**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 73 (1947)

Heft: 9

Wettbewerbe

# 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:** 09.12.2025

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

Die Sicherung der schweizerischen Energieversorgung und die Kraftwerke Greina-Blenio. — Exposé de M. le Dr. h. c. Kaech, ingénieur; à Berne, fait à l'assemblée générale de l'Association suisse des consommateurs d'électricité, à Zurich. — Buchdruckerei Vogt-Schild A. G., Soleure, 1946. — (Brochure de 40 pages et 11 figures).

Pour un débit total annuel de tous les cours d'eau suisses de 40 à 50 milliards de mètres cubes en moyenne, les forces hydrauliques brutes de notre pays peuvent être estimées à quelque 125 milliards de kWh. La moyenne annuelle effectivement utilisée ne représente guère que le 8 % de cette énergie théorique.

Pour des raisons topographiques et géologiques, les possibilités de créer de nouveaux bassins d'accumulation à rendement intéressant, et permettant d'améliorer le degré d'utilisation ci-dessus, sont sensiblement plus restreintes que

ne le suppose généralement l'opinion publique.

Les régions des Alpes suisses se prêtant à la construction de grandes centrales à bassin d'accumulation sont en nombre restreint. Les plus favorables se trouvent dans certaines parties du Valais, dans le massif alpin central, de l'Oberhasli au Gothard, et dans les Alpes rhétiques entre le Gothard et le Rhin postérieur. Tandis que l'utilisation des forces hydrauliques de l'Oberland bernois et du Valais a été étudiée plus ou moins à fond, l'étude de l'utilisation rationnelle des eaux de la région Gothard-Rhin postérieur est beaucoup plus lente et plus longue, car les différents projets empiètent les uns sur les autres.

Parmi ces derniers, M. Kaech a été amené à étudier les forces hydrauliques de la région Greina-Blenio. Cet aménagement constituerait une des plus grandes entreprises hydrauliques de Suisse et comporterait de nombreux avantages: chute utile de près de 2000 m en trois paliers successifs permettant la mise en valeur des affluents intermédiaires, possibilité de concentrer sur les sept mois d'octobre à avril le 60 % de la production d'énergie, prix de revient de l'énergie guère supérieur à celui des autres grands projets actuellement en discussion, transport jusqu'au nord des Alpes de l'énergie produite relativement facile. Divers bassins d'accumulation et de compensation devraient être érigés. La plus grande de ces constructions serait le lac artificiel de Greina, avec son barrage haut de 90 m. Sans supprimer des terrains cultivés, il serait ainsi possible de reporter d'été en hiver environ 250 millions de kWh. Trois centrales souterraines, à Luzzone, à Olivone et à Biasca, procureraient une énergie totale annuelle de 880 millions de kWh, dont 580 en hiver (7 mois) et 300 en été (5 mois).

Par comparaison avec d'autres aménagements actuellement à l'étude ou en voie de réalisation, l'auteur estime qu'aucun des projets envisagés ne permettrait d'obtenir de grandes quantités d'énergie d'hiver plus rapidement que les centrales du Rhin postérieur et celles de Blenio. Pour surmonter la période de transition s'étendant jusqu'à la mise en service de nouvelles centrales de haute chute à lac d'accumulation, il conseille de compléter les centrales hydrauliques existantes par l'installation de centrales thermiques (machines ou turbines à vapeur, moteurs Diesel ou turbines

à gaz).

La mision de un laboratorio de geotecnica en la construccion moderna, par J.-P Daxelhofer. — Madrid, Instituto tecnico de la construccion y edificacion, nº 58. — Une brochure in-4°, 10 pages,

Après avoir brièvement rappelé comment s'est créée la géotechnique et quels en ont été les principaux pionniers, l'auteur définit la mission d'un laboratoire moderne de géo-

technique.

Dans le cas d'une construction nouvelle, les essais de laboratoire permettront de choisir le meilleur sol de fondation, c'est-à-dire l'emplacement à ce point de vue le plus judicieux, ou, si cet emplacement est strictement imposé, ils procureront les renseignements nécessaires à réaliser la construction la plus rationnelle et, partant, la plus économique compatible avec la sécurité requise.

Dans le cas d'une construction existante, mais reposant sur un mauvais terrain et dont la sécurité est compromise de ce fait, le laboratoire apportera souvent le remède cherché. L'auteur cite plusieurs exemples et montre que bien des mécomptes auraient pu être évités en faisant appel au laboratoire. Pour que l'efficacité de celui-ci soit complète, il faut toutefois que le constructeur le consulte suffisamment à temps, c'est-à-dire que les essais puissent commencer longtemps avant les travaux.

L'art de l'ingénieur devenant chaque jour davantage la science de l'ingénieur, un laboratoire de géotechnique bien équipé et dirigé par des techniciens compétents est une des

conditions du progrès.

# CARNET DES CONCOURS

## Bâtiment d'administration à Berne.

Jugement du jury.

Cinquante-deux projets pour la construction d'un nouvel « Hôtel de la préfecture » sur le terrain de Hollingen près de Berne ont été présentés ensuite du concours ouvert par le Conseil exécutif du Canton de Berne. Le jury, présidé par M. R. Grimm, ancien Conseiller d'Etat, a primé les projets suivants :

1er rang: 6000 fr., J. Gass, arch., Bâle, W. Boos, arch., Zurich.

2e » 5500 fr., W. von Gunten, arch., Berne, W. Schwaar, arch., Berne; collaborateur: H. Richard, arch., Aesch/Bâle.

3e » 5000 fr., Burkhardt Wenk & Co, arch., Bâle. 4e » 4000 fr., R. Pahud et E. Mamin, arch., Lausanne. 5e » 3600 fr., R. Küenzi, arch., Kilchberg/Zurich.

6e ». 3200 fr., *E. Volmar*, arch., Zurich.
7e ». 2700 fr., *F. Baerlocher*, arch., Zurich.

Ont été en outre achtés les projets, des auteurs suivants : 2000 fr., MM. H. Steinmann et E. Hässig, arch., Zurich; 2000 fr., Dr E.-R. Knupfer, arch., Zurich, W. Schindler, arch., Bienne, W. Stücheli, arch., Zurich; 2000 fr., G. Leuenberger et J. Flückiger, arch., Zurich, collaborateur E. Rupp, arch., Zurich; 1500 fr., H. et G. Reinhard, arch., Berne; 1500 fr., H. Rüfenacht et B. Malti, arch., Berne, collaborateurs A. Doebeli et W. Weilenmann, arch., Berne; 1000 fr., P. Tittel, arch., Zurich.

#### Maison de repos des cercles de Grandson et Concise.

Ouverture.

L'administration de la Maison de repos des cercles de Gransdon et Concise ouvre un concours d'architecture en vue de la construction d'un immeuble à l'usage de Maison de repos, sur sa propriété à Grandson.

Ce concours est réservé aux architectes suisses établis dans le canton de Vaud depuis une année au moins à la

date de l'ouverture du concours.

Le programme peut être obtenu dès le 15 avril à l'Administration de la Maison de Repos, M. le syndie H. Guignet à Grandson, contre un dépôt de 10 fr.

# Avis à nos abonnés

Nous prions nos abonnés qui ne conservent pas les collections des années écoulées du « Bulletin » de ne pas les détruire mais d'en aviser sans retard notre administration, la Librairie Rouge et Cie, rue Haldimand, à Lausanne.

Bon nombre de nos numéros étant épuisés, nous sommes aujourd'hui dans l'impossibilité de donner suite aux demandes qui nous parviennent de l'étranger, particulièrement de la part de collègues auxquels un ou plusieurs numéros manquent par suite de destruction ou d'irrégularité du service postal durant la guerre et même au cours de ces derniers mois.

Nous recevrons volontiers non seulement des années complètes du « B. T.» mais aussi des numéros dépareillés.

D. Brd.