Objekttyp: **AssociationNews**

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

Band (Jahr): **47 (1921)**

Heft 10

PDF erstellt am: **16.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

être prise à la conduite des hydrantes de la Ville de Zurich, d'entente avec le Service des eaux de cette ville.

Pour les essais avec l'eau sous pression, on a construit un *réservoir à haute pression*, comprenant une chambre cylindrique en béton armé avec canaux d'amenée et de vidange et relié également à la Sihl et à la conduite des hydrantes. On a pratiqué dans le fond de cette chambre des espèces d'ouvertures (fentes) pour permettre à l'eau qui suinte de s'écouler ; l'eau introduite dans le bassin, celle qui suinte et celle qui déborde peuvent être très exactement mesurées au moyen de déversoirs. Ce bassin peut également servir à des essais d'autocolmatage, toutefois il est plus spécialement destiné à essayer les matériaux appliqués avec les pressions d'une colonne d'eau pouvant atteindre au maximum 30 m., à déterminer l'épaisseur nécessaire de la couche de colmatage à différentes profondeurs et enfin à trouver quels sont les matériaux de colmatage les plus favorables au point de vue économique. Le bassin fermé à haute pression ainsi que le bassin ouvert à basse pression sont à peu près terminés et l'on pourra commencer les essais dès le début de l'année 1920 ; nous nous réservons de publier plus tard une description exacte de toute notre installation d'essais vu que sa mise en exploitation nécessitera probablement plusieurs modifications ou améliorations.

La Commission de colmatage a confié la préparation et la direction des essais, la compilation et l'achèvement des réponses sur les questionnaires, la rédaction des rapports, etc. à un ingénieur engagé spécialement à cet effet (auteur de cette communication).

La Société pour l'alimentation en eau de Blattenheid a demandé à la Commission un rapport sur les possibilités de colmatage des deux *lacs de Stockern*. La commission a donné suite à ce désir et, après une étude géologique approfondie elle lui a remis un rapport détaillé, rédigé par M. Brodowski, ingénieur en chef, rapport revu et complété par les membres de la commission en indiquant dans quelle mesure le colmatage des dits lacs serait possible soit dans leur état actuel, soit en tenant compte d'une accumulation éventuellement beaucoup plus forte. Il est à prévoir que la commission de colmatage verra se multiplier les demandes de tels rapports que l'adjonction des résultats des essais faits à Zurich rendra d'autant plus précieux.

On estime à 100 000 fr. la somme nécessaire pour atteindre ce but ; la construction de la station d'essais avec bassins à haute et à basse pression, ce dernier avec dimensions réduites pour le moment, coûtera environ 40 000 fr. Les usines électriques et entreprises qui pourront plus spécialement profiter des travaux de la Commission de colmatage ont été invitées à participer à ces frais par des dons volontaires ; jusqu'à présent elles ont souscrit 30 000 fr.

D'autre part, la Division de l'économie industrielle de guerre du Département suisse de l'économie publique nous a ouvert un crédit de 20 000 fr. Nous disposons donc à l'heure qu'il est d'une somme de 50 000 fr., c'est-à-dire de la moitié à peu près des fonds dont nous avons besoin.

Dans la certitude que l'activité de la Commission de colmatage et spécialement les essais qu'elle fera sont d'une grande importance au point de vue économique et scientifique, nous avons prié le Comité de la Fondation pour le développement de l'économie publique en Suisse de nous allouer également une certaine somme ; nous n'avons pas encore reçu de réponse.

La Commission de colmatage se propose de rédiger un *rapport circonstancié* après avoir rassemblé les résultats de ses propres essais de colmatage de bassins d'accumulation, barrages, digues, canaux, galeries, etc. et les résultats de son enquête complétés par ceux des expériences décrites dans la bibliographie existante. Elle espère ainsi enrichir l'économie hydraulique d'un travail d'autant plus précieux qu'il aura coûté beaucoup de peine et d'argent.

Problèmes d'économie hydraulique et électrique.

Dans son numéro du 25 avril dernier, la *Schweizerische Wasserwirtschaft* reproduit la conférence sur les « Aufgaben der Wasser- und Elektrizitätswirtschafts-Politik » que M. F. Ringwald, directeur des « Central-Schweiz. Kraftwerke » a faite à l'assemblée générale de l'« Association suisse pour l'aménagement des eaux », le 30 octobre 1920, à Lucerne. Après avoir assigné à la navigation fluviale en Suisse le rôle, très important, mais, pour le moment tout au moins, forcément limité, qui lui revient et que des protagonistes trop ardents ont la tendance à élargir démesurément, M. F. Ringwald envisage les moyens de compenser notre déficit en énergie hivernale et suggère à cet effet la combinaison suivante : entente entre les entreprises intéressées pour la création d'un fonds commun alimenté par des prélèvements annuels sur les excédents de recettes et où l'on puiserait les sommes nécessaires pour renter des emprunts d'abord et ensuite constituer les capitaux en vue de la construction d'une grande usine à accumulation capable de produire 200 millions de kwh en hiver.

L'électrification des chemins de fer français.

Nous avons publié dans notre numéro du 20 septembre 1919 le rapport préliminaire du professeur Mauduit sur les « impressions de la commission envoyée aux Etats-Unis, par le Ministre français des travaux publics, pour l'étude de la question de l'électrification des chemins de fer ». Les représentants de la Compagnie P.-L.-M. dans cette commission MM. Japiot et Ferrand ont rédigé à leur tour un volumineux rapport dont le *Génie civil* du 23 avril dernier reproduit les nombreuses considérations savamment motivées, par lesquelles les auteurs concluent en faveur du courant continu à 1500 volts, exceptionnellement à 3000 volts. On se rappelle que le « Comité d'étude » dont émanait la mission aux Etats-Unis, a émis le même avis [1]. Le rapport de MM. Japiot et Ferrand établit une « comparaison entre les principaux types récents de locomotives électriques » résumée aussi par le *Génie civil*.

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*) [2]

M. *Vogt* est d'accord en principe d'abandonner le système des allocations mais il craint que les augmentations prévues ne soient trop fortes pour être appliquées à la campagne ou dans les petites localités. Il propose de supprimer la dernière phrase du premier alinéa de l'art. 1 disant que le *C. C.* recommande aux sections de donner un caractère obligatoire à ces normes.

[1] Voir *Bulletin technique* du 25 décembre 1920, page 309.
[2] Voir *Bulletin technique* du 30 avril 1921, page 108.

Le *secrétaire* prie de maintenir cette phrase à laquelle les techniciens employés tiennent beaucoup. Il nous faut tendre la main à ceux-ci. Beaucoup de jeunes ingénieurs et architectes, au lieu de se rallier à la *S. I. A.* font partie de l'Association suisse des techniciens et de l'Association suisse des employés techniciens et actuellement une nouvelle organisation des techniciens possédant une instruction supérieure se prépare. Sans doute les employeurs auront quelque peine à accepter nos nouvelles normes, toutefois, une entente à l'amiable entre membres de la *S. I. A.* selon ces instructions sera toujours préférable à un accord plus ou moins imposé par des organisations dont la formation sera activée si nous repoussons ces normes.

M. *Rohn* rend attentif que par rapport au renchérissement un salaire de 400 fr. correspond actuellement à un traitement d'avant-guerre de 180 fr.

M. *Luder:* La section de Soleure sans faire de propositions critique deux points, art. 5 et 7. Elle trouve l'augmentation de 50 à 80 % de l'art. 7 trop élevée. Huit jours de vacances (art. 5) ne devraient pas être prévus. La durée des vacances devrait se régler d'après l'âge, de 25 à 35 ans, deux semaines, ensuite trois semaines.

Le *président* constate que tacitement l'entrée en matière a été décidée. M. *Rohn* propose de charger le *C. C.* d'une nouvelle rédaction de l'art. 7 et d'accepter à part cela les « instructions » en bloc.

MM. *Pfander* et *Schreck* demandent la discussion par article.

M. *Hassig* appuie au nom de la délégation zurichoise la proposition de voter en bloc.

M. *Bolleter* propose de voter là-dessus.

Votation : pour votation en bloc : 27 voix ; pour votation par article : 11 voix.

Votation finale : Les « instructions » sont acceptées en bloc par 28 voix contre 9.

* * *

Le *président* salue M. *Buchs* conseillier d'Etat et directeur cantonal des travaux publics de Fribourg qui vient d'entrer et assiste à la séance. Il le remercie d'avoir bien voulu mettre à la disposition de notre assemblée des délégués la salle historique du Grand Conseil de Fribourg.

* * *

4° *Normes pour les liants:* Le *secrétaire* rapporte et explique pourquoi les chiffres de résistance du ciment Portland n'ont pas été augmentés davantage (par égards vis-à-vis des petites fabriques et raisons d'économie).

M. *Gruner* déclare au nom de la section de Bâle, que celle-ci regrette qu'il n'ait pas été possible de fixer à 300 kg./cm² au moins la résistance à la compression du ciment Portland après 28 jours. La section déplore qu'on ait cédé envers les fabricants. L'avantage qui peut en résulter pour l'industrie du ciment est très problématique. L'énergie de Tetmayer sur ce point a en son temps au contraire relevé cette industrie. Nous voulons pouvoir faire du bon travail avec du ciment normal, sans devoir chaque fois employer un ciment spécial. La plus grande partie de notre ciment atteint aujourd'hui une résistance de 300 kg./cm², mais un trust nous impose les qualités de ciment que nous devons employer. On ne peut donc pas compter sur des résistances plus élevées. La section ne fait pas de proposition, mais elle demande qu'acte de cette déclaration soit pris au procès-verbal. Il est à espérer qu'une nouvelle revision des normes suivra bientôt et qu'alors une pareille prescription pour la résistance du ciment Portland n'aura plus la sanction de la *S. I. A.*

L'assemblée approuve cette déclaration.

Personne ne demande plus la parole au sujet de l'entrée en matière, les normes sont approuvées à l'unanimité.

M. *Hubner* rend encore attentif que beaucoup de directeurs de travaux ne prennent pas en considération ces normes d'une façon suffisante. Leur observation devrait être déclarée obligatoire pour les membres dans ce sens que lorsque on publiera les nouvelles normes on invitera les membres à contrôler régulièrement le ciment qu'ils reçoivent sur les chantiers.

5° *Comptes et budget.* Avant d'entrer en matière le *président* donne un aperçu sur la gestion de la société depuis la dernière assemblée des délégués. L'art. 29 des statuts prévoit l'approbation du rapport de gestion par l'assemblée des délégués. Selon l'art. 48 ce rapport devrait être imprimé. Comme le dernier rapport a été imprimé en juin 1920, le président prie l'assemblée de bien vouloir, pour cause d'économie, renoncer pour cette année à un rapport imprimé et accepter un aperçu oral. (*Approbation.*)

Le *président* rappelle le souvenir des collègues décédés depuis la dernière assemblée des délégués dont il nomme M. H. Mathys, ingénieur, président de la section de La Chaux-de-Fonds. L'assemblée se lève en leur honneur.

Le président continue en citant les principaux événements depuis la dernière assemblée des délégués. L'assemblée générale du 22 août 1920 à Berne et Worb pour la belle organisation de laquelle il remercie, applaudi par l'assemblée, la section de Berne, a bouclé pour cette section avec un fort déficit.

Le *C. C.* a eu huit séances. Les affaires principales traitées par lui furent le règlement du Groupe professionnel des ingénieurs ruraux et topographes, approuvé aujourd'hui, l'organisation d'un cours d'organisation économique du travail qui figure à l'ordre du jour. Comme suite donnée à la circulaire de la section de Bâle concernant la place que devraient prendre les techniciens dans les commissions internationales et fédérales, un mémoire a été adressé au Conseil fédéral au commencement de mars. Son texte a été communiqué aux sections. Une demande commune de la *S. I. A.* et de la Fédération des Architectes suisses au sujet de la création d'une commission consultative attachée à la Direction fédérale des travaux publics a par contre dû être retenue. Deux demandes se suivant de près se seraient fait du tort mutuellement. Il a du reste été tenu compte de cette demande dans le mémoire adressé au Conseil fédéral.

Au commencement de l'année le vol. 8 (Lucerne) de l'œuvre *La maison bourgeoise en Suisse* a paru. La Société doit toute sa reconnaissance à la « Commission de la maison bourgeoise » et ses collaborateurs, la section des Quatre-Cantons, l'auteur, notre collègue, M. A. am Rhyn, architecte. Cette année paraîtra probablement encore un volume, Zurich. Les finances de cette entreprise sont très serrées et la Commission est obligée de faire appel aux sections pour leur demander des subventions afin de pouvoir continuer cette œuvre monumentale.

La *S. I. A.* est entrée en relation avec plusieurs autres sociétés. Ainsi avec l'Association suisse des techniciens pour discuter les bases pour les normes concernant les salaires. Dans une conférence que nous avons eue avec la Fédération des Architectes suisses et la Société suisse des entrepreneurs, celle-ci s'est déclarée d'accord d'engager ses membres n'étant pas architectes ou n'ayant pas un bureau d'architecture annexé à leur entreprise, de ne pas faire concurrence aux architectes et dans tous les cas de facturer les travaux d'architecture d'une façon visible. Cette Société prie par contre les ingénieurs et les architectes de ne pas soutenir la concurrence déloyale en donnant la préférence aux entrepreneurs ne fai-

sant pas partie de la société et soumissionnant à des prix trop bas.

Les normes pour les travaux de vitrerie et de serrurerie ont eu l'approbation des délégués par voie de circulation.

L'Association suisse de normalisation a reçu grâce à l'activité du bureau de normalisation de l'Association suisse de l'industrie mécanique à Baden (directeur M. Hoenig) une étendue plus grande. Elle a créé une commission suisse de normalisation qui se compose d'un représentant des corporations suivantes :

V. S. M. Association suisse de l'industrie mécanique (présidence).

C. F. F. Chemins de fer fédéraux.

S. E. V. Association suisse des électriciens et

V. S. E. Union des Centrales suisses d'électricité.

S. I. A. Société suisse des ingénieurs et des architectes.

S. G. W. Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux.

S. V. W. Union suisse pour l'amélioration du logement.

Industrie horlogère.

Lors de la Conférence des présidents, le 12 février, les sections ont été priées d'aviser le secrétariat, au courant du mois de mars, si elles ont des propositions à faire à ce sujet.

A Berne, une Fédération des travailleurs intellectuels a été créée. Il est probable que la *S. I. A.* fera partie de cette société Son but est l'évaluation du travail intellectuel en juste proportion vis-à-vis du travail manuel.

Le *C. C.* s'est occupé du postulat Zschokke. Il a exprimé le désir que le Conseil fédéral ait les mêmes exigences pour les solliciteurs de places fédérales d'ingénieurs et d'architectes que la *S. I. A.* pour ses membres.

Le Département fédéral d'économie publique a prié la *S. I. A.* de lui faire des propositions pour la revision des art. 47 à 94 de l'ordonnance concernant la loi sur le travail dans les fabriques. Le *C. C.* en a chargé une commission qui n'a pas encore terminé ses études, mais il est à espérer que la réponse pourra être donnée sous peu.

L'application de l'art. 13 a présenté quelques difficultés dans la Section vaudoise et la Section de Winterthour. Le *C. C.* a chargé MM. Rohn et Andreae de se rendre aux deux endroits. Ils ont pu trouver avec les comités des sections des solutions satisfaisantes.

Le parti radical-démocratique suisse s'est adressé à la *S. I. A.* pour lui demander son avis au sujet de la création d'un conseil d'économie publique suisse. Le *C. C.* a fait étudier la question par une commission et a décidé de répondre négativement. Il demandera par contre que les autorités s'adressent plus souvent aux professionnels en matières économiques.

M. *Suter* adresse un appel chaleureux aux sections au sujet de la *Maison bourgeoise en Suisse.* Cette œuvre ne pourra être accomplie que si les sections donnent leur appui financier.

M. *Payot* donne des renseignements au sujet des comptes 1920 et communique le rapport des reviseurs sur quoi l'assemblée accorde décharge au *C. C.* de ce compte. (*A suivre*).

Communications du secrétariat.

Le C. C. dans sa séance du 23 avril a nommé vice-président M. F. Widmer, architecte, à Berne, caissier M. R. Dubs, ingénieur en chef, à Zurich.

M. le prof. Dr. W. Kummer pour raisons de santé s'est retiré comme membre de la commission et du comité de travail du groupe technique des ingénieurs-mécaniciens ainsi que de la commission des normes pour l'installation et l'exploitation des ascenseurs et des monte-charges. Le C. C. regrette cette démission et remercie vivement M. Kummer des services rendus par lui dans ces commissions. M. P. Vischer, architecte, à Bâle, est nommé membre de la commission des normes pour l'installation et l'exploitation des ascenseurs et des monte-charges.

Le C. C. a décidé l'adhésion de la S. I. A. à la Fédération des travailleurs intellectuels.

Les nouvelles « *Normes pour la Nomenclature, la Classification et l'Essai des liants servant à la préparation de mortier* » sont en vente au secrétariat au prix de fr. 1.—.

L'assemblée des délégués du 19 mars a décidé de recommander aux membres de la S. I. A. de bien vouloir tenir compte de ces normes et de soumettre à un contrôle suivi le ciment qui leur sera livré (voir procès-verbal de l'assemblée des délégués.)

BIBLIOGRAPHIE

Applications techniques nouvelles des plans obtenus automatiquement par la stéréotopographie.

Cet album édité par la *Société française de stéréotopographie* expose très clairement et à l'aide de nombreux exemples illustrés de vues et de plans à courbes de niveau, les applications de la stéréotopographie aux travaux de l'ingénieur

---

Ouvrages reçus.

Bureau industriel suisse. Association d'expansion économique, office de documentation et de renseignements industriels, à Lausanne. — Ier rapport du Comité de direction. — Une brochure de 16 pages.

Classification décimale de l'Institut international de bibliographie. Notice et table méthodique des 1000 premières divisions. — Bruxelles, Institut international de bibliographie. — Lausanne « Asted », La Paix, Béthusy. — Une brochure de 32 pages.

Calendrier des Concours d'architecture.

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

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.