

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 41 (1915)  
**Heft:** 21

## Vereinsnachrichten

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

effet, cette expression se compose de trois mots dont deux disent le contraire de ce que l'on a l'intention de dire. Ce n'est pas un minimum puisque pendant une moitié du temps il y a plus, et pendant l'autre moitié moins. C'est autant un maximum qu'un minimum. Le mot « permanent » ne saurait être employé puisque le débit en question existe pendant 180 jours, consécutifs ou non. Pour ces raisons, il propose l'expression « Débit semi-annuel ».

M. *Giandotti* estime que l'expression « Portata semi-annuale » conviendrait très bien en italien.

Le président résume comme suit les différentes propositions : On dénomme le débit qui existe pendant 180 jours par an, consécutifs ou non, « *Gewöhnliche Wassermenge* » en allemand, « *Débit semi-annuel* » en français et « *Portata semi-annuale* » en italien. Il déclare que ces termes n'auront un caractère décisif que si l'on est disposé à les employer.

L'assemblée se déclare unanimement d'accord.

Après que M. le Dr *Keller* eut chaleureusement remercié au nom de l'assemblée le directeur du Service de l'Hydrographie nationale et ses collaborateurs de l'organisation de la réunion de ce jour, le président clôt la séance à midi en remerciant à son tour les participants de leur présence et de leur aimable attention.

Après les délibérations, les participants se rendent à l'Exposition nationale, où un lunch leur est offert par la Direction générale de l'Exposition, au Restaurant « Hospes ». La bienvenue leur est souhaitée, au nom des autorités de l'Exposition, par M. le colonel *Etienne*, vice-président du Comité de réception.

M. *Giandotti*, vice-président, se fait l'interprète de tous les invités pour exprimer leur reconnaissance à la Direction de l'Exposition.

L'après-midi est réservé à la visite de l'Exposition.

L'exposition du Groupe 34 (Utilisation des cours d'eau) est expliquée par M. le Dr *Collet*, président du Groupe ; M. le Dr *Maurer*, de Zurich, fait un court exposé sur l'exposition du Service météorologique suisse, qui se rattache à ce groupe. Dans le Groupe 35 (Voies ferrées, ponts et chaussées, constructions hydrauliques), M. de *Morlot*, inspecteur en chef des Travaux publics, donne les instructions nécessaires aux visiteurs. Enfin, dans la Halle aux machines, M. le professeur *Neeser*, de Lausanne, fait une conférence sur la turbine de Fully.

Comme, entre temps, la situation politique de l'Europe s'est particulièrement aggravée, les participants se voient contraints de regagner sans retard leurs foyers. La seconde partie du programme de la réunion devient ainsi caduque. Elle comportait : Une visite des usines électriques de Kallnach et de Hagneck sur l'Aar, des excursions au Jungfraujoch et au Brienzler Rothorn-Lammach (visite des importants

travaux de protection et de reboisement), une visite de la Centrale de l'Ackersand (canal de fuite avec rideau, jaugeage de turbines au moyen de la méthode chimique Boucher-Mellet et avec le rideau), une visite de l'usine et du lac de Fully (avec la plus haute chute du monde : 1650 m), enfin une course aux Rochers de Naye, près de Montreux.

*Le Président,*  
Dr Léon W. COLLET.

*Le Secrétaire,*  
F. WEPF.

### La lutte contre les champignons du bois.

A la suite des nombreux ennuis causés par l'invasion des toitures par les champignons du bois, la *Section de Genève de la Société Suisse des Ingénieurs et des Architectes* a décidé de prier ses membres d'envoyer à leurs clients la lettre ci-jointe :

« Nous pensons agir dans l'intérêt de nos clients en attirant leur attention sur le développement inquiétant que prennent depuis peu d'années les champignons du bois.

Ces champignons, dont l'origine est mal connue, s'attaquent spécialement aux litelages et lambrissages des toitures, quels qu'aient été d'ailleurs le soin apporté à la construction et la qualité des matériaux.

Ce mal, qui revêt un caractère épidémique, se développe aussi bien sur les vieux bois que sur les neufs.

Considérant que l'on se préoccupe trop rarement de l'état des toitures, nous nous permettons de vous engager vivement à faire procéder chaque année, par le couvreur, à une visite *approfondie* des vôtres, car, pris à ses débuts, le mal peut être enrayé.

Un entretien régulier de la couverture d'un immeuble en augmente, du reste, la durée et supprime les chances de gouttières.

Il va de soi que nous n'avons aucune raison de croire que votre toiture soit plus menacée qu'une autre, mais il s'agit ici d'un conseil que nous croyons devoir donner à tous nos clients dans le désir de leur épargner des ennuis possibles ».

### Société suisse des ingénieurs et des architectes.

*Procès-verbal de l'Assemblée des délégués  
du 28 août 1915, à Lucerne.*

#### ORDRE DU JOUR :

1. Procès-verbal de l'Assemblée des délégués du 9 mai 1914, à Olten.
2. Normes pour les travaux du bâtiment.
3. Formation de groupements professionnels.
4. Honoraires des ingénieurs.
5. Comptes, budget et cotisation.
6. Nomination du président et de deux membres du Comité central.
7. Propositions à l'Assemblée générale :
  - a) Nomination de membres d'honneur.
  - b. Lieu et date de la prochaine assemblée générale.
8. Divers.

Sont présents : du Comité central : MM. *Peter*, président ; *Pfleghard*, *Kummer*, *Wenner* et le secrétaire *Trautweiler* ; *Ulrich*, président de la Commission de la *Maison bourgeoise*, représentant la dite Commission et 65 délégués de 15 sections.

ARGOVIE : E. Bolleter, M. Trzcinski.

BALE : F. Stehlin, R. Suter, C. Leisinger, E. Bürgin,  
H.-E. Gruner, O. Ziegler, E. Ertacher.

BÈRNE : H. Eggenberger, W. Frey, E. Kästli, R. Greuter,  
F. Hunziker, H. Pfander, E. Propper, E. Rybi, E. Ziegler.

FRIBOURG : F. Broillet.

GENÈVE : J. Boissonnas, F. Fulpius, E. Imer-Schneider,  
Ch. Weibel.

GRISONS : O. Schæfer, E. v. Tschärner, J. Willi.

NEUCHÂTEL : E. Elskes, A. Hotz, F. Roulet.

SCHAFFHOUSE : C. Werner.

SOLEURE : E. Schlatter.

TESSIN : G. Galli, A. Schrafl.

VAUD : C. Bullicaz, H. Demierre, A. Doumer, A. de Blonay,  
L. Flesch, H. Meyer, M. Pelet, H. Verrey, J. Verrey.

WALDSTÄTTE : F. Bosshardt, K. Krebs, E. Probst, E. Vogt,  
J. Schaad.

WINTERTHOUR : H. Krapf.

ST.-GALL : W. Dick, E. Fehr, A. Sonderegger, H. Sommer.

ZÜRICH : G. Korrodi, Th. Oberländer, A. Frick, J. Henrici,  
A. Huguenin, A. Jegher, C. Jegher, K. Keller, H. Keller,  
P. Lincke, F. Mousson, H. Reber, H. Studer.

M. H. Peter, président, ouvre la séance à 5 heures, salue les membres présents et explique pourquoi une assemblée des délégués n'a pas été convoquée à l'automne dernier.

1. Le *procès-verbal* de l'Assemblée des délégués du 9 mai 1914, à Olten, est adopté.

2. *Normes pour les travaux du bâtiment*. — M. Pflighard, rapporte. Il a été présenté à l'Assemblée des délégués du 14 décembre 1912, une série de prescriptions et de normes relatives aux travaux d'architecture, ainsi que des normes pour les travaux de fondation, les soumissions concernant le béton armé et les travaux de charpente, de taille des pierres, de couverture et de parquetage. Comme il restait encore quelques détails à préciser et l'adhésion des sociétés d'entrepreneurs à obtenir, il fut décidé de mettre provisoirement ces normes en vigueur et de prendre une décision définitive lors de la prochaine Assemblée des délégués.

Les normes ont été mises au point et souvent employées dans la pratique et aucune objection n'a été enregistrée.

Elles sont définitivement adoptées, sans opposition.

3. *Formation de groupements professionnels*. — Le président rappelle que l'Assemblée des délégués du 7 février 1914, à Zurich, avait approuvé le principe de la formation de groupements professionnels, dont l'organisation intérieure serait laissée aux groupes eux-mêmes, sous la réserve de l'approbation ultérieure par l'Assemblée des délégués.

M. Kummer, rapporteur, lit le texte de la décision de l'Assemblée du 7 février 1914 et retrace l'historique des faits qui l'ont suivie. Le Comité central a désigné les commissions pour deux groupements, ceux de la « route » et des « machines », commissions qui ont élaboré des projets de statuts, en juillet 1914, et les ont fait parvenir aux intéressés. Le groupement des « ingénieurs-mécaniciens » a approuvé, dans sa séance du 10 juillet 1914, les actes de sa commission et a constitué deux commissions, l'une pour l'étude du tarif des honoraires des ingénieurs, l'autre pour élaborer un projet de normes pour les ascenseurs. Les deux commissions se sont mises à l'œuvre et leurs projets sont déjà entre les mains du Comité central. Le groupement de la « route » n'a tenu aucune séance, mais le règlement a été soumis, à

ses membres, pour examen. Une seule objection est parvenue au Comité central, relative au fait que la Commission est exclusivement composée d'ingénieurs-fonctionnaires. Le Comité a examiné cette objection et l'a reconnue fondée, mais due uniquement au hasard et il y sera fait droit à la prochaine occasion. Il propose d'approuver ses actes ainsi que ceux de la Commission.

La discussion n'est pas utilisée, d'où le président infère que l'Assemblée est d'accord avec le Comité central et qu'elle approuve la constitution des deux groupements ainsi que leurs statuts. Il se félicite de ces innovations et souhaite qu'elles contribuent à la prospérité de la Société.

4. *Tarif d'honoraires pour les travaux d'ingénieurs*. — Le secrétaire de la Société rappelle la longue histoire de ce tarif dont les travaux préparatoires ont commencé en 1910. La conception du tarif normal non obligatoire qui avait présidé à l'élaboration des premiers projets fit place à celle du tarif minimum obligatoire, puis, finalement, triompha. La Commission a fait de nombreuses enquêtes et étudié des tarifs étrangers. Après beaucoup de séances, elle a abouti au projet actuel, auquel il ne reste plus que quelques améliorations à apporter et qui paraît mûr pour être adopté.

M. Bullicaz fait observer que le Comité central a tenu compte de tous les vœux émis par la section vaudoise qui préconise l'adoption du projet. Il remercie le Comité central de son activité.

M. Bolleter propose d'adresser le tarif aux autorités cantonales et communales et de les inviter à s'y conformer.

Le Président adopte cette proposition et le Comité central veillera à la diffusion du tarif.

Il ressort de la discussion que l'Assemblée approuve le projet de tarif. Celui-ci est donc adopté et portera la mention : « Elaboré conformément à la décision de l'Assemblée des délégués du 9 mai 1914, à Olten, et adopté par l'Assemblée des délégués du 28 août 1915, à Lucerne. »

M. Elskes invite le Comité central à retoucher le texte français qui n'est pas partout d'une langue très pure.

5. *Comptes et budget*. — M. Werner rapporte en détail en se référant aux explications qui accompagnent le compte annuel. Il fait ressortir que des amortissements importants font contre-partie au déficit. Le budget pour 1915 prévoit des moins-values. La Confédération a réduit de moitié sa subvention à la *Maison bourgeoise* et le rendement des cotisations a diminué. Par contre, il y a une plus-value du fait de la subvention de Fr. 500 accordée au secrétariat par la section de Zurich. Le compte de 1915 soldera par un petit boni si les cotisations se maintiennent au même niveau.

Le compte de la *Maison bourgeoise* est quelque peu inquietant à cause de l'accroissement du prix de revient des deux derniers volumes. L'Office de placement souffre des temps difficiles que nous traversons. Son exploitation boucle par un déficit qui a été imputé au compte général.

Le Comité central tient pour désirable que la cotisation pour 1916 soit maintenue à Fr. 15.

La section de Zurich a fait parvenir au Comité central une proposition écrite tendant à ne plus subventionner, parmi les sociétés suisses pour la navigation intérieure, que le *Schweizer Wasserwirtschaftsverband* et de supprimer les subventions aux associations internationales aussi longtemps que leur activité sera suspendue.

Le rapporteur invite l'assemblée, au nom du Comité central à approuver les comptes pour 1913 et 1914, le budget

pour 1915 et à fixer à fr. 15 la cotisation pour 1916.

M. Vogt lit, au nom du Comité local, le rapport des reviseurs des comptes qui conclut à l'approbation des comptes et à la décharge du Comité central.

M. Ulrich, président de la *Maison bourgeoise*, rapporte sur les travaux de cet organe qui ont été interrompus temporairement par la guerre. Des difficultés se sont élevées avec l'éditeur de Berlin qui, actuellement, ne peut être contraint à poursuivre la publication. Des renseignements sont fournis sur l'état des travaux en cours. Si les derniers volumes ont coûté plus cher que les premiers, il ne faut pas perdre de vue qu'ils contiennent davantage de matière. La Commission s'efforcera de restreindre les dépenses et de faire face à ses besoins avec les moyens dont elle dispose.

Le président prend acte, avec satisfaction, de cette déclaration et remercie la Commission de la *Maison bourgeoise* pour son activité.

Les comptes pour 1913 et 1914 sont adoptés sans opposition.

M. A. Jegher motive les propositions de la section de Zurich. Il fait ressortir la clarté du dispositif des comptes tel qu'il figure au rapport imprimé et s'en félicite. Puisqu'il s'agit de procéder à des économies, il paraît indiqué de supprimer temporairement les subventions aux associations internationales dont l'activité est suspendue. De plus, on devrait limiter les subventions pour l'utilisation des cours d'eau au *Schweizer. Wasserwirtschaftverband* qui poursuit tous les buts que les autres associations ont à leur programme. Ces suppressions n'auraient d'effet que pour l'année 1916 et on s'en remettrait au Comité du soin de procéder de la façon la plus convenable.

Le Président craint que ces mesures ne provoquent des froissements.

M. Imer-Schneider s'exprime dans le même sens. La Société est membre de ces associations et ne peut supprimer sa cotisation sans s'en retirer. On devrait au moins attendre jusqu'à la fin de la guerre.

M. Gruner se prononce pour le rejet des propositions. Il faut tenir compte du fait que les associations visées traversent précisément une période difficile. Au surplus l'économie réalisée serait minime.

M. Dick est partisan du maintien des subventions.

M. Pflughard déclare que le Comité central procédera, en ce qui concerne les associations internationales, avec doigté. Quant aux sociétés pour la navigation intérieure, une décision précise de l'Assemblée serait désirable.

M. Jegher répond que la section de Zurich ne propose pas que la Société se retire des associations internationales et qu'au reste le budget pour 1916 n'est pas encore en discussion.

M. Sommer se rallie à l'avis du président de ne considérer les propositions de la section de Zurich que comme des suggestions. Il fait observer que les associations pour la navigation intérieure poursuivent des buts un peu différents de ceux du *Wasserwirtschaftverband* et se prononce pour le maintien des subventions.

Après une intervention du président, la proposition de supprimer les subventions aux associations pour la navigation intérieure est repoussée à une grande majorité.

Le maintien à fr. 15 de la cotisation pour 1916 est admis sans protestation.

(A suivre).

### Service de placement.

#### Demande de place.

N° 321. *Technicien* (architecte), spécialité béton armé, 26 ans, langues all., franç. et ital.

S'adresser au Secrétariat de la Société, à Zurich, Tiefenhöfe (Paradeplatz).

### BIBLIOGRAPHIE

**Commission allemande du béton armé.** Recherches relatives à la *protection par le béton du fer contre la rouille*. Rapport de MM. Scheit, professeur, et Wawrzyniok, ingénieur. 143 pages et 293 fig. Edition W. Ernst, Berlin. Broché 8 Mk.

Le prof. Gary, du Lichterfeld, nous avait apporté, en 1913, des conclusions très pessimistes au sujet de la conservation du fer dans le mortier même de Portland. Il semblait, à le lire, que la rouille était inévitable et que le Portland avait beau être le meilleur garant de l'armature, sa protection n'en était pas moins éphémère. Le mortier, de une partie de ciment pour quatre de sable, n'avait pas garanti les barres plus de deux à trois ans, et souvent moins. Le laboratoire de Dresde vient à la rescousse et nous rassure. Le métal se trouve en parfaite sécurité dans le béton quatre ans et plus, à l'abri et aux intempéries, à la seule condition que le dosage soit riche. Les essais continuent et rien ne fait prévoir que la garantie ne puisse être durable. Le béton de un de ciment à quatre de balast y suffit déjà normalement. La contradiction apparente entre ces deux constatations ne fait que mettre mieux en lumière la nécessité du dosage minimum de 300 kg. de Portland par mètre cube de béton, et ceci avec un balast dense. Nos entrepreneurs, harcelés par les rabais, prennent le balast sans oser choisir et ne se doutent pas qu'en acceptant le tout-venant trop sableux, ils appauvrissent leur béton et mettent en danger son armature aussi bien que sa résistance. Le dosage 1 : 4, qui correspond environ à 400 kg. de ciment au mètre cube, est riche si le balast est bon, mais il est même insuffisant si le sable prévaut. Il l'est surtout en présence de scories et laitiers. Le danger semble alors provenir plutôt de la porosité du béton que de l'action de l'acide sulfureux. Au dire des rapporteurs, en tous cas, quoique l'optimisme des conclusions nous paraisse bien absolu, autant au moins que l'interdiction précédente. Il nous semble plutôt que les scories, surtout celles de locomotives et de gaz, ont trop favorisé la rouille. Peut-être le dosage profite-t-il moins dans ces masses incohérentes que dans le balast sain. La moindre conservation proviendrait plutôt de la grande porosité que de la teneur en soufre. Quoi qu'il en soit et d'où qu'elle vienne, la rouille s'est marquée de préférence dans les bétons de scorie. Au point de vue « entrepreneur » c'est l'essentiel. Cette influence apparaît aussi bien dans le bâtiment qu'à l'air libre. Serait-ce l'hygroscopisme des sulfures ajouté au fait curieux du tassement du ciment au fond du coffrage? La présence du soufre actif se démontre, du reste, par les efflorescences gypseuses caractéristiques de ces bétons légers.

La seule garantie durable de l'armature, malheureusement souvent privée de l'oxyde bleu du laminage, est dans la réaction alcaline du ciment pendant la prise, puis dans son enrobage aussi parfait que possible par le mortier riche. La moindre fissure, même invisible, se marque en tache sur le fer dénudé. Les admirables photolithographies de ce rapport en font foi. Quant à l'alternance ou la constance des charges, elle ne paraît active que lorsque la largeur des fissures en dépend.

A. P.