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

**Band:** 59 (1933)

**Heft:** 16

**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:** 09.12.2025

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

Votre Comité et vos délégués, réunis en assemblée le 23 juin 1933, ont l'impression que le moment est venu pour notre section de se prononcer sur cette question de protection des titres. Ils ont envisagé l'institution d'une Commission[1] spéciale composée d'ingénieurs et d'architectes qui serait chargée de l'étude du projet de règlement de la Communauté, puis de présenter ses observations et propositions éventuelles au Comité central, ceci bien entendu d'accord avec notre Comité.

Le Comité central reprendra ensuite la rédaction du projet de règlement ; il le soumettra à une nouvelle assemblée des délégués ou, peut-être, pour gagner du temps, préalablement aux associations précitées. HENRI DUFOUR.

# SOCIÉTÉS

## Société suisse des ingénieurs et des architectes.

*Extrait du procès-verbal de la séance du Comité central du 9 juin 1933, à Neuchâtel.*

1. *Admissions de nouveaux membres.*

*Section de Berne :* Ott, Jakob, architecte, Berne. *Section de Zurich :* Graf, Jean, architecte, Niederurnen, Zurich ; Kamber, Oscar, Bauingenieur, Zurich ; Streiff, Conrad-F., Masch.-Ingenieur, Zurich. *Section des cantons primitifs :* Nager, Eduard, Masch.-Ingenieur, Luzern.

*Démissions.*

*Section de Bâle :* Bodmer, E., Dr phil.: Ing.-Chemiker, Bâle. *Section des cantons primitifs :* Tschupp, K., Bauingenieur, Lucerne. *Section de Genève :* Peloux, G., architecte, Genève ; Fleury, Ch., ingénieur, Castres (France). *Section de Berne :* Greusing, Aug., Verm.-Ingenieur, Berne.

*Exclu.*

*Section de Berne :* Trachsel, Franz, architecte, Berne.

*Décès.*

*Section de Berne :* Zimmermann, Fritz, architecte, Berne. *Membre isolé :* Frey, Walter, ingénieur, Maastricht.

2. Le Comité central décide d'exclure M. Franz Trachsel, à Berne, de la *S. I. A.*, en raison de son activité lors d'un dernier concours pour une école d'agriculture à Zweisimmen. M. Trachsel a gravement contrevenu à l'article 6 des statuts, comme l'a prouvé le résultat de l'enquête judiciaire. Avant de prononcer l'exclusion il sera donné occasion à M. Trachsel de s'expliquer personnellement devant une délégation du Comité central.

Zurich, le 10 juin 1933. *Le Secrétariat.*

*Communiqué du Comité central.*

Le Comité central communique en complément de la note du secrétariat du 10 juin a. c. que M. Trachsel, architecte à Berne, a donné sa démission de la Société, en date du 19 mai, avant que le Comité central ait pu mettre en vigueur sa décision d'exclusion.

Zurich, le 1er juillet 1933.

## Cours de soudure électrique de l'Association suisse des Electriciens.

Ce cours, qui aura lieu du 15 au 18 août 1933, à Zurich, donnera aux ingénieurs, constructeurs, chefs d'exploitation, contremaîtres et artisans, avec un aperçu théorique de la matière, l'occasion de s'initier à l'art de la soudure à l'arc électrique. Trois demi-journées seront consacrées aux conférences théoriques et quatre demi-journées aux exercices pratiques.

Le cours sera de nouveau dirigé par M. *A. Sonderegger*, ingénieur diplômé, ancien chef d'atelier des établissements Escher-Wyss & Co, S. A.

Pour couvrir les frais, il sera perçu une finance de cours de 50 fr.

Les inscriptions doivent être adressées au plus tard jusqu'au *5 août* au secrétariat général de l'Association suisse des électriciens, à Zurich, qui donnera tous les renseignements désirables.

[1] L'institution de cette Commission a été décidée par la Société vaudoise S. I. A., dans sa séance du 30 juin 1933. *Réd.*

# BIBLIOGRAPHIE

**The Engineering aspects of the Condensing and Drying of Milk,** by *A. W. Scott.* En vente, au prix de 4 s 9 d (franco) au secrétariat de « The Hannah Dairy Research Institute », Kirkhill, Ayr. (Ecosse).

Cet ouvrage, de 120 pages (15×25 cm), présente une revue systématique, et au courant des derniers travaux, des méthodes et appareils en usage pour la condensation et la réduction en poudre du lait. Méthodes et appareils sont décrits et critiqués avec la sagacité d'un spécialiste qui possède à fond son sujet. Des croquis, des graphiques, des tableaux numériques, de nombreux exemples de calculs accroissent la valeur didactique de ce livre et en font le plus précieux des guides pour ceux qui sont aux prises avec ce capricieux « colloïde » qu'est le lait.

Sommaire de la table des matières : Heat Transmission. — Evaporation. Milk condensing. — Drying of Milk : film drying, spray drying.

**Le gaz dans la vie moderne,** par *Robert Ellissen.* Un volume (12×19 cm) de 227 pages, avec 33 figures. Librairie F. Alcan, à Paris. Fr. 15.

Exposé sommaire, mais élégamment rédigé, dans un esprit que caractérise la devise, « Les questions du temps présent », de la collection d'ouvrages à laquelle appartient ce volume.

Bien que destiné au « grand public », les « techniciens » liront ce livre avec plaisir et, probablement, avec fruit.

**La Photogrammétrie,** par le *professeur Zeller*, de l'Institut photogrammétrique de l'Ecole polytechnique fédérale. Extrait des *Journées techniques internationales de l'aéronautique.* 1932.

Une brochure (18×26 cm) de 42 pages avec 52 illustrations répondant, avec pertinence, à la question « Où en est la photogrammétrie ? ». Ce mémoire est riche en documents intéressants et curieux, entre autres ceux qui se rapportent au charriage des alluvions dans la vallée de la Baye de Montreux.

**Deformationsmessungen an Staumauern,** par *W. Lang*, ingénieur au service topographique fédéral.

Dans ce mémoire, de 18 pages (16×24 cm), présenté au premier *Congrès des grands barrages*, tenu à Stockholm, cette année, M. W. Lang, l'auteur du remarquable ouvrage « Deformationsmessungen an Staumauern nach den Methoden der Geodäsie », que nous avons analysé, d'une façon détaillée, dans notre numéro du 8 mars 1930, expose, compare et critique les méthodes utilisées à la mesure des déformations des murs-barrages.

**Poussée des terres.** Tables numériques. Graphiques. Exemples numériques. Nouvelles études par *Max Möller*, professeur à l'Institut Technique de Brunswick. Revu et complété par *H. Lurié.* Un volume (15×22) de 324 pages, avec 101 figures. Prix relié : 95 fr. Librairie Polytechnique Ch. Béranger, Paris.

La présente édition française des « Tables de poussée des terres » de M. Möller réunit en un seul volume deux livres parus successivement:

La première partie donne, sous une forme très claire, les valeurs de poussée, groupées dans les tables selon les différents genres de terrains, tels les terrains sableux, argileux, éboulis, etc. Les tables I à VIII ont trait à la poussée et celles IV à XII concernent la butée des terres. Lesdites tables comportent également des subdivisions suivant l'état du terrain : sec, mouillé ou non. Cette partie suffit déjà à elle seule pour résoudre la plupart des problèmes courants posés à l'ingénieur constructeur et constitue en même temps un moyen d'introduction excellent à l'étude pratique des valeurs de poussée, dont l'emploi se trouve d'ailleurs expliqué à l'aide de nombreux exemples numériques.

La deuxième partie offre la solution des cas plus compliqués, par exemple, l'étude d'un terrain stratifié, l'influence de

la cohésion, la formation des surfaces de glissement circulaires, etc.... On y trouve également des exemples pour l'application des tables, comme le calcul de la stabilité d'un poteau encastré dans le sol.

**Procédés modernes de découpage et d'emboutissage,** par *E. Kaczmarek*, ingénieur, traduit d'après la troisième édition allemande, revue et augmentée, par *A. Schubert*, ingénieur des arts et manufactures. — VIII, 256 pages (16×25), avec 186 figures. Broché 67 fr. — Dunod, éditeur, à Paris.

Le développement considérable de la consommation des petites pièces obtenues par découpage et emboutissage donne un intérêt particulier à cet ouvrage dans lequel on trouvera les indications les plus complètes et les plus détaillées sur l'organisation et l'exploitation d'une usine de découpage et d'emboutissage modernes. L'auteur commence par établir une nomenclature systématique des opérations à exécuter et des outils utilisés à cet effet. Il donne ensuite une description très détaillée de tous les types d'outils servant au découpage et à l'emboutissage, avec des indications très précises sur les dimensions standard à donner aux diverses pièces qui les composent, sur le métal qui convient le mieux à chacun d'eux, sur leur fabrication, leur montage et leur fonctionnement. On trouvera, en outre, dans cet ouvrage, de multiples exemples des innombrables pièces que l'on peut obtenir par emboutissage et découpage, avec les calculs détaillés du tonnage et du prix des matières premières nécessaires, ainsi que du prix de revient total des opérations.

**Exemples de construction en béton armé,** par le Dr *Kleinlogel*, ing. — 1re livraison : *Planchers nervés*. — Editions W. Ernst, Berlin. — 46 pages et 19 figures. — Broché : 4.20 Mk.

On a beaucoup publié sur le béton armé, dans ce domaine restreint comme dans les autres. On a parlé des essais, de la construction, de la théorie, du coût et d'autres choses encore. Mais cette abondance a son inconvénient : l'ingénieur ne pouvant tout lire, risque de se faire une idée fragmentaire du sujet. Notre auteur a pensé devoir combler une lacune en résumant, dans ce petit livre, l'essentiel du calcul normalisé des planchers nervés.

La trame est connue. Se basant sur les principes du règlement allemand récent et ses formules empiriques, il en compare les indications chiffrées à celles de tableaux usuels et aux résultats des calculs censés « exacts », mais en remarquant en passant que cette exactitude n'est que conventionnelle. Car où chercher la rigueur scientifique, quand on étudie l'effet des encastrements en façades, des continuités dans les refends, et celui des nervures de répartition compensant l'action de parois portées? Comment comparer la sécurité unique des solidarités entre plancher et maçonneries, avec celle, au moins double, du matériau complexe?

Tout est donc relatif ici ; on garde pourtant de cette lecture l'impression qu'un calcul sérieux s'impose, mais qu'il convient de choisir sa méthode, en la tempérant de bon sens et d'esprit critique. A. P.

**Les forages de recherche et de captage d'eau,** par *Robert Joffet*, ingénieur en chef de la Ville de Paris, chargé des captages des Vals de Loire. — Un volume (16,5×25 cm) de 78 pages, avec 14 figures. — Prix : 12 francs. — Librairie de l'Enseignement technique, à Paris.

L'alimentation en eau des agglomérations et de certains établissements nécessite souvent l'exécution de forages destinés à puiser l'eau des nappes profondes. Ces forages donnent lieu à des travaux très spéciaux, très délicats, et qui présentent de nombreux aléas. La méconnaissance de ces aléas peut entraîner des dépenses considérables sans résultats appréciables. C'est pour cette raison que M. Joffet, chargé des captages des Vals de Loire, a tâché de résumer les précautions à prendre pour l'exécution des sondages de recherche et des forages de captage d'eau.

Comme la réussite des forages de captage est subordonnée, en premier lieu, à la nature du matériel de sondage mis en œuvre par l'entrepreneur, l'auteur rappelle tout d'abord les différentes méthodes de sondage et les caractéristiques que doit présenter le matériel de forage utilisé ; il indique ensuite comment peuvent être surmontées les difficultés que présentent l'établissement des sondages de recherche d'eau et l'établissement des forages de captage ; il développe, en particulier, les considérations qui doivent intervenir pour l'établissement d'un dispositif de captage à placer dans les sables aquifères.

En outre, étant donnée l'analogie des forages de captage d'eau avec les forages de recherche d'hydrocarbures, il est fait, en ce qui concerne ces derniers forages, un rapide exposé des procédés utilisés et des résultats obtenus.

Enfin, pour faciliter la rédaction délicate des marchés relatifs aux forages de recherche et de captage d'eau, et pour éviter que le maître de l'œuvre en supporte les aléas, l'ouvrage est complété par des types de marchés relatifs à la fourniture de matériel de sondage, à l'exécution des sondages de reconnaissance et à l'exécution des forages de captage d'eau.

**Cours de mécanique rationnelle,** par *Jean Chazy*. Chargé de Cours à la Faculté des Sciences de Paris. — Tome II. Dynamique des systèmes matériels. — Un volume (25×16) de VI-462 pages. avec 82 figures dans le texte. 80 fr. — Gauthier-Villars, Paris.

C'est la seconde partie du Cours de Mécanique rationnelle dont nous avons analysé la première partie à la page 152 du *Bulletin technique* du 10 juin courant. Cette seconde partie comprend la dynamique des systèmes matériels : théorèmes généraux, loi de la gravitation universelle, mouvement d'un corps solide autour d'un axe fixe et autour d'un point fixe, principe des travaux virtuels et principe de d'Alembert, équations de Lagrange, théorème de Dirichlet et petits mouvements d'un système matériel au voisinage d'une position d'équilibre stable, théorie des chocs et percussions, équations d'équilibre des fils, notions d'Hydrostatique et d'Hydrodynamique, théorie de l'attraction et du potentiel newtoniens. Au total, le premier volume : *Dynamique du point matériel*, paru il y a quelques mois, et ce nouveau volume correspondent au programme du Certificat de mécanique rationnelle de la Faculté, diminué de la Cinématique.

Dans ce volume, où la matière est plus difficile ou plus compliquée que dans le premier, l'auteur a intercalé la solution de quelques problèmes d'application simples, notamment dans la théorie des percussions.

**Application des imaginaires au calcul vectoriel,** par *J.-B. Pomey*. 1 vol. VI-70. Paris, Gauthier-Villars, 1933. Fr. 20.

Le calcul des vecteurs dans le plan se fait le mieux du monde par le moyen des nombres complexes. M. Pomey en montre le jeu en géométrie, en cinématique, en électrotechnique ; il donne un exposé fort intéressant et clair de la théorie des vibrations électriques et il termine son livre avec la représentation des rotations de la sphère par les homographies sur les paramètres des génératrices rectilignes.

Cet ouvrage est un complément au Cours de calcul vectoriel que M. Pomey professe à l'Ecole supérieure d'électricité.

G. J.

## CARNET DES CONCOURS D'ARCHITECTURE

### Concours d'idées pour le plan d'extension de la ville de Lenzbourg.

Ouvert aux techniciens de nationalité suisse, sous l'empire des normes de la *S. I. A.*

Terme : 30 novembre 1933.

Récompenses : Fr. 10 000.— pour primer 4 à 5 projets et Fr. 2000.— pour en acheter, éventuellement.

Jury : MM. *Alb. Bodmer*, ingénieur, chef du bureau du plan d'extension, à Genève. ; *Max Fischer*, ingénieur, à Lenzbourg ; *Jul. Hartmann*, géomètre, à Lenzbourg ; *H. Lehner*, avocat, à Lenzbourg ; Professeur *O. Salvisberg*, architecte, à Zurich ; *E. Wydler*, ingénieur cantonal, à Aarau ; *A. Vonaesch*, Bauverwalter, à Lenzbourg.

A étudier, entre autres : une piscine, une place de sports, un « jardin d'enfants », un abattoir.

Programme et autres documents par le « Stadtbauamt Lenzbourg », moyennant Fr. 30.—.

**Voir page 10 des feuilles bleues le bulletin de l'Office suisse de placement.**

Lausanne. — Imp. La Concorde.