

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 111 (1985)  
**Heft:** 13

## 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:** 12.01.2026

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

## Actualité

### 150 000 V dans le lac de Lugano

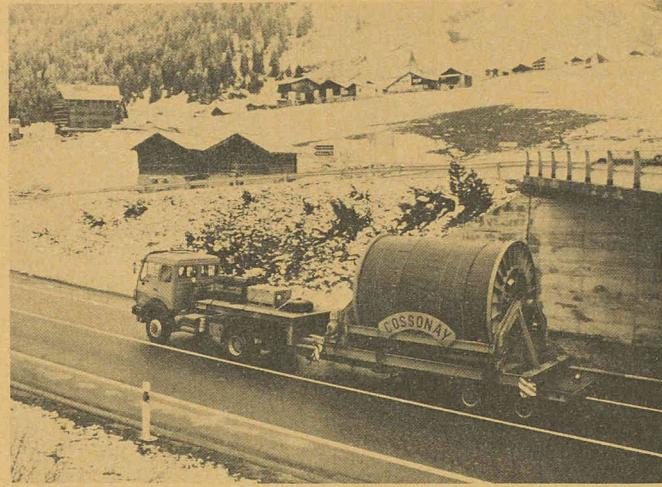
C'est une première que vient de réaliser au Tessin une entreprise vaudoise, les Câbleries et Tréfilières de Cossonay en installant, le 9 mai, l'un des huit câbles de très haute tension — 150 000 V — qui traverseront bientôt le lac de Lugano entre Morcote et Brusino. Deux autres suivront ces tout prochains jours (photo ci-dessous).

Jamais encore on n'avait posé de tels câbles sous-lacustres (parfairement étanches et de construction appropriée) sur une distance aussi grande: 2,4 km. Ni utilisé cette technique particulière qui consiste à noyer d'abord des tubes, préalablement remplis d'eau, à travers lesquels seront ensuite tirés les câbles sur toute la longueur, l'eau contenue dans les tubes servant de lubrifiant et soulageant grandement, par effet d'Archimède, l'énorme force de traction nécessaire.

Tout cela sur un tracé préparé d'avance et avec précision, grâce notamment à des caméras sous-marines qui ont permis d'étudier la topographie du fond du lac, à des profondeurs atteignant, par endroits, 68 m.

Le transport, lui, a posé de sérieux problèmes. En effet, aux 23 t du câble lui-même (près de 10 kg par mètre courant) venaient s'ajouter les 10 t du châssis et du tambour sur lequel il est enroulé, puis encore les 20 t du camion semi-remorque. Impossible, avec ces 53 t, de passer par le Saint-Gotthard; il a donc fallu faire le détour par le San Bernardino (photo à droite en haut).

Enfin, ce type de câble ne pouvant être fabriqué d'un seul tenant sur une telle longueur, on a prévu une jonction, dont la souplesse et le diamètre soient sensiblement les mêmes que ceux du reste du câble, performance qui a été réalisée grâce à une technique spéciale mise au point en usine. L'installation immergée fait partie de la nouvelle liaison à très haute tension, destinée à remplacer l'actuelle ligne à 50 000 V qui



alimente en énergie les villes de Chiasso et de Mendrisio, ainsi que le réseau CFF du Sud tessinois. Elle sera mise en service en automne 1985 et a nécessité des investissements de l'ordre de 5 millions de francs.

André Krassoievitch

### L'enseignement de l'informatique obligatoire à l'école norvégienne

L'enseignement du traitement électronique des données sera obligatoire à l'école norvégienne vers la fin des années 80. Des centaines d'enseignants norvégiens suivront cette année des cours les préparant à ce programme. L'an dernier huit écoles ont commencé à enseigner l'informatique à titre d'essai. Plusieurs millions de couronnes ont été accordés à des recherches indépendantes dans les différentes écoles et un nombre croissant d'écoles reçoivent maintenant les fonds nécessaires pour procéder à des recherches et à des essais décentralisés.

Le norvégien, l'histoire et les sciences naturelles sont parmi les sujets que les élèves norvégiens apprendront à l'avenir par l'informatique. La plus grande encyclopédie du monde peut être enregistrée sur un seul disque vidéo. Il en va de même des livres d'école. Cela signifie que les élèves auront accès à une plage plus im-

portante de données grâce à des images qui leur permettront de suivre plus facilement l'enseignement.

D'après un rapport sur les résultats enregistrés jusqu'ici, la constatation la plus importante obtenue est que l'informatique est une aide pour l'enseignement dès le niveau du cours élémentaire (première année). Cela confirme donc bien que l'informatique est une contribution positive dans l'enseignement. Pour beaucoup d'élèves le travail scolaire devient plus attrayant.

En classe de sixième beaucoup d'élèves ont eu un comportement beaucoup plus critique et actif dans leurs réponses écrites sur un terminal. Les élèves ayant des difficultés à s'exprimer par écrit dans leur travail habituel font preuve d'une nouvelle joie d'écrire et de fantaisie inhabituelles jusque-là. Selon ce rapport les filles sont tout aussi intéressées par les possibilités offertes par l'informatique que les garçons. (norinform)

sur l'isolation des vibrations, une question qui gagne constamment en actualité. Le programme prévoit une conférence théorique d'introduction, des exposés de spécialistes allemands, autrichiens et suisses sur l'isolation des vibrations mécaniques et sismiques, ainsi que des discussions pour faire le point sur les dernières techniques d'isolation.

On peut demander le programme détaillé au président du comité d'organisation, M. W. Ammann, Dr ès sc., Institut für Baustatik und Konstruktion, ETH-Hönggerberg, 8093 Zurich (tél. 01 377 3137/53).

## Bibliographie

### Revue des revues

#### Rivista tecnica 1-2/85

Un numéro exceptionnel, consacré dans sa première partie à la recherche au cours de la dernière décennie au Tessin; une table ronde réunissant Raffaele Cavadini, Paolo Fumagalli, Martin Steinmann et Claudio Negrini permet de cerner le thème.

La deuxième partie est consacrée à l'ingénierie, avec comme thème principal: la société postindustrielle.

Une table synoptique rattache les œuvres marquantes des architectes tessinois actuels à leurs références: Wright, Gropius, Le Corbusier, Kahn, Aldo Rossi, Mies van der Rohe; un autre aborde les thèmes favoris: la ville, le territoire, le vernaculaire, l'interprétation du préexistant.

Je me répète: un numéro exceptionnel, capital, indispensable.

F. N.

#### Aktuelles Bauen N° 3/85

Ce numéro ouvre une fenêtre sur la Suisse romande à l'intention de nos confrères alémaniques! Une heureuse initiative qu'il faut saluer comme elle le mérite!

Rodolphe Lüscher ouvre le numéro par un article sur Bellerive-Plage à Lausanne, «la plus belle plage de Suisse» et rend hommage à Marc Piccard.

Benedikt Loderer constate que les confrères d'Outre-Sarine se rendent en Chine mais ignorent Yverdon.

François Neyroud signe une étude sur le développement de l'architecture en Romandie de 1928 à maintenant. Puis J.-J. Oberson, Ugo Brunoni, Vincent Mangeat, Rodolphe Lüscher, l'Atelier Cube, Christian Beck, J.-L. Grobety-Raoul Andrey-Ch. Sottaz, et enfin Henri Mollet se présentent et présentent leurs œuvres en deux pages chacun.

Nous ne pouvons que vous recommander ce numéro, ne sait-ce que pour savoir comment l'on nous voit!

## Documentation générale

Pas de documentation générale dans ce numéro.

