

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 31 (1905)  
**Heft:** 24

## **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:** 22.02.2026

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

Les candidats présentés dans la dernière séance sont admis dans la Société.

M. Elskes, ingénieur, à Berne, nous entretient sur le « français fédéral ». Il expose les origines de cette langue et ses inconvénients, et propose divers remèdes pour la combattre. Son exposé est confirmé par de nombreuses preuves à l'appui. Une discussion assez animée a suivi cette intéressante conférence.

La séance, à laquelle assistaient 40 membres, est levée à 10 h.  $\frac{1}{4}$ .

Pour le Secrétaire : E. CHASTELLAIN, ingénieur.

## Société fribourgeoise des Ingénieurs et Architectes.

1<sup>re</sup> séance, du 1<sup>er</sup> décembre 1905.

Présidence de M. Gremaud, ingénieur cantonal, président.

La séance est ouverte à 9 heures. Le Président espère qu'après ces quelques mois de vacances, la Société va reprendre sa vie active et les séances suivre leur cours normal.

Liquidation de nombreuses et importantes affaires administratives. Confabulation sur les ponts projetés à Fribourg et sur les tracés de chemin de fer. On parle de la brochure sur le pont de Zähringen publiée par MM. de Vallière et Simon, ingénieurs à Lausanne.

M. Gremaud, président, fait voir les divers projets de pont élaborés par MM. de Vallière et Simon, pour le remplacement du pont suspendu par un pont rigide, et fournit quelques renseignements techniques à ce sujet. La longueur du pont serait de 280 m. et la largeur de 12 m., soit 7<sup>m</sup>,20 de chaussée et deux trottoirs de 2<sup>m</sup>,40. Il est devisé :

960 000 fr.	pour un pont en fer
1 000 000 »	» » béton armé
1 400 000 »	» » maçonnerie.

Une discussion s'engage sur ces différents projets. C'est le projet du pont en maçonnerie qui est le plus apprécié. La transformation du pont suspendu en un pont rigide et la traversée de la ville par un chemin de fer électrique sont ensuite discutées.

M. Genoud parle du désastre qui menace le centre de la ville si le pont de Zähringen ne vient pas faire équilibre au futur pont de Pérolles. Le pont de Zähringen permettra le prolongement du tramway du côté du Schönberg et l'extension de la ville de ce côté. M. Genoud aborde ensuite la question de la traversée de la ville par un chemin de fer électrique.

M. Gremaud, président, estime que le pont suspendu est suffisant pour la circulation actuelle, au point de vue cantonal. Il ne croit pas qu'un pont rigide provoquera l'extension de la ville du côté du Schönberg. C'est vers le Sud et aux environs de la gare que Fribourg se développera, comme cela est aussi le cas dans les autres grandes villes : Genève, Zurich, Bâle, Lucerne.

M. Gremaud, président, fait circuler un échantillon d'une conduite en verre, qui a été trouvé en creusant les fondations d'un bâtiment à Neirivue. La forme de ces tuyaux a beaucoup d'analogie avec celle des tuyaux en ciment et leur section a les dimensions suivantes : diamètre intérieur 44 mm., diamètre extérieur 50 mm. Ces tuyaux semblent avoir été coulés couchés, vu que l'épaisseur du verre n'est pas constante partout, mais qu'elle diminue de 4 à 2 mm. entre les deux extrémités d'un même diamètre vertical.

M. le Président, pour compléter les renseignements sur ce produit industriel, donne lecture d'une lettre de M. Villard, administrateur de la Verrerie de Semsales. Voici, en résumé, le contenu de cette lettre :

« Les tuyaux en question ont été fabriqués par M. Antoine Brémont dans les années 1840 à 1845. Quand je suis arrivé ici, il y a 45 ans, j'ai encore vu le moule qui avait servi à leur fabrication. Ils n'étaient pas coulés, mais soufflés comme des bouteilles. La cause principale pour laquelle cet article n'a pas

trouvé de succès, c'est que le raccordement de ces tuyaux, qui se faisait avec des étoupes et du goudron, était difficile. L'emboîtement était également difficile ».

M. Causaz, ingénieur, fait voir un échantillon d'une conduite d'eau dont le joint est au mastic d'asphalte. Il donne quelques renseignements intéressants sur ce système de joint, qui répond à toutes les exigences d'étanchéité, qui est de plus résistant et présente une certaine élasticité, avantageuse avec des tuyaux de grès ou de terre cuite ; facilement liquéfiable et doué d'une grande fluidité, ce mastic pénètre dans les plus petits interstices et adhère aux surfaces les plus lisses. Le mastic d'asphalte n'est pas plus coûteux que le ciment.

## CONCOURS

### Palais de la Paix, à La Haye.

La Direction du fonds Carnegie publie les conditions de son concours pour l'édification du Palais de la Paix, à La Haye.

La somme disponible pour la construction est de 1 600 000 florins. Les architectes de tous les pays peuvent concourir. Les plans doivent être présentés avant le 15 avril 1906 et seront exposés, après décision du jury, pendant un mois à La Haye. Les membres de ce jury sont : MM. van Karnebeek, député ; les architectes Cuypers, d'Amsterdam ; Colcutt, de Londres ; Ihne et König, de Berlin ; Nedot, de Paris ; Ware, des Etats-Unis. Les primes s'élèvent à 12 000, 9 000, 7 000, 5 000 et 3 000 florins. On peut se procurer auprès de l'architecte du Gouvernement néerlandais, M. Knuttel, Fluwwele Burgwal, 16, à La Haye, tous les renseignements nécessaires.

### Salle de concerts, à Granges (Soleure).

Un concours est ouvert jusqu'au 31 janvier 1906, parmi les architectes suisses, pour l'élaboration d'un projet de salle de concerts. S'adresser à M. P. Obrecht, fabricant, à Granges (canton de Soleure).

### Ecole secondaire avec halle de gymnastique, à Zurich<sup>1</sup>.

Le jury a décerné les prix suivants :

1<sup>er</sup> prix, 2000 fr., à MM. Bischoff & Weideli, architectes, à Zurich ;

2<sup>e</sup> prix, 1500 fr., à MM. Bischoff & Weideli, architectes, à Zurich ;

3<sup>e</sup> prix « ex-æquo », 750 fr., à MM. Pfister frères, architectes, à Zurich ;

4<sup>e</sup> prix « ex-æquo », 750 fr., à M. Jakob-Emil Meier, architecte, à Zurich ;

5<sup>e</sup> prix, 500 fr., à M. Arnold Meier, architecte, de Hallau, à Charlottenburg.

MM. Robert Angst, architecte, à Zurich, et Hermann Lüthi, architecte, à St-Gall, obtiennent des mentions honorables.

Les projets seront exposés, jusqu'au 2 janvier 1906, à la « Meise », à Zurich.

<sup>1</sup> Voir N° du 25 septembre 1905, page 232.

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

#### Demandes d'emploi.

Un jeune ingénieur-constructeur, ayant une année et demie de pratique, cherche emploi de suite. (18)

Un jeune ingénieur-constructeur, ayant 3  $\frac{1}{2}$  années de pratique, cherche emploi de suite. (21)

Adresser les offres au Secrétaire de la Rédaction, M. Fr. Gilliard, ingénieur, Valentin, 2, Lausanne.

Lausanne. — Imprimerie H. Vallotton & Toso, Louve, 2.