit traité remarquablement clair sera d'une utilité certaine à tous les ingénieurs s'occupant de centrales thermiques. Plus de cent renvois à des ouvrages originaux permettront d'étudier plus à fond l'une ou l'autre des questions traitées.

Dix ans de documentation du bâtiment 1962-1971

La Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, fonctionnant comme Centre national suisse de la documentation du bâtiment, a réuni en une bibliographie les fiches de documentation publiées dans le *Bulletin technique* entre 1962 et 1971. La collection, complétée par un répertoire alphabétique des auteurs, consiste en feuilles volantes au format A-4 pouvant être découpées pour constituer un fichier ou reliées en un volume. On peut encore se procurer cette collection au prix de Fr. s. 30.— à la Bibliothèque de l'EPFZ, Leonhardstrasse 33, 8006 Zurich.

Architektur im Widerspruch, par *H. Klotz* et *J. W. Cook*. Edition Artemis, Zurich, Studiopaperback. — Un volume 14×20 cm, 328 pages, 1974.

Pendant deux ans, les auteurs interrogèrent huit des plus célèbres architectes américains sur leurs conceptions et leur mentalité dans la résolution des problèmes d'architecture qui leur étaient soumis. Tous ces architectes, Philip Johnson, Kevin Roche, Paul Rudolph, Bertrand Goldberg, Morris Lapidus, Louis Kahn, Robert Venturi, Denise Scott Brown et Charles Moore, sont des personnalités dominantes qui ont marqué le développement de l'architecture internationale actuelle.

Durant ces interviews, les mêmes questions furent posées à chacun d'entre eux : les réponses obtenues furent extrêmement différentes et ce sont précisément ces contradictions qui donnent à ce livre toute sa saveur. La personnalité profonde de chaque architecte est mise beaucoup plus directement en relief et nous dévoile le combat des architectes les plus en vue avec les problèmes architectoniques et sociaux de notre temps. L'ouvrage est agrémenté par près de 200 photographies.

Ouvrages reçus

Dimensionnement et sécurité des pièces comprimées en béton armé. Symposium de Québec, 1974, de l'Association internationale des Ponts et Charpentes, rapport préliminaire des Commissions de travail. — Volume 16, 358 pages, 335 figures, format 170×240 mm. 25 contributions en anglais, 10 en allemand. Résumés de toutes les contributions en français, allemand et anglais. Prix : Fr. 100.— (membres AIPC Fr. 67.—). Editions de l'AIPC, Haldeneggsteig 4, 8006 Zurich, 1974.

Forecasting discharge from a glaciated basin in the Swiss Alps, par *H. Jensen* et *H. Langl*. EPFZ, publication AIHS nº 107, 1973.

Comparison of mean rain catch of various gauge networks, par *B. Sevruk*. Nordic Hydrology *5*, 1974, 50-63.

On the Significance of Poisson's Ratio for Floating Sea Ice, par *K. Hutter*. Communication nº 11 de la Station d'essai d'hydraulique, hydrologie et glaciologie de l'EPFZ, Zurich, 1974.

Möglichkeiten und Grenzen der Gletscherüberwachung, par *H. Röthlisberger*, EPFZ (ibid.). Tiré à part *NZZ* nº 196, 29.4.74.