Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 84 (1958)

Heft: 21

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: 15.07.2025

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

DIVERS

Assemblées générales de l'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) et de l'Association suisse des électriciens (ASE)

le 13 septembre 1958, à Saint-Gall

Le samedi matin, à 10 h., dans une salle du restaurant « Schützengarten », le président de l'U.C.S., M. C. Aeschimann, a ouvert la 67e assemblée générale ordinaire de l'U.C.S.

Dans son discours, il a évoqué la solidarité des centrales suisses, qui étaient de nouveau prêtes l'hiver passé à assurer l'équilibrage volontaire de toutes les disponibilités d'énergie, si la situation l'avait exigé.

Il a souligné ensuite les efforts de coordination des institutions fédérales dans le domaine des réseaux à très haute tension ; les entreprises y apportent un concours loyal, malgré les sacrifices que cela leur impose.

Il constate le grand effort réalisé jusqu'ici dans le domaine de l'énergie nucléaire, dont la dernière exposition à Genève était un reflet fidèle. « Mais, a-t-il conclu, le chemin à parcourir jusqu'à pouvoir disposer d'une source d'énergie sûre et économique est plus long qu'on ne se le représentait, de sorte que le but reste encore éloigné. Quant à la fusion contrôlée, sa mise au point exigera plutôt quarante années que vingt. Les moyens immenses consacrés dans la plupart des pays à la nouvelle technique sont impressionnants. Ils ne sont pas dans cette mesure à la portée de la Suisse, mais ce que nous pouvons faire, c'est d'être unis, confiants et décidés pour utiliser au mieux notre temps et notre argent. »

Par rapport à l'année passée, le taux d'intérêt a légèrement fléchi, les prix de construction et du matériel cessent de monter, mais la nécessité d'accroître les recettes des centrales reste impérieuse. L'équilibre financier des centrales — de par leur nature — varie lentement : l'adaptation des tarifs au prix de revient croissant de l'énergie n'a pas été immédiate, mais elle reste inévitable.

L'application toujours plus généralisée de la semaine de cinq jours dans l'industrie se fait sentir sur les diagrammes de charge des centrales. Considérant que plus de la moitié des fabriques ont déjà introduit ce régime, on peut espérer que les répercussions seront supportables.

Ensuite, l'assemblée approuve le procès-verbal de la 66e Assemblée générale du 28 septembre 1958, à Genève, les rapports du comité et de la Section des achats de l'U.C.S. pour l'exercice 1957, ainsi que les comptes de 1957 avec les comptes de la Section d'achat de l'U.C.S. pour la même année.

L'assemblée fixe les cotisations de ses membres pour l'année 1959 : la cotisation comprend deux parties, dont la première dépend du capital investi et la deuxième du mouvement de l'énergie. Pour de plus amples renseignements, nous renvoyons les intéressés au *Bulletin de l'A.S.E.*

L'assemblée approuve les budgets de l'U.C.S., de la Section des achats pour 1959 et prend enfin connaissance de différents rapports.

Sur proposition du comité, l'assemblée confirme MM. Etienne et Wanner dans leurs fonctions de membres du comité pour une nouvelle période de trois ans et élit comme nouveau membre M. P. Payot, administrateur-délégué de la Société romande d'électricité, à Clarens.

M. Aeschimann, président, tout en étant rééligible pour la nouvelle période, exprime le désir de se retirer de la charge de président et de membre du comité.

Sur proposition du comité, l'assemblée élit à l'unanimité M. P. Payot président de l'U.C.S. pour une période de trois ans.

MM. Eckinger et Sadis sont élus contrôleurs des comptes et MM. J. Ackermann, et A. Strehler nouveaux suppléants.

A 2 h. 30, M. H. Pupikofer, président de l'A.S.E., ouvre la 75e assemblée générale de l'A.S.E.

Dans son discours, il parle de l'élargissement de la collaboration entre les industries, du financement de celles-ci et de l'activité de l'A.S.E.

Il remercie ensuite les autorités de la ville et du canton de Saint-Gall ainsi que les industries locales de l'hospitalité offerte aux membres de l'A.S.E. et de l'U.C.S. dans cette belle ville.

Le procès-verbal de la 73e Assemblée générale du 29 septembre 1957, à Genève, est approuvé.

Sont ensuite approuvés, en donnant décharge au comité différents rapports et comptes, ainsi que le budget de l'Association pour 1959.

L'assemblée prend connaissance et approuve les rapports comptes et budgets du Bureau commun de l'A.S.E. et U.C.S., des institutions de contrôle de l'A.S.E. du Comité suisse d'Electrotechnique (C.S.E.) et de la Commission de corrosion.

(Les rapports, comptes et budgets susmentionnés se trouvent dans le *Bulletin A.S.E.* nº 17, 1958.)

Pour la propriété de l'Association, l'assemblée octroie un crédit supplémentaire de 322 000 fr. et fixe les cotisations annuelles des membres de l'A.S.E. pour 1959.

Sur proposition du comité, MM. Ch. Keusch et H. Tschudi sont élus comme contrôleurs de comptes et MM. E. Mooser et H. Hohl comme suppléants.

M. P. Payot, président de l'U.C.S., donne sa démission de membre du comité de l'A.S.E. ; il est remplacé par M. E. Bussy, directeur de la Compagnie Vaudoise d'Electricité.

L'assemblée donne les pleins pouvoirs au comité pour mettre en vigueur différentes « règles » publiées dans le *Bulletin de l'A.S.E.*

M. le professeur Ernst Dünner, Zollikon, ancien professeur ordinaire à l'E.P.F. pour la construction

des machines électriques, est nommé membre honoraire de l'A.S.E.

M. Pupikofer, président, rappelle l'activité et les mérites du professeur Dünner et lui remet le blason de l'Association.

Après la clôture de l'assemblée, les assistants eurent l'occasion d'entendre un exposé du Dr S. Frick, landamman du canton de Saint-Gall, sur les problèmes économiques et commerciaux de la Suisse orientale.

Les participants eurent l'occasion, la veille des assemblées, de visiter les installations des P.T.T. au Säntis, la S.A. Adolf Saurer, à Arbon, la S.A. Wild, à Heerbrugg, ou l'usine Bühler Frères, à Uzwil.

L'organisation des visites ainsi que des deux assemblées était parfaite à tous les points de vue. P.V.

BIBLIOGRAPHIE

Agrégats, liants et bétons hyrdauliques, aciers et métaux usuels. par *J. Arrambide* et *M. Duriez.* Editions du « Moniteur des travaux publics », Paris, 1958. — Un volume 16×24 cm de 600 pages. Prix : 2300 fr. français.

Cet ouvrage est destiné aux ingénieurs, techniciens et chefs de chantier des travaux publics ainsi qu'aux ingénieurs spécialistes des laboratoires travaillant pour le génie civil. Il ne comporte pas toutes les considérations théoriques non indispensables au praticien et les auteurs se sont attachés à en faire un ouvrage bien à jour, pourvu de tous les renseignements utiles et désirables. L'important rôle tenu par les auteurs, tant dans la pratique que dans l'enseignement, leur a permis de mettre en commun leurs expériences et connaissances actuelles et d'en faire profiter tous les lecteurs.

La première partie de l'ouvrage est consacrée aux agrégats, tout d'abord à leurs propriétés générales, puis à leurs particularités les désignant pour la fabrication des bétons hydrauliques, hydrocarbonés ou liants routiers. La deuxième partie traite des liants hydrauliques (chaux et ciments), les définit, expose leurs propriétés générales, les règles de fabrication, le durcissement, le retrait, la résistance, l'altération, la protection. La troisième partie étudie les mortiers et bétons hydrauliques, leurs caractéristiques, leur comportement et leur utilisation pour des travaux spéciaux. Enfin la dernière partie de l'ouvrage se rapporte aux aciers et métaux utilisés dans les travaux publics, à leur emploi et à la corrosion.

Pour réaliser le maximum de clarté et pour donner, sous le moindre volume, le plus de renseignements possible, l'ouvrage est imprimé avec deux types de caractères, en gros les parties essentielles et en plus petit les développements complémentaires. Par ailleurs, un index alphabétique facilite encore la recherche de renseignements sur un sujet déterminé. Il s'agit donc d'un ouvrage qui paraît répondre remarquablement au but poursuivi par les auteurs et qui constitue ainsi un très bon outil de travail pour le praticien.

Extrait de la table des matières :

I. *Les agrégats.* Généralités communes à l'ensemble des agrégats ; les agrégats pour bétons hydrauliques ; les agrégats pour bétons hydrocarbonés et pour liants routiers ; aperçu sommaire sur les pierres à bâtir.

II. *Les liants hydrauliques : chaux et ciments.* Définitions et propriétés générales ; règles de fabrication et d'utilisation des liants ; accélérateurs ou retardateurs de prise ou de durcissement ; durcissement et résistance des ciments ; retrait des ciments et fissuration ; altération des liants hydrauliques ; les eaux agressives ; protection des ouvrages.

III. *Les mortiers et bétons hydrauliques.* Considérations générales ; étude générale ; étude des facteurs qui influent sur les caractéristiques des bétons ; comportement dans des conditions de climat ou d'ambiance particulières ou agressives ; essais ; bétons spéciaux pour construction de chaussées ; compléments.

IV. *Les aciers et métaux usuels dans les travaux publics.* Aciers utilisés ; métaux non ferreux utilisés ; soudure des métaux ; la corrosion métallique.

Chimie macromoléculaire. Généralités, par *Georges Champetier*, professeur à la Faculté des sciences de l'Université de Paris. « Collection Armand Colin », Section chimie nº 319. Paris, Librairie Armand Colin (1957). — Un volume 11×16 cm, 214 pages, 52 figures.

Pendant longtemps, la chimie ne s'est guère intéressée qu'à des corps formés de moins d'une centaine d'atomes, les uns extraits des matières naturelles, les autres créés par synthèse. C'est seulement depuis quelque trente ans que, sous l'impulsion de H. Staudinger, s'est dégagée la notion des molécules géantes construites sur le même modèle que les molécules habituelles de la chimie, mais formées de milliers, voire de dizaines ou de centaines de milliers d'atomes.

Les composés macromoléculaires appartiennent à tous les domaines de la chimie : chimie minérale (certains silicates, constituants fondamentaux de l'écorce terrestre), chimie biologique (protéines), composés de synthèse organique (matières plastiques, fibres textiles, caoutchoucs artificiels).

Les propriétés particulières, physicochimiques et mécaniques, des substances macromoléculaires sont liées à leur gigantisme. Leur étude a suscité des conceptions nouvelles ; elle a nécessité la création ou l'adaptation de techniques expérimentales appropriées qui font de la chimie des molécules géantes un chapitre particulier de la chimie ayant ses propres doctrines.

Le développement de cette discipline est maintenant impressionnant, surtout dans le domaine des applications. Mais, dans le cadre de la recherche fondamentale, la science des macromolécules laisse entrevoir des apports dont il est encore impossible d'estimer toute l'ampleur : par exemple, la chimie macromoléculaire biologique aborde aujourd'hui des problèmes qui touchent à la genèse de la vie et aux mystères de l'hérédité.

Le petit livre du professeur Champetier, concis tout en donnant une vue d'ensemble du sujet traité, intéressera non seulement le spécialiste, mais également tout lecteur curieux de science et soucieux d'en connaître les éléments de manière précise.

Sommaire : 1. Les structures macromoléculaires. — 2. La synthèse des macropolymères. — 3. Détermination des grandeurs macromoléculaires. — 4. Propriétés des composés macromoléculaires.

Ensembles mesurables et probabilisables. La mesure des ensembles linéaires. La raréfaction des ensembles de mesure nulle, par *Daniel Dugué*, professeur à la Sorbonne. Rédigé par *M. Barbut* et *R. Janin.* Paris, Dunod, 1958. — Un volume 14×22 cm, XII + 82 pages, 41 figures. Prix : broché, 850 fr. français.

Dans cette collection intitulée « Probabilités, statistique, recherche opérationnelle », une équipe dynamique de mathématiciens, professeurs et utilisateurs, réunie autour du professeur *G. Darmois*, se propose de diffuser les méthodes statistiques et, pour ce faire, de présenter des ouvrages relativement courts sur des sujets limités en réalisant une synthèse aussi simple et aussi claire que possible des résultats théoriques et pratiques se rattachant à la question traitée. Ils veulent ainsi « apporter aux problèmes posés par le monde réel la contribution efficace des mathématiques ».

Celles-ci, et tout particulièrement le calcul des probabilités, reçoivent actuellement des applications dans les domaines les plus variés : applications industrielles, contrôle de fabrication, psychologie, établissement de plans d'expérience, études économiques, sciences sociales, administration des entreprises.

En un mot, toute recherche théorique ou appliquée

ne peut actuellement se passer de réflexion précise ni ignorer un certain nombre de modèles issus de l'abstraction mathématique. Mais la mathématique utile, simple ou difficile, n'est actuellement connue que d'un petit nombre de spécialistes et reste difficilement accessible par les nombreux utilisateurs éventuels. Il était donc indispensable de présenter dans une collection d'ouvrages les notions modernes les plus utiles.

Ces manuels, dont le premier consacré aux « Ensembles mesurables et probabilisables » vient de paraître, seront particulièrement utiles aux jeunes chercheurs, en leur fournissant rapidement des bases solides sur lesquelles ils s'appuieront pour effectuer de nouvelles recherches, ainsi qu'aux ingénieurs et techniciens désirant approfondir leurs connaissances à la fois sur les plans théorique et pratique.

Sommaire :

1. Rappel de notions fondamentales sur les ensembles linéaires. — 2. La mesure des ensembles. — 3. L'intégrale de Lebergue. — 4. Ensembles probabilisables. — 5. Raréfaction des ensembles de mesure nulle. Travaux d'Emile Borel.

Undurchlässiger Beton, par *Kurt Walz*, professeur, Dr-ing. Collection « Bautechnik-Archiv », cahier 13. — Berlin, Wilhelm Ernst & Sohn, 1956. Un fascicule 17×24 cm, IV + 48 pages, 25 figures, 11 tableaux. Prix: broché, 8,30 DM.

Etude intéressante et originale sur les conditions propres à rendre un béton imperméable.

L'auteur donne des renseignements pratiques pour obtenir un tel béton et examine quels sont les facteurs susceptibles d'influencer la perméabilité. Il parle également des essais de perméabilité à l'eau ou sous pression d'air. Une bibliographie complète l'étude.

CARNET DES CONCOURS

Ecole de Commerce, Genève

Le jury chargé d'examiner les projets déposés ensuite du concours d'idées ouvert par le Département des travaux publics pour la construction d'une Ecole de commerce à Genève, a décerné les prix suivants :

1er prix, 7000 fr., M. *Georges Addor*, architecte S.I.A., F.A.S., à Genève.

2e prix, 6000 fr., MM. *André* et *Francis Gaillard*, à Genève.

3e prix, 4000 fr., MM. *Arthur Lozeron*, architecte S.I.A., F.A.S. et *Marc Mozer*, architecte S.I.A., à Genève.

4e prix, 3500 fr., MM. *Charles*, *Eric* et *André Billaud*, à Genève.

5e prix, 2500 fr., MM. *Georges Brera* et *Paul Waltenspuhl*, architectes F.A.S., ingénieur S.I.A., à Genève.

6e prix, 2000 fr., M. *René Schwertz*, architecte F.A.S., à Genève.

Achat : 1500 fr., groupe 11 : MM. *Jacques Bardet, Pierre Borsa, Pierre Bussat, Alfred Damay, Jean-Pierre Dom, Jean Duret, Jean-Marc Lamunière, François Maurice, Jacques Nobile, Alain Ritter.*

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

ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)
Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZURICH

Emplois vacants :

Section du génie civil et architecture

720. *Conducteur de travaux.* Longue pratique. En outre : *technicien* ou *dessinateur.* Langue maternelle française, connaissance de l'allemand. Constructions industrielles. Bureau d'architecte. Zurich.

722. *Technicien* ou *dessinateur.* Plan de détail. Béton armé. Entreprise. Environs de Zurich.

724. Jeune *technicien* ou *conducteur de travaux.* Bureau d'architecture. Environs de Zurich.

726. *Technicien en génie civil.* Bureau et chantier. Routes et génie civil en général. Projets et exécution. Bureau d'ingénieur. Environs de Zurich.

728. *Dessinateur.* Béton armé. Bureau d'ingénieur. Zurich.

730. *Architecte* ou *technicien en bâtiment.* Plusieurs années de pratique, indépendant, chef de bureau ; en outre : *conducteur de travaux* et *dessinateurs.* Bureau d'architecture. Zurich.

732. Jeune *dessinateur en bâtiment.* Bureau d'architecture. Zurich.

734. *Conducteur de travaux.* Entreprise. Canton de Zurich.

740. *Dessinateur.* Béton armé. Bureau d'ingénieur. Berne.

742. *Ingénieur civil,* capable de concevoir l'implantation d'un réseau d'irrigation, d'établir les cahiers de charges éventuels ou les spécifications de travail et de surveiller l'avancement des travaux. De préférence un ingénieur ayant déjà une expérience soit en bureau d'étude, soit sur le terrain. Age : entre 35 et 45 ans. Entrée : 1er janvier 1959 au plus tard. Place stable pour un candidat désireux de se faire une situation en Afrique. Plantation de sucre au Congo belge. Offre sur papier d'avion de S.T.S., en français.

744. *Dessinateur.* Béton armé. Bureau d'ingénieur. Nord-ouest de la Suisse.

746. *Technicien* ou *dessinateur.* Bureau d'architecture. Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1957 : 72, 174, 722, 802 ; *de 1958 :* 150, 198, 352, 390, 422, 528, 546, 630, 708.

Section industrielle

309. *Ingénieur électricien* ou *technicien.* Longue pratique comme chef de bureau. Expérience de l'élaboration de projets et de construction. Age minimum : 30 ans. Appareils électriques. Berne.

313. *Ingénieur mécanicien.* Langue anglaise. Exploitation et entretien d'installations mécaniques ; études et projets. Grosse industrie chimique. Afrique du Sud. Offre en langue anglaise sur papier avion S.T.S.

315. Jeune *ingénieur mécanicien.* Vente. Allemand et français. Voyages à l'étranger. Suisse romande.

317. Jeune *ingénieur* (mécanicien ou chimiste). Entretien de chaudières à vapeur et installations nucléaires. Français et anglais. Entreprise spécialisée de Suisse alémanique. Filiales dans les principales villes européennes.

319. *Chimiste.* Spécialiste des produits bitumineux (revêtement, couches d'étanchéisation, isolations, etc.). Langue anglaise. Johannesburg (Afrique du Sud). Offre sur papier avion S.T.S., en anglais.

Sont pourvus les numéros, de 1957 : 115, 155, 351, 427 ; *de 1958 :* 161.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 9 des annonces)

INFORMATIONS DIVERSES

Réservoirs à pression pour commande oléopneumatique.

(Voir photographie page couverture)

Notre Département de Chaudronnerie, spécialisé dans la construction de conduites forcées, blindages, tanks de stockage et appareils divers, vient d'exécuter, pour l'exportation, une série de réservoirs sphériques à pression.

Caractéristiques :

Diamètre	2500 mm
Epaisseur	18 mm
Volume	8,18 m³
Poids	3,5 tonnes
Pression de service	28 kg/cm²

ZWAHLEN & MAYR S.A., Lausanne

Imprimerie La Concorde, Lausanne.