

Objektyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **74 (1948)**

Heft 5

PDF erstellt am: **25.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## NÉCROLOGIE

## Paul Schenk, ingénieur.

Un vieil et fidèle ami est décédé le 30 janvier 1948 dans sa quatre-vingt-troisième année, après une longue et pénible maladie, supportée avec patience et résignation.

C'était un homme très fin, au caractère fortement trempé, à la tenace volonté, aux idées bien arrêtées, d'une correction et d'une droiture absolues, d'un commerce sûr et des plus agréables, bienveillant envers tous et sans jamais un mot de méchanceté pour personne. Il s'intéressait à tout et conserva jusqu'à la fin de sa longue carrière un esprit lucide et clairvoyant.

De taille moyenne, il avait une physionomie des plus sympathiques, qu'animaient, sous d'épais sourcils, un regard malicieux, souligné par de fortes moustaches à la gauloise.

Il fit toutes ses études à Lausanne, au Gymnase scientifique d'abord, puis à l'École d'ingénieurs d'où il sortit, en 1884, à moins de vingt ans, son diplôme d'ingénieur en poche.

Il débuta dans la carrière comme dessinateur aux ateliers de Meuron et Cuénod, constructeurs-électriciens à Genève, où, sous la direction de René Thury, il se mit au courant de la fabrication des dynamos et de leur application.

En été 1886, et pour le compte de la même maison, il participa aux études du chemin de fer du Salève. Le 1<sup>er</sup> janvier 1887, il était engagé comme ingénieur-adjoint de M. Aguet, directeur de la Compagnie des Tramways Vevey-Montreux-Chillon, pour l'étude et l'exécution de tout l'équipement électrique de cette ligne, la première de ce genre en Suisse.

En septembre 1888, il se rendait en Espagne comme ingénieur à l'entreprise générale Duparchy et Bartissol, pour les études et la construction de la ligne de Plasencia à Astorga (350 km.). De son séjour au pays des Hidalgos, il avait gardé un heureux souvenir.

En mai 1891, il revenait au pays, engagé comme ingénieur assistant au bureau technique de la Compagnie Jura-Simplon. Le 1<sup>er</sup> mars 1899, cette compagnie le cédait, à titre provisoire, à la Compagnie des Chemins de fer de la Gruyère où, comme directeur technique, il fut chargé des études et de la construction de cette ligne à voie étroite.

Enfin, en 1902, il rentrait aux C. F. F. comme chef de bureau technique à Lausanne, chargé entre autres de l'étude des projets d'extension des gares de Renens et de Lausanne. Il fut nommé ingénieur de la voie à Payerne d'abord, de 1915 à 1918, et à Lausanne enfin, de 1918 à 1929. A la fin de cette dernière année, il prenait une retraite largement méritée.

Il fut l'un des concessionnaires et l'actif promoteur du chemin de fer de la Souste à Loèche-les-Bains et de l'usine hydro-électrique de la Dala.

Au militaire, il fonctionna plusieurs années durant comme chef de groupe II des mineurs.

Un nombreux public d'amis et d'anciens collègues l'accompagnaient à sa dernière demeure où un juste et dernier hommage fut rendu par « Stella » à son vieux « Ruban d'honneur ».

JAMBÉ, ing.



PAUL SCHENK, ingénieur.

## BIBLIOGRAPHIE

**Rapports des inspecteurs fédéraux des fabriques 1945-1946**, publiés par le Département fédéral de l'économie publique. — Druck und Verlag H.-R. Sauerländer & Co. Aarau, 1947. — Un volume in-8 de 211 pages, figures.

Intéressante documentation, illustrée de plusieurs vues et dessins, montrant les obligations considérables auxquelles sont astreints les services administratifs — organes cantonaux et communaux, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents — chargés d'exécuter les dispositions de la loi sur les fabriques. On se rendra compte de l'importance de cette tâche en considérant aujourd'hui 10 876 entreprises occupant environ 500 000 travailleurs sont assujetties à cette loi.

Les rapports donnent, pour chacun des quatre arrondissements en lesquels la Suisse est divisée, des renseignements relatifs à la loi sur les fabriques proprement dite : Inspection, champ d'application — hygiène industrielle et prévention des accidents, approbation d'installations nouvelles — contrat de travail — travail des femmes et des jeunes gens — institutions patronales — exécution de la loi par les cantons. Ces renseignements sont complétés par un aperçu sur le travail à domicile, le rapport du médecin fédéral du travail, ainsi que par de nombreuses tables de statistiques.

**Statistique des chemins de fer suisse 1946.**

— Publication de l'Office fédéral des transports, Berne, décembre 1946. — Un volume broché 4° de 207 pages, prix fr. 5.—.

La publication de ce volume coïncide avec la célébration du centenaire de nos voies ferrées.

Les données afférentes aux chemins de fer à voie normale, à voie étroite et à crémaillère révèlent en 1946, la première de l'après-guerre, un nouvel accroissement de 76,9 millions de francs des recettes totales qui atteignent ainsi 702 millions de francs. Alors que les recettes du transport des voyageurs n'ont plus augmenté que de 0,4 %, celles des transports des marchandises marquent une progression de 25,4 %. Les dépenses globales d'exploitation ont subi une nouvelle augmentation de 27,9 millions de francs. L'excédent des recettes d'exploitation sur les dépenses dépasse finalement de 49 millions de francs celui de l'année précédente ; l'augmentation est même de 52,7 millions de francs pour les C. F. F., la différence de 3,7 millions de francs représentant une diminution relative aux chemins de fer privés.

Les recettes de transport des tramways, qui ont augmenté par bonds successifs ces dernières années, se sont stabilisées en 1946. L'ensemble des recettes d'exploitation a atteint 71,6 millions de francs, soit une augmentation de 1,5 % par rapport à l'année précédente et de 68,9 % par rapport à la dernière année d'avant-guerre, celle de 1938. Etant donné la progression ininterrompue des dépenses d'exploitation, l'excédent des recettes d'exploitation sur les dépenses s'est réduite de 17,7 millions de francs en 1945 à 12,9 millions de francs en 1946.

Les chemins de fer funiculaires révèlent une évolution analogue, les recettes d'exploitation ayant passé à 7,1 millions de francs, alors que leur excédent sur les dépenses n'est plus que de 2,1 millions de francs, soit 0,4 million de francs de moins que l'année précédente.

En corrélation avec l'aide aux chemins de fer privés, les compagnies Aigle-Ollon-Monthey et Monthey-Champéry ont fusionné pour former une entreprise nouvelle, celle du chemin de fer Aigle-Ollon-Monthey-Champéry.

**Ferien- und Landhäuser**, par Paul Artaria. — Verlag für Architektur, Erlenbach-Zürich, 1947.

Maisons de vacances, maisons de campagne réalisées dans une intention de délasserment et d'évasion, loin du travail,

loin de la ville; ce côté négatif du programme implique l'idée que ce ne sont point là des maisons pour des oisifs ni pour des campagnards. Ce sont des retraites pour les citadins que le travail a enrichis, pour ceux qui s'offrent le luxe d'une feinte simplicité comme jadis les princes se faisaient bâtir des bergeries dans les bocages. Aujourd'hui, c'est vers les montagnes, les lacs et la mer que les gens de la ville s'en vont compenser, pour quelques jours, les fatigues des affaires par les joies d'une rusticité qui, parce qu'elle ne renonce pas au confort, prend souvent l'allure d'une barbarie peignée; cheminées en appareil brut accompagnées de radiateurs dissimulés, campements de trappeurs dotés de bibliothèques choisies ou encore formes rudimentaires de l'architecture abstraite secourue par les derniers raffinements techniques.

Les citadins recherchant la nature ne trouvent guère le naturel et la simplicité puisqu'ils transportent à la campagne les desseins et la complexité de l'architecture évoluée; il est aussi divertissant de les voir manifester leurs goûts champêtres que d'assister au déjeuner sur l'herbe des automobilistes en randonnée.

Les exemples que présente M. Artaria dans son ouvrage admirablement illustré sont l'un plus séduisant que l'autre et l'on y voit prédominer l'esprit des pays urbanisés à forte dose: l'esprit des régions germaniques et anglo-saxonnes. C'est si vrai qu'il n'y a aucun exemple authentique de France, pays où les habitudes de la vie à la campagne sont les mieux établies; mais il y a justement que les témoignages de cette vie ont cette simplicité, cette grâce qui les rend impropres à la publicité étant non pas en dehors, mais au-dessus des tendances actuelles.

Ce joli livre bien qu'il se défende de toute attache avec la tradition s'y insère pourtant involontairement et c'est sans conteste cet habile paradoxe, si bien lié d'ailleurs à la proposition de l'ouvrage, qui lui donne tant d'intérêt. Écrit en allemand et en anglais (selon la nouvelle mode zurichoise), ce volume est d'une présentation impeccable.

H. ROBERT VON DER MÜHLL, arch.

**Structural Steelwork for Building and Architectural Students**, par *Trefor J. Reynolds* et *Lewis E. Kent*. — 8<sup>e</sup> édition. — The English Universities Press Ltd., London, 1947. — Un volume in-8 de 362 pages, 246 figures et 12 planches.

Ouvrage simple et bien conçu traitant des constructions métalliques utilisées dans le bâtiment. Comme l'indique son titre, ce livre est destiné aux étudiants. A cet égard, il correspond aux exigences de la formation des ingénieurs et architectes anglais qui, très souvent, développent leurs connaissances théoriques par des moyens personnels, l'accent étant surtout porté sur le côté pratique de la profession.

Pour permettre une bonne assimilation de la matière, les exposés théoriques sont immédiatement suivis d'exemples concrets avec valeurs numériques. Les développements mathématiques sont réduits à leur plus simple expression, les résultats essentiels étant commentés et traduits en langage simple de manière à être compris de chacun. Les auteurs ont admis que le lecteur n'avait aucune notion de résistance des matériaux et l'initient à cette science tout en lui inculquant les rudiments de la construction proprement dite.

Les principaux chapitres étudiés sont les suivants: Contrainte, déformation et élasticité. — Contrainte de rupture, coefficient de sécurité, contrainte admissible. — Fabrication des constructions métalliques. — Assemblages par rivets et par boulons. — Théorie générale des poutres. — Calcul de la poutre simple, moment de résistance. — Poutres à section composée. — Flexion des poutres, théorie et pratique. — Cisaillement et ses applications. — Poutre encastree et poutre continue. — Eléments comprimés. — Dispositifs d'appuis des colonnes. — Enrobage des constructions métalliques, planchers résistant au feu. — Soudure. — Poutres pleines et à treillis. — Etude détaillée d'un projet de charpente métallique.

De nombreuses tables et planches complètent le texte et donnent ainsi à l'étudiant l'occasion de se familiariser aussi bien que possible avec cette branche de la technique.

E. S.

**Factory construction**, par *J.-V. Brittain*. — Emmot & Co Limited, 31 King Street West, Manchester, 1946. — Un opuscule 8<sup>o</sup> de 82 pages, figures.

Monographie dans laquelle l'auteur examine les problèmes que posent la construction et l'équipement rationnels d'une usine.

Il analyse les diverses phases de l'exécution à la lumière d'expériences actuelles et montre comment aboutir au but le plus rapidement et le plus économiquement possible.

Citons parmi les chapitres traités: l'organisation, les services temporaires durant la construction, la constitution des magasins et l'organisation des transports, les contrats, les services permanents, le chauffage et la ventilation, les installations contribuant au bien-être du personnel, etc.

#### OUVRAGES DIVERS

**Untersuchungen über die Ursachen des verschiedenen motorischen Verhaltens der in der Schweiz verwendeten Kalziumkarbide**, par *Arthur Messmer*. Thèse présentée à l'Ecole polytechnique fédérale. Buchdruckerei Gebr. Höhn, Zurich, 1946. Un opuscule in-8 de 100 pages et 27 figures.

**Der frequenzstabile Schwingkopf-Generator**, par *Arnold Braun*. Thèse présentée à l'Ecole polytechnique fédérale. Dissertationsdruckerei AG. Gebr. Leemann & Co., Zurich, 1946. Un opuscule in-8 de 80 pages et 37 figures.

**Über Frequenzmodulatoren für Ultrahochfrequenz**, par *Georg Weber*. Thèse présentée à l'Ecole polytechnique fédérale. Dissertationsdruckerei AG. Gebr. Leemann & Co., Zurich, 1946. Un opuscule in-8 de 96 pages et 35 figures.

**Das Abschreibungsproblem der Elektrizitätsversorgungs Unternehmung**, par *Jan Kozuchowski*. Thèse présentée à l'Ecole polytechnique fédérale. Ernst Lang, Zurich 2, 1945. Un opuscule in-8 de 124 pages, figures.

**Experimentelle Untersuchungen an einer axialen Gebläsestufe**, par *Ernst Mühlemann*. Thèse présentée à l'Ecole polytechnique fédérale. Dissertationsdruckerei AG. Gebr. Leemann & Co., Zurich, 1946. Un opuscule in-8 de 72 pages et 73 figures.

**Theoretische und praktische Untersuchungen über Rauchgasrückführung, mit besonderer Rücksicht auf deren Anwendbarkeit in Feuerungsanlagen**, par *Ernst Roth*. Thèse présentée à l'Ecole polytechnique fédérale. Buchdruckerei Vogt-Schild AG., Solothurn, 1946. Une brochure in-4 de 32 pages et 19 figures.

#### LES CONGRÈS

##### Septième Congrès International de mécanique appliquée

Le septième Congrès international de mécanique appliquée tiendra ses assises du 5 au 11 septembre 1948, à l'« Imperial College of Science and Technology » de South Kensington, Londres.

Les sections techniques seront constituées comme suit:

1. Elasticité et Plasticité.
2. Aérodynamique, Hydrodynamique, Météorologie.
3. Thermodynamique, Transmission de chaleur, etc.
4. Vibrations, Graissage, Méthodes expérimentales.

En outre, il est prévu jusqu'à dix conférences sur des sujets de caractère général, susceptibles d'intéresser les membres.

Des dispositions ont été prises pour permettre, durant la semaine qui suivra le congrès, la visite du « National Physical Laboratory », du « Royal Aircraft Establishment », du « National Gas Turbine Establishment » et des « General Electric Research Laboratories ».

Les formules d'inscription, ainsi que tous renseignements complémentaires concernant le Congrès international de

mécanique appliquée peuvent être obtenus dès maintenant auprès du secrétariat du congrès, à l'adresse suivante : Seventh International Congress of Applied Mechanics, Imperial College of Science and Technology, London S. W. 7, South Kensington.

## CARNET DES CONCOURS

### Voie de grande communication dans la ville de Stockholm

#### Ouverture

Par l'intermédiaire de son Bureau du plan d'extension, la ville de Stockholm ouvre un concours d'idées général et international pour une nouvelle voie de grande communication.

60 000 couronnes suédoises seront dépensées en prix et en achats. Le premier prix sera de 20 000 couronnes.

Pour plus de détails, prière de consulter l'annonce parue par ailleurs au présent numéro.

### Décoration lumineuse de la rade de Genève

#### Jugement du jury

Le jury, composé de MM. M. Thévenaz, conseiller administratif de la Ville de Genève ; J. Pronier, directeur du Service de l'électricité des Services industriels de Genève ; A. Bodmer, directeur du Service cantonal de l'urbanisme ; F. Gampert, architecte de la Ville ; A. Guyonnet, architecte, membre de la Commission des monuments et des sites ; E. Martin, président de la Société des peintres, sculpteurs et architectes suisses ; professeur R. Spieser et A. Lozeron, architecte (secrétaire avec voix consultative : M. A. Vienne) s'est réuni le 14 février 1948. Il a décerné les prix suivants :

- 1<sup>er</sup> prix, 2500 fr., M. G. Raymond, architecte, à Genève.  
 2<sup>e</sup> prix, 2000 fr., M<sup>lle</sup> A.-M. Segond, à Genève ;  
 M. J. Jacquet, à Genève.  
 3<sup>e</sup> prix, 1800 fr., M. J.-L. Béguin, ensemblier, à Genève.  
 4<sup>e</sup> prix, 1500 fr., MM. K. Perlse et P. Jacquet, à Genève.  
 5<sup>e</sup> prix, 1200 fr., MM. J. Brera et P. Waltenspul, architectes-ingénieurs, à Genève.  
 6<sup>e</sup> prix, 1000 fr., MM. L. Salzmann, artiste peintre, et R. Dubois, à Genève.



ZÜRICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 051 23 54 26 - Télégr. : STSINGENIEUR ZÜRICH

### Emplois vacants :

#### Section industrielle :

67. *Spécialiste*. Fabrication de crayons, mines de graphite. Connaissance de la langue portugaise. Brésil. Offres à soumettre sur formulaires pour poste aérienne du S. T. S.  
 69. *Technicien en automobiles*. Langues : anglaise et espagnole. Age : environ 30 ans, de préférence candidat marié. Contrat d'une durée de cinq ans. Représentation d'automobiles Ford en Colombie (Amérique du Sud).  
 71. *Dessinateur mécanicien*. Nord-est de la Suisse.  
 73. *Ingénieur mécanicien*. Brevets d'invention. Connaissance des langues étrangères. Section des brevets d'une grande fabrique de machines de Suisse orientale.  
 75. Jeune *ingénieur mécanicien*. Construction d'avions ou de wagons, calculs aérodynamiques et essais. Atelier de construction de Suisse orientale.  
 77. Jeune *dessinateur constructeur*. Zurich.  
 79. Jeune *dessinateur mécanicien*. Suisse centrale.  
 81. *Ingénieur ou technicien*. Représentation générale de fabriques étrangères. Environs de Zurich.  
 83. *Ingénieur électricien*, éventuellement *technicien électricien*. Projet d'une grande installation industrielle pour le travail du bois. Achat des machines, des appareils, des installations, etc. et direc-

tion des montages, de l'exploitation, de l'entretien et de service de réparation. Age : environ 30 ans, apte à un séjour dans les pays tropicaux. Entrée : avril/mai 1948. Contrat d'une durée de trois ans. Congo belge.

85. *Dessinateur*. Schémas électriques. Zurich.  
 87. Jeune *physicien*. Balistique. Administration fédérale.  
 89. Jeune *chimiste*. Explosifs. Administration fédérale.  
 91. *Dessinateur*. Suisse orientale.  
 93. *Ingénieur mécanicien*. Hydraulique. Suisse centrale.  
 95. *Ingénieur électricien*. Construction de petits appareils électriques. Suisse centrale.  
 97. *Technicien ou dessinateur en chauffage*. Nord ouest de la Suisse.  
 99. *Technicien mécanicien*. Nord ouest de la Suisse.  
 Sont pourvus les numéros, de 1946 : 833, 925 ; de 1947 : 23, 41, 43, 45, 67, 77, 197, 205, 233, 261, 383, 433, 463, 467, 485, 511, 521, 527, 537, 549, 625, 639, 653, 657 ; de 1948 : 57.

#### Section du bâtiment et du génie civil :

166. *Architecte ou technicien en bâtiment*. Bureau d'étude. Suisse romande.  
 168. Jeune *dessinateur en génie civil*. Nord est de la Suisse.  
 170. *Technicien en bâtiment*. Bureau d'architecte au Tessin.  
 172. Jeune *dessinateur en bâtiment*. Zurich.  
 174. *Dessinateur en génie civil*. Suisse orientale.  
 176. Jeune *dessinateur en bâtiment*, éventuellement *technicien en bâtiment*. Grisons (Engadine).  
 182. Plusieurs *architectes, techniciens en bâtiments et dessinateurs en bâtiments*. Zurich.  
 184. Jeune *dessinateur en bâtiment*. Nord est de la Suisse.  
 186. Jeune *technicien en bâtiment ou dessinateur en bâtiment*. Nord est de la Suisse.  
 188. Jeune *dessinateur*. Zurich.  
 192. *Ingénieur civil*. Zurich.  
 196. *Technicien en bâtiment ou dessinateur en bâtiment*. Lac de Zurich.  
 198. *Technicien en génie civil*, éventuellement *technicien géomètre*. Bureau d'ingénieur rural non loin de Zurich.  
 200. Jeune *dessinateur en génie civil ou en béton armé*, éventuellement *dessinateur en bâtiment*. Suisse orientale.  
 204. a) *Architecte ou technicien en bâtiment*. De même ;  
 b) *Dessinateur en bâtiment*. Canton d'Argovie.  
 208. Jeune *technicien en bâtiment*. Zurich.  
 210. Jeune *dessinateur en bâtiment*. Suisse orientale.  
 212. *Technicien en bâtiment ou dessinateur en bâtiment*. Nord-ouest de la Suisse (Argovie, bord du Rhin).  
 214. *Dessinateur en génie civil*. Zurich.  
 216. *Ingénieur civil*. Environ 30 ans. Aménagements hydro-électriques. Bureau d'ingénieur de Zurich.  
 220. a) Jeune *dessinateur en bâtiment*. De même ;  
 b) *Dessinateur pour architecture d'intérieur*. Zurich.  
 222. *Technicien en génie civil*, éventuellement *ingénieur civil*. Zurich.  
 224. *Technicien en bâtiment*. Canton de Zurich.  
 226. *Architecte ou technicien en bâtiment*. Plans et détails d'exécution. Bureau d'architecte de Suisse romande (canton de Vaud).  
 228. Jeune *technicien en bâtiment*. Nord-ouest de la Suisse (canton de Soleure).  
 230. *Dessinateur en béton armé* et de même :  
*Dessinateur en bâtiment*. Zurich.  
 Sont pourvus les numéros, de 1947 : 66, 102, 110, 134, 144, 234, 268, 296, 402, 496, 586, 664, 840, 844, 958, 1060, 1102, 1158, 1226, 1234, 1242, 1264 ; de 1948 : 4, 78, 80, 114, 118, 120, 146.

Rédaction : D. BONNARD Ingénieur.

## NOUVEAUTÉS - RENSEIGNEMENTS DIVERS

### Cours de soudure électrique de Brown, Boveri & Cie, Baden.

Cours n° 240 du 5 au 8 avril 1948 en langue allemande.

Cours n° 241 du 19 au 22 avril 1948 en langue française.

Cours n° 242 du 26 au 29 avril 1948 en langue allemande.

Chaque cours se termine par une visite des Usines Brown-Boveri où 40 postes de soudure au chalumeau et plus de 120 postes de soudure électrique à l'arc sont en service (non compris les 25 postes de l'école).

Demandez le programme détaillé à l'école de soudure Brown-Boveri, Baden.