

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 72 (1946)  
**Heft:** 3

## 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:** 30.06.2025

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

siblement plus élevée pour l'hiver en cours — probablement malgré les restrictions et sûrement sans celles-ci.

Alors que pendant la période s'étendant entre les deux guerres mondiales, la construction de nouvelles centrales précédait notablement l'accroissement des besoins, ce qui permettait, non seulement de couvrir totalement ceux-ci, mais encore d'exporter de l'énergie, la situation s'est complètement renversée pendant la guerre; la création de nouvelles quantités d'énergie ne peut plus marcher de pair avec l'énorme augmentation des besoins. Cette disproportion entre l'augmentation des besoins et celle de la production a pu toutefois être atténuée en partie grâce au fait qu'il a été possible de reprendre la production de centrales qui avaient été construites avant la guerre en vue de l'exportation; il en est résulté qu'en plus d'une augmentation de production de 600 millions de kWh due aux nouvelles centrales, 500 à 600 autres millions de kWh sont devenus disponibles. La construction anticipée de centrales pour l'exploitation s'est donc révélée être une aide extraordinairement précieuse pour l'amélioration de l'approvisionnement du pays, sans laquelle, même pour des débits moyens des cours d'eau, des restrictions draconiennes de la consommation seraient devenues nécessaires, afin d'adapter celle-ci à la production. Mais il existe malgré tout un important déficit de production pour pouvoir couvrir les besoins actuels dès que les débits tombent au-dessous de la moyenne. Au reste, pour ce qui a trait à cette question, on peut se référer aussi aux renseignements donnés dans le *Bulletin ASE* 1945, n° 17a, p. 558.

#### Entreprises ferroviaires et industrielles.

(Voir tableau III.)

La production des propres centrales des entreprises ferroviaires et industrielles en passant de 1827 millions de kWh

#### Production et utilisation de l'énergie des centrales ferroviaires et industrielles.

Tableau III.

| Genre de production ou d'utilisation                              | 1944/45    |             |             | 1943/44     |
|-------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                   | hiver      | été         | année       | année       |
| <b>Production</b>                                                 |            |             |             |             |
| Production hydraulique . .                                        | 863        | 1050        | 1913        | 1816        |
| Production thermique . . .                                        | 3          | 1           | 4           | 11          |
| <b>Total</b>                                                      | <b>866</b> | <b>1051</b> | <b>1917</b> | <b>1827</b> |
| <b>Utilisation</b>                                                |            |             |             |             |
| Usages domestiques et artis.                                      | 14         | 13          | 27          | 23          |
| Traction : C.F.F. . . . .                                         | 188        | 248         | 436         | 419         |
| autres ch. de fer                                                 | 11         | 13          | 24          | 20          |
| Industrie <sup>1</sup> sans chaud. él.                            | 332        | 423         | 755         | 882         |
| dont :                                                            |            |             |             |             |
| industrie en général. . .                                         | (64)       | (58)        | (122)       | (123)       |
| électrochimie, etc. <sup>2</sup> . . .                            | (268)      | (365)       | (633)       | (759)       |
| Chaudières électriques . . .                                      | 125        | 128         | 253         | 141         |
| Pertes de transport . . . .                                       | 63         | 59          | 122         | 101         |
| Pompages . . . . .                                                | 1          | 11          | 12          | 16          |
| Cons. dans le pays                                                |            |             |             |             |
| sans ch. él. et pompages                                          | 608        | 756         | 1364        | 1445        |
| avec ch. él. et pompages                                          | 734        | 895         | 1629        | 1602        |
| Fournitures à d'autres entreprises d'électricité <sup>3</sup> . . | 132        | 156         | 288         | 225         |
| <b>Total</b>                                                      | <b>866</b> | <b>1051</b> | <b>1917</b> | <b>1827</b> |

<sup>1</sup> Exploitations soumises à la loi sur les fabriques et occupant plus de 20 ouvriers.

<sup>2</sup> Applications électrochimiques, électrométallurgiques et électrothermiques.

<sup>3</sup> Aux entreprises d'électricité livrant à des tiers.

en 1943/44 à 1917 en 1944/45, a donc augmenté de 90 millions de kWh. De cet accroissement de production, 27 millions de kWh ont été utilisés dans les installations propres des entreprises et 63 millions de kWh de plus que l'année précédente ont été fournis aux entreprises d'électricité livrant à des tiers.

La consommation d'énergie propre pour les besoins normaux (sans les chaudières électriques et les pompages) qui avait atteint son maximum en 1940/41 avec 1680 millions de kWh, a continué de régresser de 1445 millions de kWh en 1943/44 à 1364 en 1944/45 (voir aussi fig. 1). Ce recul doit être attribué exclusivement aux applications électrochimiques, électrométallurgiques et électrothermiques; il est dû aux difficultés d'approvisionnement en matières premières (p. ex bauxite).

En revanche, la consommation des chaudières électriques a passé de 141 à 253 millions de kWh, principalement à cause de l'accroissement de fournitures en hiver.

## CORRESPONDANCE

### A propos de l'organisation des concours d'architecture.

Nous recevons la lettre suivante avec prière d'en donner connaissance à nos lecteurs.

(Réd.)

Messieurs,

Un fervent partisan des concours d'architecture ne peut que déplorer ce qui nuit à cette institution; aussi les nombreuses controverses provoquées par le résultat du concours de l'école supérieure de jeunes filles à Lausanne<sup>1</sup>, ne sont-elles utiles que si elles permettent de déceler les causes profondes de l'échec constaté et s'il résulte un désir sincère d'en éviter la répétition.

Dans le cas particulier, il ne fait aucun doute que ces causes se trouvent dans le programme ainsi que dans les réponses aux questions posées par les concurrents. Les efforts méritoires faits par le jury, lors du jugement, pour essayer de redresser une situation irrémédiablement compromise, sont venus trop tard pour améliorer le résultat du concours. Tout au plus ont-ils mis en évidence que ce qui paraissait clair pour le jury, l'était si peu pour les concurrents, que le 60 % de ceux-ci ont mal interprété une clause impérative motivant l'exclusion de leur projet de la répartition des prix.

De plus, les conséquences subjectives de ce malentendu ont eu de si graves répercussions sur le jugement des projets «conformes», qu'ils ont été jugés inférieurs aux autres et par conséquent insuffisamment adaptés au but recherché.

Ainsi l'effort d'une municipalité bien intentionnée, d'un jury offrant toutes les garanties désirables et de plus de cinquante concurrents, était anéanti à l'avance par un programme insuffisamment étudié et par le manque d'esprit de collaboration dans les réponses faites aux questions posées par les concurrents.

Nous pensons qu'il est utile de rappeler que les deux parties en présence lors de tout concours, le jury et les concurrents, ne sont pas des adversaires, mais deux instances travaillant dans un but commun: La réalisation de la meilleure solution d'un problème à résoudre.

Lausanne, le 13 décembre 1945.

R. LOUP.

<sup>1</sup> Voir l'extrait du rapport du jury et la reproduction d'une partie des plans des projets primés au présent numéro, page 25. (Réd.)

## BIBLIOGRAPHIE

**Les glaciers et leur mécanisme**, par René Kœchlin. Un volume 20 x 26 cm de 196 pages de texte avec 102 illustrations et figures, Librairie de l'Université F. Rouge & C<sup>ie</sup> S. A., Lausanne 1944.

Dans son ouvrage *Mécanisme de l'eau et principes généraux pour l'établissement d'usines hydro-électriques* paru en 1924-1926, M. le D<sup>r</sup> h. c. René Kœchlin consacre un chapitre à l'étude du mouvement des glaciers. Il a repris ce sujet en le développant considérablement et nous donne aujourd'hui un traité très complet concernant le problème glaciaire. Cette publication, intéressant aussi bien l'homme de science que l'ami de la nature ou le montagnard, fait la somme des connaissances acquises actuellement dans ce domaine spécial, et ouvre des perspectives attrayantes.

Ce livre comprend, outre une bibliographie complète, deux parties. La première traite d'une manière générale des notions acquises concernant la glace et les glaciers, et donne une description générale des phénomènes glaciaires. La seconde pénètre plus avant le sujet et établit une théorie des mouvements des glaciers. Partant du mécanisme des cours d'eau, l'auteur établit une formule générale permettant d'évaluer la vitesse d'écoulement maximum et moyenne, aussi bien d'un cours d'eau que d'un glacier. Et, par extrapolation, il pense pouvoir appliquer cette théorie au mouvement des nappes géologiques, le phénomène étant le même, le coefficient de viscosité seul changeant.

Richement illustré, cet ouvrage est publié sous une présentation typographique excellente. J. B.

## CARNET DES CONCOURS

## Gare de Glion.

## Jugement du jury.

Ce concours d'architecture ouvert par la Compagnie du Territet-Glion a donné les résultats suivants :

1<sup>er</sup> prix : 1 300 fr. M. A. Schorp, architecte, Montreux.

2<sup>e</sup> prix : 700 fr. MM. L. Dumas et H. Schmid, architectes à Montreux.

Le jury était composé de : MM. W. Baumann, architecte à Lausanne ; Ch. Thévenaz, architecte à Lausanne ; D<sup>r</sup> R. Zehnder, directeur du Territet-Glion ; suppléants : MM. Ch. Brugger, architecte à Lausanne ; D<sup>r</sup> L. Chessex, président du Territet-Glion.

## Agrandissement du Temple de Champel, à Genève.

## Jugement du jury.

1<sup>er</sup> prix, 1500 fr., M. M. Bonnard, architecte, F. A. S.

2<sup>e</sup> prix, 500 fr., M. Cl. Grosgrin, architecte, S. I. A.

3<sup>e</sup> prix, 500 fr., M. H. Minner, architecte, F. A. S.

4<sup>e</sup> prix, 500 fr., M. Ch. van Berchem, architecte, S. I. A.

Il s'agissait d'un concours restreint ouvert par l'Eglise protestante de Genève. Le jury était composé de MM. F. Gampert, architecte, président ; J. Duvillard, architecte, secrétaire ; G. Bovet, ingénieur, H. d'Espiné, H.-L. Henriod ; Ch. Billaud et G. Peyrot, architectes ; suppléants MM. R. Kœchlin, ingénieur, et E. Martin, architecte.

Exposition des projets : 1<sup>er</sup> au 16 février, à la Haute Ecole d'architecture, boulevard des Casemates, à Genève.

**S. I. S.**

Schweizer Technische Stellenvermittlung  
Service Technique Suisse de placement  
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento  
Swiss Technical Service of employment

ZURICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 354 26 - Télégr. : STSINGENIEUR ZURICH

## Emplois vacants :

## Section industrielle.

37. Technicien ou dessinateur mécanicien. Suisse orientale.

39. Technicien mécanicien. Suisse orientale.

41. Jeune ingénieur mécanicien ou technicien mécanicien. Bureau d'ingénieur de Suisse orientale.

164. Technicien en bâtiment. Canton de Berne.

166. Technicien en bâtiment. Berne.

168. Technicien en béton armé, éventuellement dessinateur en béton armé. Suisse centrale.

172. Jeune dessinateur en béton armé. Suisse orientale.

176. Technicien en bâtiment. Suisse centrale.

178. Technicien géomètre. Zurich.

180. Jeune technicien ou dessinateur en bâtiment. Suisse centrale.

182. Architecte ou technicien en bâtiment. Suisse centrale.

186. Ingénieur civil. Connaissance parfaite du français exigée. Chantier du Jura français.

190. Technicien en bâtiment ou dessinateur en bâtiment. Jura bernois.

192. Jeune ingénieur civil. Suisse centrale.

194. Dessinateur en béton armé. Zurich.

196. Technicien en génie civil. Suisse orientale.

200. Technicien ou dessinateur en bâtiment. Tessin.

Sont pourvus les numéros, de 1945 : 272, 504, 842, 1138, 1360, 1374, 1394, 1398, 1404, 1432, 1576, 1588 ; de 1946 : 14, 24, 26, 60, 62, 66, 74.

61. Dessinateur mécanicien. Suisse centrale.

63. Ingénieur ou technicien électricien. Technique de la haute et de la basse fréquences. Construction de fours électriques industriels. Suisse orientale.

65. Jeune dessinateur. Suisse orientale.

67. Technicien électricien. Grande commune des environs de Zurich.

69. Deux techniciens mécaniciens. Surveillance des montages, mise en exploitation d'installations, études préliminaires pour projets, conseils à la clientèle. Bonnes connaissances de l'espagnol désirables. Argentine, fabrique suisse de machines.

71. Jeune technicien mécanicien ou technicien électricien. Nord-ouest de la Suisse.

73. Dessinateur mécanicien. Nord-est de la Suisse.

77. Radio technicien. Concession A. Allemagne.

79. Dessinateur. Zurich.

81. Jeune technicien mécanicien. Charpentes métalliques et mécanique générale, devis, surveillance d'atelier et service de la clientèle. Langues : allemande et française. Entrée : 1<sup>er</sup> mars 1946. Atelier de construction du Valais.

83. Ingénieur électricien ou technicien électricien. Appareils électro-médicaux. Fabrique de Suisse romande.

85. Dessinateur. Section Installations électriques. Age maximum : 25 ans. Division des Travaux d'une administration de Suisse romande.

87. Dessinateur mécanicien. Suisse orientale.

89. Technicien mécanicien ou dessinateur mécanicien. Suisse centrale.

91. Jeune dessinateur. Place de fonctionnaire.

93. Technicien mécanicien. Suisse orientale.

95. Jeune technicien électricien. Suisse orientale.

97. Dessinateur. Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1945 : 171, 253, 463, 501, 509, 563, 569, 583, 647, 661, 699, 713, 737, 739, 741, 897, 903, 917, 937, 1043, 1047.

## Section du bâtiment et du génie civil.

96. Technicien en bâtiment ou dessinateur en bâtiment. Jura bernois.

108. Architecte ou technicien en bâtiment. Tessin.

112. Jeune dessinateur en bâtiment. Suisse romande.

116. Technicien en béton armé. Suisse centrale.

118. Jeune ingénieur. Béton armé. Bureau d'études de Suisse romande.

120. Dessinateur. Bureau d'architecte en France (Moselle).

122. Jeune dessinateur en bâtiment ou dessinateur en meubles. Suisse romande.

124. Jeune dessinateur en génie civil ou dessinateur géomètre. Suisse orientale.

126. Technicien en bâtiment. Grisons.

130. Ingénieur civil. Langues : allemande et française. Suisse centrale.

132. Dessinateur en béton armé ou dessinateur en génie civil. Suisse centrale.

136. Dessinateur en génie civil. Zurich.

140. Technicien en bâtiment. Suisse centrale.

144. Technicien en bâtiment. Zurich.

146. Technicien en génie civil. Suisse centrale.

148. Jeune dessinateur en génie civil. Nord-ouest de la Suisse.

150. Jeune dessinateur en bâtiment, éventuellement dessinateur en génie civil. Zurich.

152. Ingénieur civil ou technicien en génie civil. Suisse centrale.

156. Technicien en génie civil ou dessinateur en génie civil. Suisse orientale.

(Suite page 6 des annonces).

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.