Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 78 (1952)

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: 13.07.2025

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

provoquer telles ou telles mesures, et cela non seulement sur le plan extérieur à l'entreprise, les relations avec la clientèle, mais aussi sur le plan interne, à l'égard du personnel.

Une des tâches de la S. I. A. sera d'illustrer par des exemples pratiques comment ces informations s'effectuent. Elle devra en particulier montrer que seule une information objective et complète peut amener une collaboration réelle et efficace.

Conclusion

Dans le monde actuel, l'importance de la technique croît sans cesse et les ingénieurs sont de plus en plus sollicités. Il leur incombe de prendre toujours mieux conscience de leur responsabilité d'hommes vis-à-vis de la société, de ne pas se contenter d'être des réalisateurs techniques mais aussi de participer à l'amélioration des conditions sociales. C'est par l'intermédiaire de la S. I. A. que, sur le plan national, les ingénieurs peuvent et doivent y parvenir.

Juillet 1951.

NÉCROLOGIE

Edouard Chastellain, ingénieur
1873-1951

Le 15 novembre 1951 décédait, après une longue maladie patiemment supportée, notre collègue Edouard Chastellain.

EDOUARD CHASTELLAIN, ingénieur
1873-1951

Né le 12 août 1873 à Aigle, il fit ses études au Gymnase d'Aarau puis à l'Ecole polytechnique fédérale. Il sortit en 1895 de ce dernier établissement avec le diplôme d'ingénieur civil.

Attaché à la maison C. Zschokke d'Aarau, il travailla à la construction des barrages des Usines hydroélectriques de Hagneck et de Rheinfelden de 1895 à 1898.

Le 1er novembre 1898 il est nommé ingénieur-adjoint aux Services industriels de la Ville de Lausanne et dirige jusqu'en 1902 les travaux de construction du barrage et de l'usine du Bois-Noir, à Saint-Maurice.

De 1902 à 1929 il fut chef du Service des eaux et du gaz et se montra très actif dans tous les domaines de cet important dicastère. C'était la période où la ville de Lausanne se développait considérablement et où les services publics devaient résoudre de nombreux problèmes : adduction des eaux du Pays-d'Enhaut, de la Montagne du Château, de Thierrens, construction des réservoirs de Vers-chez-les-Blanc, de Montblesson, de Sauvabelin et du Calvaire. Pose d'importantes conduites souterraines pour le Service du gaz.

Tous les techniciens qui ont eu affaire avec les terrains de Lausanne et de la région de Lavaux savent les énormes difficultés que l'on rencontre dans ces régions pour l'établissement et le maintien en service des conduites en terrains mouvants.

Pendant la guerre de 1914 à 1918, les difficultés de ravitaillement en charbon obligèrent les usines à gaz suisses de chercher des combustibles de remplacement. Edouard Chastellain fit partie de la commission fédérale chargée d'exploiter rationnellement plusieurs tourbières, en particulier celles de Bavois et des Ponts.

Edouard Chastellain était un grand connaisseur des sous-sols ; comme tel il fut souvent appelé à faire de nombreuses expertises dans toute la Suisse pour la captation des eaux, les infiltrations et les consolidations des conduites souterraines.

De 1929 à 1949 il dirigea un bureau d'ingénieur à Lausanne et se consacra à la fabrication et la vente du bitume pour le revêtement des routes.

Dans toutes ces nombreuses activités, Edouard Chastellain se montra ingénieur avisé, très au courant de son métier, et d'une conscience professionnelle à toute épreuve.

Ses amis garderont de lui le souvenir ému d'un excellent camarade toujours prêt à rendre service.

A. P.

DIVERS

Union suisse des Eclairagistes (USE) [1]

Un groupe d'éclairagistes, qui exerçaient leur métier depuis de nombreuses années et dont quelques-uns d'entre eux font partie du Comité suisse de l'Eclairage (C. S. E.), à titre de membres ou de collaborateurs, avait constaté le besoin d'une collaboration plus étroite.

C'est ainsi que fut fondée, le 12 juin 1951, l'Union suisse des Eclairagistes (U. S. E.), en allemand « Schweizerischer Lichttechniker-Verband » (S. L. V.).

Il s'agit d'une organisation professionnelle d'éclairagistes qualifiés, qui tient avant tout à l'intégrité personnelle de ses membres, plutôt qu'à devenir une vaste organisation. Ses statuts mentionnent, entre autres, les buts suivants :

« Défendre et favoriser les intérêts communs de la profession d'éclairagiste, éviter tout abus susceptible de porter préjudice à cette profession, attirer l'attention des milieux intéressés et du public en général sur la mission et les buts de l'Union.

» Tenir les membres au courant des travaux du Comité suisse de l'Eclairage (C. S. E.) et exiger d'eux qu'ils observent les Recommandations du C. S. E. »

Les membres fondateurs de l'U. S. E. sont MM. :

W. von Berlepsch-Valendas, propriétaire d'un Bureau technique spécialisé dans le domaine des radiations, Bâle (actuellement président) ; *E. Frey*, ingénieur à la B. A. G., Turgi, Zurich (actuellement collaborateur du C. S. E.) ; *W. Gruber*, sous-directeur de la S. A. Rovo, Zurich, Neuhausen Chute du Rhin (actuellement collaborateur du C. S. E.) ; *J. Guanter*, ingénieur à la S. A. Osram, Zurich (actuellement membre du C. S. E.) ; *E. Humbel*, directeur de la S. A. Aluminium Licht, Zurich ; *H. Kessler*, fondé de pouvoirs de la S. A. Philips, Zurich (représentant actuel de l'U. S. E. au sein du C. S. E.) ; *W. Laubacher*, ingénieur-éclairagiste à l'entreprise Otto Stahel, Zurich ; *R. Leber*, fondé de pouvoirs de la S. A. Esta, Bâle ; *J. Loeb*, ingénieur à la S. A. Philips, Genève (actuellement collaborateur du C. S. E.) ; *J. Loppacher*, fondé de pouvoirs de l'entreprise Huser Frères & Cie, Münchwilen (TG) ; *O. Rüegg*, ingénieur à la S. A. Baumann, Koelliker, Zurich (actuellement collaborateur du C. S. E.) ; *E. Schneider*, directeur de la S. A. Lumar, Bâle (actuellement collaborateur du C. S. E.) ; *O. Sommerhalder*, éclairagiste à la S. A. Belnag, Zurich ; *F. Strahm*, propriétaire de l'entreprise Strahm & Cie, Lausanne ; *J. Tobler*, éclairagiste à la S. A. Belmag, Zurich, Lenzbourg (AG) ; *G. Wittwer*, éclairagiste à la B. A. G., Turgi, Baden (AG).

Les éclairagistes désireux de faire partie de l'U. S. E. et qui remplissent les conditions statutaires ci-après, sont invités à s'adresser à l'Union suisse des Eclairagistes, c/o A. S. E., 301, Seefeldstrasse, Zurich 8.

[1] Communiqué publié à la demande du Secrétariat de l'*Association suisse des Electriciens*. (Réd.).

L'article 5 des statuts a la teneur suivante :

« Pour être admis dans l'Union, il faut que les conditions ci-après soient satisfaites :

a) Posséder le diplôme d'une école polytechnique ou d'un technicum et avoir exercé pendant deux ans au moins le métier d'éclairagiste.

b) Celui qui n'a pas la formation professionnelle exigée en *a*) devra prouver une activité technique ou créatrice d'au moins huit ans dans l'un des domaines de l'éclairagisme, la moitié des années d'apprentissage dans ce domaine étant prises en considération. »

BIBLIOGRAPHIE

Le matériel de travaux publics. — Tome I, Engins de terrassement : pelles mécaniques, scrapers, bulldozers, niveleuses. Paris, Dunod, 1951. — Un volume 24×31 cm, XII + 102 pages, 55 figures, 56 tableaux numériques.

Cet ouvrage réunit, après mise à jour au 1er janvier 1951, les études publiées par M. *Pagni*, ingénieur à la Fédération des travaux publics et M. *Morel*, ingénieur des arts et manufactures, dans la revue « La Technique moderne — Construction ».

Il comprend deux parties se rapportant aux sujets suivant :

1re partie. — Description et mode d'utilisation des principaux engins de terrassement : 1. Les pelles mécaniques. — 2. Les scrapers ou décapeuses remorquées par tracteurs à chenilles. — 3. Les bulldozers. — 4. Les niveleuses.

2e partie. — Principes du calcul du rendement des engins de terrassement : 1. Facteurs affectant la performance d'un tracteur à chenilles ou d'un tracteur à pneumatiques. — 2. Eléments relatifs au sol intervenant dans les calculs de rendements. — 3. Efficience d'un chantier de terrassement. — 4. Calcul du rendement des pelles et de leurs divers équipements. — 5. Calcul du cycle d'un appareil de terrassement. — 6. Calcul du rendement des bulldozers. — 7. Calcul du rendement des niveleuses.

Signalons que les textes sont complétés par 56 tableaux numériques qui constituent une documentation des plus riches sur les caractéristiques des engins actuels de terrassement.

Ce premier tome sera suivi d'un second, consacré aux engins de transport et aux appareils de compactage.

Annuaire de la Fédération internationale des ingénieurs-conseils 1951. Stockholm, Ivar Haeggströms Boktryckeri A. B., 1951. — Une brochure 16×24 cm, 83 pages.

La Fédération internationale des ingénieurs-conseils (FIDIC), constituée le 22 juillet 1913, se compose aujourd'hui des associations d'ingénieurs-conseils des pays suivants : Belgique, Danemark, France, Grande-Bretagne, Norvège, Pays-Bas, Suède, Suisse.

La publication citée, rédigée en langues française et anglaise, donne, à part la liste des membres de chacune des associations nationales affiliées à la FIDIC, quelques indications sur cette fédération :

1. But de la Fédération. — 2. Principes régissant les actes des membres des associations affiliées à la FIDIC, règles de conduite. — 3. Administration de la FIDIC. — 4. Cotisations annuelles. — 5. Histoire de la FIDIC. — 6. Le Comité. — 7. Liste des membres et références. — 8. Remarques sur la signification du mot « Expert ».

Guide pratique pour la pose et l'entretien d'une distribution d'eau, par *J. Martin*. 150 p., 119 figures. Librairie polytechnique Ch. Béranger, Paris et Liège, 1, quai Winston-Churchill. — 1951.

La plus grande partie de cet ouvrage est consacrée aux conduites elles-mêmes en fonte, acier ou éternit. L'auteur traite de la fabrication de ces tuyaux, donne leurs caractéristiques, la description des joints correspondants et indique quelles sont les précautions à prendre lors de la pose.

Un chapitre est consacré aux appareils (vannes, bouches d'eau, ventouses, etc.).

L'ouvrage est complété par quelques tableaux et formules dont l'auteur recommande l'usage.

Ce volume ne donne pas sur la matière une documentation complète telle que celle requise pour l'établissement d'un projet de quelque importance ; son but est de rendre service avant tout au praticien, aux conducteurs et surveillants des chantiers.

Rapports des inspecteurs fédéraux des fabriques et du médecin du travail de l'Office fédéral de l'industrie, des arts et métiers et du travail sur l'exercice de leurs fonctions en 1949 et 1950, publiés par le Département fédéral de l'économie publique. Aarau, Verlag H. R. Samerländer & Co., 1951. — Un volume 15×21 cm, VI + 228 pages, illustrations.

Après un aperçu général, traitant de certaines questions communes aux quatre inspections des fabriques, ce volume présente séparément chacun des rapports établis par les quatre inspecteurs fédéraux à la tête des arrondissements. Ces rapports renferment des renseignements sur les points suivants :

a) *Loi sur les fabriques :* Champ d'application, hygiène industrielle et prévention des accidents, approbation d'installations nouvelles, mesures d'hygiène, sécurité de l'exploitation, examens de plans de fabriques, autorisation d'ouvrir à l'exploitation, contrat de travail, durée du travail, travail des femmes et des jeunes gens, institutions patronales, exécution de la loi par les cantons.

b) *Travail à domicile :* A ces quatre rapports font suite celui du médecin du travail, puis deux exposés spéciaux : l'un s'intitule « Comment vivent les ouvriers, notamment ceux de la grande industrie du Ier arrondissement d'inspection » ; l'autre concerne l'emploi d'infirmes dans l'industrie.

Divers tableaux statistiques terminent le volume.

Directory of Building research and development organizations in Europe. Geneva, United Nations, 1951. — Une brochure 15×23 cm, 116 pages. Prix : 0.75 dollar.

Ce « Répertoire des organisations européennes de recherche et de développement dans le domaine du bâtiment » a été élaboré par le Secrétariat de la Commission économique pour l'Europe de l'O. N. U., à Genève.

Il contient la liste d'organisations nationales dans vingt-deux pays d'Europe et de vingt-trois organisations internationales qui s'occupent de recherche et de développement dans le domaine du bâtiment (adresses, domaine d'activité, noms des dirigeants, renseignements sur leur structure, leur financement et leurs publications). Les organisations nationales sont classées en organisations *générales*, organisations *spécialisées* et organisations *diverses*.

Le répertoire est précédé d'une introduction qui donne un aperçu de l'évolution de la recherche dans le domaine du bâtiment, depuis les problèmes purement physico-chimiques jusqu'aux recherches les plus récentes poursuivies dans tous les domaines du bâtiment, tant du point de vue du plan de la maison que de sa construction et de son utilisation fonctionnelle. On y trouvera également un index alphabétique et un index par matières.

Notas sobre alumbrado de carreteras, par *V. Onate Gil*, Ingeniero de Caminos. Madrid, Instituto tecnico de la Construccion y del Cemento, Publication No 104. — Une brochure 20×25 cm, 66 pages, 35 figures. Prix : 25 ptas.

L'auteur a réuni dans cette étude quelques aspects de la technique de l'éclairage artificiel, appliquée aux voies de la circulation automobile :

1. Introduction, quelques dates marquant l'évolution des installations d'éclairage public.

2. Systèmes d'unités de mesure, photométrie, lois fondamentales, resplendissement d'une surface illuminée.

3. Phénomène de la vision tel qu'il se réalise pour le conducteur d'un véhicule : perception et vision consciente, contrastes, influence du niveau lumineux moyen, de la densité de la circulation et de l'éblouissement, échelles de visibilité.

4. Application des principes généraux au problème concret de l'éclairage des routes et des rues.

5. Exécution des projets, classification des voies de circulation de caractéristiques permettant des solutions analogues.

6. Equipements de signalisation lumineuse sans lumière propre (cataphotes, miroirs, etc.), éclairage propre des véhicules.

Photographic method for model analysis of structures, par *M. M. Rocha* et *J. F. Borges.* Lisbon, Ministério das Obras publicas, Laboratorio de Engenharia civil, 1951, Publication N° 18. — Une brochure 21×28 cm, 14 pages, 33 figures.

Texte d'une communication présentée à l'assemblée annuelle de la « Société pour l'étude expérimentale des contraintes », à New-York, en décembre 1949.

Les auteurs exposent les principes de la méthode qu'ils ont développée au *Laboratorio de Engenharia civil* de Lisbonne, en vue d'étudier le comportement statique des structures. L'originalité de cette méthode réside dans le fait que le modèle de la construction est photographié sur une même plaque avant et après déformation sous l'effet des charges, ce qui permet de mesurer les déplacements de chaque point. L'application judicieuse des théorèmes de réciprocité de Maxwell-Betty conduit ensuite aux lignes d'influence des efforts dans les sections.

Les auteurs décrivent la technique du procédé, montrent comment déterminer pratiquement les lignes d'influence et les courbes de déformation ; ils terminent par une comparaison avec les autres méthodes.

Aluminium Structural design. Louisville 1, KY, Reynolds Metals Company, 1950. — Une brochure 15×22 cm, 130 pages, illustrations.

Publication contenant des renseignements pratiques sur l'aluminium et ses alliages. leurs caractéristiques physiques et mécaniques, ainsi que de nombreux tableaux numériques où figurent les valeurs à appliquer dans le calcul des structures réalisées au moyen d'éléments en alliage d'aluminium.

STS SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

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

Emplois vacants :

Section industrielle

61. *Technicien.* En outre : *dessinateur mécanicien.* Entreprise industrielle. Suisse centrale.
63. *Ingénieur électricien* ; en outre : *dessinateur.* Zurich.
65. *Technicien.* Chauffage. Conditionnement d'air. Nord-ouest de la Suisse.
67. *Technicien électricien.* Nord-ouest de la Suisse.
69. Jeune *technicien.* Suisse orientale.
71. *Technicien mécanicien.* Vente. Langues : allemand et français. Zurich.
73. *Technicien mécanicien.* Chauffage et conditionnement d'air. Suisse allemande.
75. *Technicien.* Organisation du travail dans ateliers. Place stable. Entreprise industrielle en Suisse romande.
77. *Technicien électricien.* Haute fréquence. Vente. Zurich.
79. Jeune *technicien.* Redresseurs à vapeur de mercure. Zurich.
81. Jeune *dessinateur.* Fabrique de machines à Zurich.
83. *Technicien électricien,* éventuellement *installateur électricien.* Vente. Suisse orientale. Bureau à Zurich.
85. Jeune *dessinateur.* Industrie chimique. Suisse orientale.
87. *Technicien.* Bureau d'ingénieur. Zurich.
89. *Technicien électricien,* éventuellement *dessinateur.* Fabrique. Suisse allemande.

Sont pourvus les numéros, de 1951 : 467, 581, 631, 637, 741, 791, 815, 843, 857, 867.

Section du bâtiment et du génie civil

98. *Technicien en béton armé* ou *dessinateur.* Zurich.
100. *Technicien en béton armé,* éventuellement *dessinateur.* Nord-ouest de la Suisse.
102. *Technicien en bâtiment.* Zurich.
104. Jeune *ingénieur civil,* trois à quatre ans de pratique. Béton armé. En outre : *technicien en béton armé* et *dessinateur en béton armé.* Suisse centrale.
106. *Ingénieur civil,* avec quelques années de pratique en projets et exécution des installations de force hydroélectrique. Langue française indispensable. Entreprise d'électricité en Suisse romande.
110. *Ingénieur rural.* Proche-Orient.
112. *Technicien* ou *dessinateur.* Béton armé. Canton de Berne.
114. Jeune *technicien* ou *dessinateur.* Béton armé. Bureau d'ingénieur. Canton de Berne.
120. *Ingénieur.* Béton armé. Importante société d'études à Bruxelles (Belgique).
124. *Technicien en béton armé* ou *dessinateur.* Fabrique d'éléments de bâtiments préfabriqués. Ville de Suisse romande. Possibilité d'apprendre la langue française.
126. *Ingénieur civil* et *technicien en génie civil.* Bureau d'ingénieur. Jura bernois.
128. *Technicien en génie civil.* Canton du Valais.
132. *Technicien en béton armé* ou *dessinateur.* Suisse orientale.
136. *Technicien en bâtiment* ou *dessinateur.* Construction en bois. Zurich.
138. *Dessinateur.* Zurich.
142. Jeune *dessinateur.* Nord-ouest de la Suisse.
144. *Ingénieur civil.* Béton armé. Bureau d'études d'une grande entreprise à Paris (France).
146. *Ingénieur.* Béton armé ; en outre : jeune *dessinateur.* Zurich.
148. *Ingénieur civil.* Conduite des travaux sur place de grands chantiers de génie civil et constructions hydrauliques. Chantiers en France et Afrique du Nord. Grande Entreprise de bâtiments à Paris (France).
152. *Conducteur de travaux.* Age : jusqu'à 30 ans, célibataire. Entreprise du bâtiment, propriétaire suisse. Côte d'Or britannique. Afrique occidentale.
156. Jeune *technicien en bâtiment* ou *dessinateur.* Bureau d'architecte. Zurich.
158. *Dessinateur.* Zurich.
170. Jeune *dessinateur.* Zurich.
174. *Technicien en bâtiment* ou *dessinateur.* Bureau d'architecte dans le département Saône-et-Loire (France).
176. Jeune *ingénieur civil.* Béton armé. Ville de Suisse romande.
178. Jeune *dessinateur.* Langue française. Bureau d'architecte. Suisse romande.
182. *Dessinateur.* Bureau d'ingénieur. Ville du canton de Berne.
184. Jeune *technicien en génie civil.* Entreprise du bâtiment. Zurich.
190. *Technicien* ; en outre : *dessinateur.* Béton armé. Zurich.
192. Jeune *ingénieur civil* ou *technicien en génie civil.* Suisse orientale.

Sont pourvus les numéros, de 1950 : 1720 ; *de 1951 :* 132, 108, 118, 160, 164, 270, 514, 562, 578, 690, 1002, 1110, 1144, 1620 ; *de 1952 :* 68, 70, 84.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

NOUVEAUTÉS - INFORMATIONS DIVERSES

Normalisation et préfabrication des menuiseries

La photographie de notre page couverture est prise dans l'atelier d'usinage de la *Fabrique coopérative de menuiserie de Lausanne.*

Cette entreprise s'est délibérément orientée vers les méthodes de normalisation et de préfabrication des menuiseries.

Grâce à un parc de machines à grand rendement, servi par un personnel qualifié, elle soutient d'ores et déjà la concurrence avec les fabriques plus anciennes de Suisse alémanique.

Sans doute serait-ce une erreur de prétendre couvrir tous les besoins, tous les désirs des architectes et de leurs clients avec des fabrications normalisées. Et l'artisanat en menuiserie doit-il garder une très importante place.

Il n'en reste pas moins que, pour les menuiseries courantes, les progrès de la technique imposent peu à peu la fabrication industrialisée, d'un prix de revient nettement inférieur.

La fabrique coopérative de menuiserie a essayé, dans l'élaboration de son catalogue, de mettre à disposition des constructeurs une gamme assez vaste de modèles et de dimensions. Elle s'efforce d'autre part de maintenir une qualité du moins égale à celle des travaux artisanaux.

Nous espérons que cet effort sera compris et soutenu par nos architectes de Suisse romande.

Cours de soudure électrique de la S. A. Brown Boveri & Cie, Baden

Programme pour février, mars et avril 1952

Cours N° 283, du 11 au 15 février 1952, en langue allemande
Cours N° 284, du 10 au 14 mars 1952, en langue allemande
Cours N° 285, du 24 au 28 mars 1952, en langue allemande
Cours N° 286, du 21 au 25 avril 1952, en langue française

Chaque cours se termine par une visite des Usines Brown Boveri où plus de 200 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.

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.