

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 30 (1904)  
**Heft:** 8

## Vereinsnachrichten

### 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>**

moins cher, mais dégage une odeur qui interdit son emploi dans les villes.

Il résulte de ces expériences que l'huilage est efficace contre la poussière tant que dure le beau temps, mais que, par les temps humides, il favorise la boue et perd promptement ses avantages.

F. G.

## SOCIÉTÉS

### Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes

1<sup>er</sup> séance ordinaire, le 9 avril 1904.  
au café du Musée.

Présidence de M. Isoz, président.

Le procès-verbal de l'assemblée générale est lu et adopté. On reçoit dans les Sociétés vaudoise et suisse :

MM. Charles Coigny, architecte, à Vevey.  
Albert Tschumy, constructeur-mécanicien, à Yverdon.  
Charles Dubois, architecte, à Lausanne.

Ensuite la parole est donnée à M. J.-J. Lochmann, ingénieur, qui nous fait une conférence intéressante et très documentée sur le niveling de précision en Suisse. Les applaudissements de l'assemblée témoignent au conférencier l'intérêt avec lequel l'ont suivi les 20 membres présents.

La séance est levée à 10 h. 45.

Le Secrétaire.

### Société fribourgeoise des Ingénieurs et Architectes.

Séance du 7 mars 1904, au local ordinaire.

Présidence de M. Gremaud, ingénieur cantonal, président.  
Liquidation d'affaires administratives.

M. Gremaud, président, donne connaissance d'une circulaire adressée par M. de Morlot, inspecteur fédéral, délégué pour la Suisse à la Commission internationale permanente des congrès de navigation, par laquelle il sollicite l'adhésion de notre Société à la dite association. On décide de ne pas entrer en matière.

M. Broillet, architecte, donne une conférence sur les constructions des bâtiments, gares et stations des chemins de fer de la Gruyère. De nombreux plans complètent l'exposé du conférencier. (Voir ci-contre, page 195).

Séance du 21 mars 1904.

Présidence de M. Gremaud, ingénieur cantonal, président.  
Liquidation d'affaires administratives.

La parole est donnée à M. Delisle, ingénieur, pour discuter la question des prescriptions publiées par la Société suisse des ingénieurs et des architectes, concernant les constructions en béton armé<sup>1</sup>.

M. Delisle, ingénieur, déclare dès l'abord n'avoir pas l'intention de provoquer une discussion générale des normes provisoires dressées par la Société suisse des ingénieurs et des architectes, puisque les dispositions essentielles de ce qui nous est proposé résultent de la condensation des travaux des sections; il désire seulement attirer l'attention de la section fribourgeoise sur deux points qui lui paraissent réduire considérablement la valeur pratique que les intéressés étaient en droit d'attendre de ces normes.

Après avoir rappelé brièvement les motifs qui ont déterminé la proposition faite par la section fribourgeoise, il explique combien il est regrettable que la Commission ait considéré ce point comme un détail sans importance et inutile; en passant outre, la Commission a renoncé, en fait, à une règle-

<sup>1</sup> Voir *Bulletin Technique*, N° du 25 janvier 1904, page 99.

mentation effective et consacre un état de choses que l'on peut qualifier d'anormal.

Pour mieux faire saisir l'importance pratique de sa critique, M. Delisle fait à la planche noire une comparaison, au point de vue du coût, entre une dalle nervurée, calculée par les deux méthodes de Ritter et d'Hennebique, selon les normes dressées par la Société suisse et dans les mêmes conditions de charges. Les résultats sont, pour un gain identique par m<sup>3</sup> de béton en place, de fr. 11,75 par m<sup>2</sup> de plancher pour la première méthode, et fr. 9,55 seulement pour la seconde.

Il est évident que dans ces conditions la préférence sera presque toujours accordée au concessionnaire ayant le prix le plus bas, s'il présente les garanties voulues, car il ne sera pas toujours possible à l'architecte ou l'ingénieur de faire comprendre au propriétaire d'où provient cette différence dans les prix. Même au cas où le concessionnaire qui a calculé par la première méthode, se contenterait d'un gain moindre, il aurait encore le désavantage de présenter une poutre plus lourde que celle de son concurrent.

Discutant ensuite rapidement les deux méthodes de calcul et représentant graphiquement les résultats des essais faits à Lausanne, en 1894, par M. S. de Mollins, M. l'ingénieur Delisle fait remarquer, en ce qui concerne la tension des fers par exemple, que la méthode Ritter donne graphiquement une droite presque parallèle à celle résultant des essais; s'il n'y avait pas un retard dans le travail du fer à la tension, les résultats du calcul et des essais seraient à peu de chose près égaux, alors que la droite représentative de la formule employée par Hennebique s'éloigne passablement de celle qui représente les tensions réellement mesurées, et cela dans un sens défavorable. Le conférencier se demande si ce fait n'aurait pas pu permettre à la Commission d'admettre, comme tension admissible des matériaux, des valeurs proportionnellement supérieures pour les constructions calculées par les méthodes qui se rapprochent le plus de la réalité, ce qui ferait disparaître en somme une inégalité pratique que rien ne justifie.

Passant au deuxième point, M. Delisle montre ensuite, par un petit calcul, combien il est dangereux d'admettre que la tension admissible pour le fer tendu puisse être diminuée d'une valeur de cinq fois la tension admissible du béton tendu. Le constructeur, n'étant plus limité pour l'épaisseur de l'âme de la poutre que par la considération des efforts de cisaillement, réduira cette dimension au strict nécessaire et obtiendra comme effort théorique du béton tendu des valeurs dépassant de beaucoup la rupture.

M. Delisle termine en émettant le vœu que les points signalés soient étudiés à nouveau par la Section, qui pourrait, cas échéant, temporairement et pour son usage, modifier les normes établies par la Société suisse. Cette proposition est adoptée à l'unanimité et M. Delisle est chargé de faire le nécessaire à ce sujet.

On nomme une commission de trois membres, chargée d'étudier la motion Winkler, tendant à modifier certaines prescriptions dans la construction des murs mitoyens<sup>1</sup>.

M. Sartori, professeur, fait une conférence sur les turbines à vapeur. Le conférencier nous donne des détails très instructifs sur la construction de ces turbines et parle de leurs avantages sur les machines à vapeur et de leurs applications intéressantes dans les navires.

<sup>1</sup> Voir *Bulletin Technique*, N° du 10 avril 1904, page 182.