

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 39 (1913)  
**Heft:** 3

## 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>**

Le défunt était né, à Winterthour, en 1854. Il fit ses études secondaires dans cette ville, puis il suivit des cours de droit, d'économie politique et de sciences naturelles à l'Université de Genève. Il compléta ses études juridiques à Berlin et acquit ensuite une solide culture technique à l'Ecole polytechnique de Dresde. Après un séjour en Angleterre et en Ecosse, il rentra à Winterthour et prit la direction de la maison Sulzer où il s'occupa plus spécialement des questions économiques et contentieuses.

Tous nos lecteurs se souviennent de la part importante qu'Ed. Sulzer a prise au percement du Simplon et ce n'est pas dans un journal de la Suisse romande qu'il est nécessaire d'insister sur la reconnaissance qu'il s'est acquise par la réalisation de ce grand œuvre.

Les œuvres sociales dues à son initiative sont moins connues chez nous et nous allons en dire quelques mots. Soucieux du bien-être de ses ouvriers et désireux d'éviter les conflits du travail si fréquents actuellement dans l'industrie, Ed. Sulzer avait organisé dans sa fabrique des commissions composées de délégués du personnel admises à des conférences avec les chefs de service pour discuter les réclamations ou les vœux des ouvriers. Ed. Sulzer était persuadé que ce contact entre la direction et le personnel aurait de bons effets sur les relations entre employeur et employés et son initiative fut féconde; elle a été imitée dans plusieurs autres établissements et, aujourd'hui, des conférences régulières, semblables sont organisées, entr'autres, par toutes les grandes compagnies de chemins de fer français dont plusieurs se trouvent fort bien.

C'est encore Ed. Sulzer qui proposa à l'Association suisse des fabricants de machines de réduire à 10 heures la journée de travail et plus tard, d'accorder aux employés et ouvriers la liberté du samedi après-midi. Il fut encore le principal organisateur des installations sanitaires qui ont permis de percer le Simplon dans des conditions hygiéniques qui ont fait l'admiration du monde technique.

Ed. Sulzer contribua aussi puissamment au développement de notre industrie nationale et en particulier de l'industrie d'exportation dont il défendit les intérêts avec beaucoup d'énergie et d'habileté.

### Association internationale permanente des Congrès de navigation.

*Recueil de questions mises à l'étude en vertu d'une décision prise par la commission permanente des Congrès de navigation le 30 juillet 1910.*

Les membres de l'Association, désireux de traiter l'une ou l'autre des questions spécifiées ci-dessous, sont priés de bien vouloir soumettre leurs mémoires à l'avis du *Premier Délégué* de leur pays au sein de la Commission Internationale Permanente des Congrès de Navigation. Si cet avis est favorable et se trouve ratifié par le *Bureau Exécutif*, celui-ci, conformément à l'art. 10 des statuts, se chargera de l'impression du mémoire remis et de sa distribution aux membres de l'Association.

L'objet des mémoires n'est pas strictement limité au questionnaire ci-après, la Commission permanente entendant se montrer large et accueillante dans le choix des sujets.

### 1<sup>re</sup> Section. Navigation intérieure.

1. Établissements et installations modernes pour expériences hydrauliques.
2. Exposé des nouvelles recherches faites en vue de déterminer la résistance des bateaux à la traction, soit au moyen des bateaux grandeur d'exécution, soit au moyen de modèles.
3. Les dimensions des bateaux les plus favorables au point de vue économique sur les cours d'eau et canaux.
4. Étude économique, technique et réglementaire de l'exploitation des voies navigables et de la traction mécanique des bateaux.
5. Principes à suivre pour le tracé du réseau des voies navigables d'un pays déterminé. Conditions d'homogénéité du réseau. Tirants d'eau. Capacité de transport des bateaux. Profils des canaux. Ecluses. Gabarit des ponts et des tunnels.
6. Formulaire des renseignements caractéristiques d'une rivière au double point de vue de son régime et des besoins de sa navigation.
7. Détermination et fixation des chenaux de navigation dans les rivières ayant un plafond à profondeur et à largeur variables.
8. Balisage des chenaux de navigation dans les larges rivières à faible mouillage.
9. Rapides et cataractes des rivières. Modes de régularisation.
10. Modifications et perfectionnements apportés aux barrages amovibles. Dispositifs adoptés en vue d'utiliser leur chute pour la production d'énergie.
11. Manœuvre des écluses.
12. Canaux mixtes. Étude des conditions à remplir dans l'établissement des canaux répondant aux exigences modernes de la navigation intérieure et pouvant être utilisés pour la production de force motrice et pour l'irrigation.
13. Mesures prises dans le cours de ces dernières années en vue de réduire les périodes de chômage et d'obvier aux interruptions de la navigation.
14. Eclairage de nuit des voies de navigation intérieure.
15. Chargement et déchargement des bateaux.
16. Mode de construction approprié des réservoirs et aménagement de leurs installations au point de vue de leur exploitation.
17. Renseignements sur les systèmes propres à racheter les grandes chutes entre les biefs des canaux.
18. Augmentation du débit des rivières en basses eaux par des procédés autres que les emmagasinements d'eaux superficielles (étanchement, dérivation, emprunts aux eaux souterraines, etc.).
19. Les chantiers pour la construction et la réparation des bateaux d'intérieur.
20. Comparaison des prix unitaires de transport : 1<sup>re</sup> par chemin de fer et par voies navigables intérieures; 2<sup>re</sup> sur les lacs et sur la mer.
21. Régime des francs-bords des voies navigables.
22. Unification des statistiques de navigation intérieure. Comparaison des statistiques des différents pays.
23. Législation comparée de la navigation intérieure dans les différents pays en ayant égard spécialement à la répartition des frais d'installation et d'exploitation entre l'Etat, les Collectivités et les intéressés.
24. Institutions de prévoyance, de protection et d'enseignement pour le personnel de la batellerie. Développement des sociétés mutuelles d'assurance et autres sociétés coopératives.

### 2<sup>me</sup> Section. Navigation maritime.

25. Appareils enregistreurs du niveau de l'eau. Marégraphes.
26. Détermination de la puissance des vagues venant se briser contre des ouvrages maritimes à demeure.
27. Perfectionnements apportés aux méthodes expérimentales sur la résistance des navires.
28. Unification des systèmes de jaugeage des navires.
29. Exposé des expériences à faire en vue de déterminer l'emplacement des chenaux de navigation à créer dans l'estuaire des fleuves à fond mobile débouchant dans une mer sans marée. Moyens appliqués avec succès pour la construction et l'entretien de ces chenaux (tracés, dragages, digues, épis, etc.) ? Profils transversaux les plus avantageux ?
30. Dispositions des travaux extérieurs de défense des ports de mer; largeur et orientation de l'embouchure en ayant égard spécialement aux vents dominants et aux atterrissages possibles.
31. Étude comparative au point de vue économique, des dragues à godets avec moteurs à combustion interne et avec moteurs à vapeur.
32. Limite de vitesse des courants dans les canaux maritimes et

dans les chenaux d'entrée des ports. Vitesses dues aux oscillations des marées à l'entrée des canaux maritimes.

33. Etude économique et technique des radiers, avant et arrière-radiers des écluses maritimes.

34. Dernières constructions de phares et appareils d'éclairage.

35. Dernières méthodes de balisage des chenaux.

36. Améliorations des signaux de brume.

37. Moyens employés pour assurer, développer ou faciliter sous un régime économique donné, les opérations commerciales dans les ports maritimes.

38. Outilage et appareils employés au renflouement des navires ou bateaux et au sauvetage des cargaisons. Organisation publique ou privée de l'outillage. Création de puissants organismes en des points déterminés.

39. Ports francs et installations soustraites à la douane. Législation et résultats économiques.

40. Discussion des surfaces relatives des diverses parties des ports maritimes.

41. Rendement des murs de quai eu égard à leur outillage pour le chargement, déchargement et entrepôt des marchandises.

42. Résultats techniques et économiques de l'exploitation des grands canaux existants.

43. Mesures prises par les Gouvernements pour protéger la navigation maritime et la construction des bateaux.

### Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes.

Assemblée générale statutaire du 12 janvier 1913.

La Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes a tenu son assemblée générale statutaire le 12 janvier écoulé à 11 heures du matin, à l'hôtel de la Tête Noire, local de la Société, sous la présidence de M. Broillet, architecte, président, conformément au programme suivant :

1<sup>o</sup> à 11 h. du matin, séance.

2<sup>o</sup> à 12 h. 30, banquet.

#### 1. Séance.

Liquidation d'affaires administratives.

1. *Rapport du président sur la marche de la Société en 1912.* Ce rapport dont nous donnerons un résumé plus loin, est lu comme les années précédentes au banquet.

2. *Reddition des comptes, rapport du caissier et des vérificateurs des comptes.*

L'actif de notre Société qui était de Fr. 1 974.07 à fin 1911 n'est plus que de Fr. 1 120.45 à fin 1912, soit une diminution de Fr. 853.62. Cette diminution provient du coût de la publication du troisième volume du bulletin de la Société, édité comme les deux premières à 250 exemplaires, et qui nous a coûté Fr. 958.

3. *Rapport sur le « Fribourg artistique à travers les âges ».* M. Labastrou H. président du comité de cette publication qui paraît sous les auspices de la Société des Amis des Beaux-Arts et de la Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes, nous donne le compte rendu de l'activité de l'année écoulée et nous rappelle que le *Fribourg artistique* entre en 1914 dans sa vingt-cinquième année d'existence. Il recommande la publication à la bienveillance de la Société, le nombre des abonnés restant trop faible comparativement à l'importance des sacrifices faits par le comité et les collaborateurs et aux subsides généreux de l'Etat et de la commune.

4. *Admissions.* Il est procédé à 4 nouvelles admissions, ce qui porte notre effectif à 103 membres, soit 71 membres internes et 32 membres externes.

5. *Nomination des membres du bureau.* Tous les membres

du comité sortant sont confirmés sauf le secrétaire M. Meuwly, qui ayant décliné une réélection est remplacé par M. L. Stucky, géomètre.

Ce comité est donc composé comme suit : MM. F. Broillet, architecte, président; J. Lehmann, ingénieur, vice-président; L. Techermann, ingénieur-agricole, caissier; L. Stucky, technicien-géomètre, secrétaire; F. Scheim, entrepreneur, bibliothécaire.

6. *Fixation de la cotisation annuelle.* On décide de maintenir l'ancienne cotisation, soit Fr. 5 pour les membres internes et Fr. 3 pour les membres externes.

7. *Travaux et courses.* On décide en principe trois courses. La première au printemps, éventuellement de deux jours, visite des travaux de la ligne du Létschberg; la seconde en été d'une journée, visite des travaux de consolidation du pont suspendu sur la Sarine, à Corpataux; et la troisième en automne d'une demi-journée, visite des travaux de restauration de l'église paroissiale et des remparts de la ville de Romont. Le bureau est chargé de fixer la date et d'établir le programme de ces courses.

8. *Divers.* L'assemblée remplace son ancien président feu M. Gremaud, ingénieur cantonal, comme membre au comité de rédaction du *Bulletin technique de la Suisse romande* par son président actuel M. Broillet, architecte. Les deux autres membres pour le canton de Fribourg sont MM. Romain de Schaller, architecte et Hans Maurer, ingénieur. Elle remplace également M. Gremaud dans le comité-directeur du *Fribourg artistique à travers les âges*, pour la Société des ingénieurs et architectes, par M. Léon Hertling, architecte. Les deux autres membres sont MM. Romain de Schaller, architecte et F. Broillet, architecte.

L'assemblée donne plein pouvoir à son comité pour la révision de ses statuts, conformément à la demande de la Société suisse des ingénieurs et architectes et à agir au mieux de ses intérêts dans ce but.

La séance est levée à 12 h. 45.

(A suivre.)

### Publications du Service de l'Hydrographie nationale suisse.

#### A. Observations hydrométriques suisses :

1<sup>o</sup> *Tableaux graphiques des observations hydrométriques suisses.*

Cette publication paraît depuis 1867, dès la 1<sup>re</sup> année jusqu'en 1899 incl. en feuilles détachées; annuellement de 1867 à 1872, et tous les six mois de 1873 à 1899. Epuisé.

Parait annuellement en volume broché depuis 1900. Les années 1900 à 1906 sont épuisées. Prix du volume Fr. 15.—.

Les tableaux graphiques des *températures de l'air et des hauteurs pluviales* ont été joints à la dite publication de 1867 à 1910.

2<sup>o</sup> *Table de récapitulation des principaux résultats des observations hydrométriques suisses.*

Cette publication paraît annuellement depuis 1886. Les années 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1893, 1894 et 1899 sont épuisées. Prix du volume Fr. 8.—.

#### B. Régime des eaux en Suisse.

I. (A-C). *Bassin du Rhin depuis ses sources jusqu'à l'embouchure de la Tamina :*

1<sup>o</sup> Première partie : *Les surfaces*

2<sup>o</sup> Deuxième partie : *Les stations limnimétriques* } (1896) Fr. 15.—

2<sup>o</sup> Troisième partie : *Les profils en long.* A. Rhin antérieur (1901) . . . . . » 15.—