

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

## **Sonstiges**

### **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>**

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.