

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 47 (1921)  
**Heft:** 11

## 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:** 26.01.2026

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

les maîtres de la science se trouvèrent impuissants à arrêter les ravages de cette anémie et il mourut à Valmont sur Terriat le 23 février, âgé de quarante-neuf ans et demi, ayant mené une vie normale et active jusque vers la fin de décembre.

Chavannes était d'une modestie extrême et n'a jamais fait état de ses connaissances étendues en matière de gaz, d'hydraulique ou d'électricité et s'était montré un administrateur de premier ordre dans toutes les entreprises qu'il eut à diriger ; il était d'une droiture parfaite et d'une grande bienveillance ne se permettant jamais un mot ou une pensée qui ne fût parfaitement aimable envers qui que ce fût.

Il a certainement été une victime civile de la guerre. Il était très attaché à l'Industrie du gaz et était fier de faire partie de la famille des gaziers de Suisse, de France, d'Italie et avait été jusqu'à la guerre membre de la Société des gaziers allemands.

## SOCIÉTÉS

### Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

*Procès-verbal de l'assemblée des délégués du 19 mars 1921 à 11 h. 15 dans la salle du Grand Conseil à Fribourg.*

(Suite et fin)<sup>1</sup>

M. Rohn présente le budget pour 1921. Il explique pourquoi la cotisation doit être élevée à 18 fr. (9 fr. pour membre n'ayant pas trente ans). La cotisation de 15 fr. avait été fixée en 1910. Il est impossible de conserver ce chiffre vu le renchérissement. La dernière assemblée des délégués a réduit à la moitié la cotisation des membres en dessous de trente ans et libéré de toute cotisation ceux qui font partie de la société depuis trente-cinq ans, ce qui demande également une augmentation de la cotisation.

Le président donne connaissance de propositions présentées par les sections de Zurich et d'Argovie, celle-ci propose de ne pas augmenter la cotisation, ou, cas échéant, de se contenter d'une augmentation à 16 fr., tandis que Zurich propose une cotisation de 20 fr.

M. Bolleter appuie vivement la proposition argovienne, tandis que M. Hässig défend celle de Zurich qui est liée à une seconde proposition de cette section qui voudrait augmenter le salaire du secrétaire à 6000 fr.

M. Gruner appuie au nom de la délégation bâloise l'augmentation de la cotisation à 20 fr. mais voudrait laisser le C. C. libre de fixer le salaire du secrétaire.

M. Rohn déclare que le C. C. se rallie à la proposition de Zurich. Quant au secrétariat, il faudrait laisser au C. C. la liberté d'agir suivant les circonstances. Le secrétaire actuel ayant été nommé professeur à l'Ecole polytechnique fédérale, un prochain changement est inévitable. Le C. C. devrait avoir une certaine marge pour régler cette question.

M. Vogt désire rester à la première proposition du C. C. (18 fr.). Il y aurait moyen de faire des économies sur l'article « frais de voyage ». Il recommande aux membres du C. C. et aux commissions de faire autant que possible usage de la 3<sup>me</sup> classe.

Prennent encore la parole MM. Bolleter et Hässig, celui-ci pour, celui-là contre l'augmentation à 20 fr.

Votation : La cotisation de 20 fr. (10 fr. pour les membres n'ayant pas trente ans) est adoptée par 28 voix (majorité absolue : 21). A l'unanimité l'assemblée donne pleins pouvoirs au C. C. d'aller jusqu'à 6000 fr. en fixant le nouveau salaire du secrétaire.

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 14 mai 1921, page 118.

M. Roth désire que le crédit pour la commission des normes pour le jaugeage d'eau ne soit pas employé uniquement pour chercher des méthodes pour la réception des turbines, mais aussi pour des essais ayant un intérêt général pour les ingénieurs-hydrauliciens.

M. Payot fait observer qu'il a été étonné qu'à Zurich une conférence ait été faite à la section sur le travail de la commission des normes pour le jaugeage d'eau avant que la commission même soit orientée.

La proposition de M. Roth n'a pas été présentée au C. C., elle n'est pas mise en discussion.

6<sup>o</sup> Le secrétaire fait au nom du C. C. les communications suivantes : Le C. C. a décidé d'organiser un *Cours d'organisation économique du travail* qui aura lieu du 3 au 8 octobre à Lausanne.

Il en donne dans ses grandes lignes le programme qui sera publié prochainement. Il prie les membres de bien vouloir prévoir leurs vacances de façon à pouvoir prendre part à ce cours.

7<sup>o</sup> *Elections* : Comme il l'a déjà dit à la conférence des présidents le 12 février, M. Winkler est obligé, pour raisons de santé, de démissionner comme président et membre du C. C. Il saisit l'occasion pour remercier sincèrement ses collègues du C. C., les membres des commissions, les sections et leurs délégués pour leur collaboration précieuse et leur bienveillance. M. Fulpius, vice-président, est également obligé de se retirer vu que ses fonctions à Genève ne lui laissent plus le temps nécessaire. Au nom du C. C. M. Winkler propose de nommer président M. Rohn, professeur, et comme membres du C. C. M. A. Paris, professeur à l'école d'ingénieurs à Lausanne et M. R. Dubs, ingénieur en chef de la maison Escher-Wyss et Cie à Zurich.

Les deux sont nommés membres du C. C. ainsi que, par acclamation, M. Rohn comme président de la S. I. A.

M. Rohn remercie l'assemblée et ensuite chaleureusement au nom de la Société, M. Winkler, président dont la Société regrette la démission. La présidence de M. Winkler a été remarquable par l'esprit de conciliation et de confraternité qui a régné dans la S. I. A. pendant sa durée. L'assemblée appuie par ses applaudissements les sentiments exprimés par M. Rohn envers M. Winkler.

8<sup>o</sup> *Divers*. M. Bolleter émet le vœu que la S. I. A. discute la réorganisation des C. F. F.

Le président répond que le C. C. dans sa séance de la veille a décidé en principe de faire discuter de temps en temps des questions d'intérêt général par toutes les sections. Il a l'intention d'ouvrir au moment donné dans le sein de la Société la discussion sur la réorganisation des C. F. F. Le Département fédéral des chemins de fer élabore actuellement des propositions pour cette réorganisation qui tiendront compte des vœux émis par la commission chargée par le Département de discuter la question. Il est probable qu'en mai le Département pourra publier ces propositions. Ce sera alors le moment donné d'en discuter aussi au sein de la S. I. A.

La séance est levée à 1 h. 45.

Le Secrétaire :

C. ANDREAE.

## DIVERS

### Ateliers des Charmilles S. A.. à Genève.

Une société vient de se constituer, à Genève, au capital de 2 millions de francs qui, sous le nom de « Ateliers des Charmilles S. A. », a pour but la construction de machines et spécialement de turbines hydrauliques.

La nouvelle Société s'est assuré la jouissance d'une partie des ateliers et des machines de l'ancienne Société Piccard, Pictet et Cie, actuellement en faillite. Ces ateliers, considérablement agrandis au cours de ces dernières années, sont pourvus de machines-outils modernes.

En outre, la Société a conclu des contrats de licences de brevets que la Société Piccard, Pictet et Cie avait à sa disposition et qu'elle utilisait dans ses constructions de turbines et régulateurs.

Le Conseil d'administration est composé de M. L. Vaucher, banquier, de M. G. F. Lemaître, ingénieur E. P. F. et de M. Paul Piccard, ingénieur E. P. F., un des fondateurs de l'ancienne maison Piccard, Pictet et Cie bien connue par les nombreuses installations hydrauliques qu'elle a réalisées.

L'entreprise a à sa tête, comme directeur M. R. Neeser, ingénieur E. P. F., ancien professeur à l'Ecole d'Ingénieurs de Lausanne, dont la compétence en matière de turbines hydrauliques est bien connue de tous les spécialistes. M. Neeser aura pour collaborateurs les principaux ingénieurs et techniciens du Département « Turbines » de l'ancienne Société Piccard, Pictet et Cie.

L'Administration de la faillite de la S. A. des Ateliers Piccard, Pictet et Cie a aussi conclu avec les *Ateliers des Charmilles S. A.*, un contrat leur confiant, en qualité d'entrepreneurs, l'achèvement des travaux en cours dont l'Administration de la Faillite s'était chargée de terminer l'exécution.

Les *Ateliers des Charmilles S. A.* ne reprennent cependant ni l'actif ni le passif de la maison Piccard, Pictet ; c'est donc l'Administration de la Faillite seule qui continuera, pour les travaux en cours dont elle a assumé la terminaison, à commander et à payer le matériel nécessaire à leur exécution, à établir les factures aux clients et à procéder à leur encaissement. C'est l'Administration de la Faillite également qui examinera éventuellement toutes réclamations qui pourront surgir relativement à ces livraisons.

### L'électrification des chemins de fer français.

Dans une notice que publie la *Revue générale des chemins de fer* de ce mois, M. C. Ferrand, ingénieur principal à l'Office central d'études de matériel de chemins de fer, expose, à l'aide de très nombreux graphiques et tableaux numériques, les études théoriques exécutées par cet Office sur des cas hypothétiques et concrets afin de fixer la tension du courant continu adopté, on le sait, pour l'électrification des chemins de fer français<sup>1</sup>.

Nous avons déjà dit que les propositions du Comité d'étude, à savoir courant continu à 1500, exceptionnellement à 3000 volts, ont été sanctionnées, le 29 août 1920, par décision ministérielle, après avis du Conseil supérieur des travaux publics.

<sup>1</sup> Voir, à ce propos, *Bulletin technique*, 1920, page 309.

### Calendrier des Concours d'architecture.

LIEU	OBJET	TERME	PRIMES	PARTICIPATION
Fribourg . . . .	Banque Populaire Suisse	15 sept. 1921	Fr. 20 000 et 3000 pour achat	Architectes suisses domiciliés dans le canton de Fribourg et dans les villes de Berne et Lau- sanne, et architectes fribour- geois hors du canton.
Monthey . . . .	Plan d'avenir	15 juin 1921	11 000	Techniciens de nationalité suisse établis dans les cantons du Va- lais, Genève, Vaud, Neuchâtel et Fribourg.

### BIBLIOGRAPHIE

**Conditions de pression dans les silos.** Monographie de E. Luft, Regierungsbaumeister. 2<sup>e</sup> édition. W. Ernst, Berlin 1920. Broché 5,60 Mk. 57 pages et 43 figures.

Le calcul des parois et trémies des silos et des poches a été systématisé par la loi universellement admise de Janssen, c'est entendu ; celui qui doit dimensionner un silo à la fois économiquement et pour tout repos ne s'en trouve pas moins en face des doutes les plus justifiés au sujet des pressions statiques, et peut-être dynamiques, auxquelles sa construction devra suffire. Cette inquiétude s'est avivée, à la fin du siècle dernier, par les retentissants essais où Prante avait cru trouver la preuve d'accroissements surprenants des poussées au moment de la vidange ; il semblait que la rupture d'équilibre intérieur avait alors pour conséquence une pression presque hydrostatique du grain. Le gouvernement canadien en conclut même au refus de concession de silos. La réaction fut vive et les essais reprirent de plus belle et sur la base solide du manomètre : les grands réservoirs à grain en service dans divers ports internationaux n'offraient-ils pas l'occasion d'épreuves incontestables en même temps que la preuve irréfutable d'une tenue sans reproches ?

Les conclusions pessimistes ne se vérifièrent pas et notre auteur apporte sa collaboration au témoignage de sécurité en fixant la forme des veines d'écoulement. Toutes réserves faites sur la manière dont on a usé pour les photographier, il n'en reste pas moins qu'elles montrent la quasi immobilité du contenu le long des parois, niant ainsi l'aggravation mais accusant le maintien des pressions acquises, jusqu'au moment où l'aspiration si connue à la surface annulera brusquement la poussée. L'esprit n'est pas satisfait de cette dissymétrie des efforts entre remplissage et vidange, mais force est de constater que le cône primordial fait place à l'entonnoir d'écoulement, et qu'ici non plus règne la symétrie.

Cette stabilisation reste critique quand elle est unilatérale, comme dans la vidange excentrique, souvent si commode. Le calcul des parois en devient défavorable parce qu'aléatoire, il exige la prudence dans l'évaluation des moments minima.

La formation des veines réagit de curieuse façon sur le rendement de générateurs tels que les gazogènes, dans lesquels l'écoulement doit être uniforme pour assurer une bonne distillation. C'est alors le triomphe de l'extraction mécanique rotative.

A. P.

### Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'Ingénieurs de Lausanne.

#### Demande d'emploi.

Le Comité fait appel aux membres et amis de l'Association afin de l'aider à placer plusieurs ingénieurs constructeurs, mécaniciens et électriques sans emploi actuellement. Pour tous renseignements s'adresser au président de l'Association, M. E. Gaillard, ingénieur, Martheray, 56, à Lausanne.