

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 35 (1909)  
**Heft:** 24

## 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:** 25.04.2026

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

*Classification.* — L'Exposition recevra les cartes, plans, dessins, modèles, outils, appareils, machines et objets divers intéressant la Route.

Les machines pourront être mises en action sur des champs d'expérience que les exposants auraient à organiser à leur frais en dehors de l'enceinte de l'Exposition et d'accord avec le Comité.

### Concessions de chemins de fer.

**Chemin de fer à voie étroite de Chexbres-Village à Baumaroche.** — La ligne part de la gare de Chexbres-Village sur la ligne du Vevey-Puidoux et traverse le village par un tunnel de 180 m. de longueur. Elle atteint la station de Lignièrès appelée à desservir les hameaux de Lignièrès, de Cremières et des Rueyres, franchit le ruisseau de la Salenche sur un ponceau de 3 m. d'ouverture et arrive à la halte de Popraz. Elle dessert le village de Chardonne et atteint finalement la station terminus de Baumaroche.

*Données techniques.* Longueur de la ligne 4900 m. Ecartement des rails 1 m. Rampe maximum 65‰.

Altitudes: Chexbres-Village 562,5 m. Baumaroche 810 m. Rayon minimum 50 m. Traction électrique ou à vapeur.

*Devis.* Fr. 650 000.

*Taxes concédées.* Voyageurs, en 2<sup>e</sup> classe Fr. 0,16; en 3<sup>e</sup> classe Fr. 0,10 par km. Bagages: Fr. 0,10 par 100 kg. et par km. Marchandises: Fr. 0,05 par 100 kg. et par km. dans la classe la plus élevée et Fr. 0,03 dans la classe la plus basse. Numéraire, métaux précieux: Fr. 0,03 par Fr. 1000 et par km.

**Chemin de fer électrique à voie étroite de Villeneuve au Bouveret.** — La ligne a son point de départ au terminus du tramway Chillon-Byron-Villeneuve. Une station est prévue à Noville. Au Bouveret le point d'arrivée est la gare des C. F. F. qui deviendra gare commune.

*Données techniques.* Longueur de la ligne 5800 m. dont 4400 m. sur territoire vaudois et 1400 m. sur territoire valaisan. Ecartement des rails 1 m. ou 1,435 m. Rampe maximum 1,4‰.

Altitudes: Villeneuve 376,9 m., Noville 380 m., Le Bouveret 378 m. Rayon minimum 200 m. en pleine voie. Traction électrique.

*Devis.* Fr. 500 000, soit Fr. 86 200 par km.

*Taxes concédées.* Voyageurs: Fr. 0,10 par km. (une seule classe). Bagages: Fr. 0,10 par km. et par 100 kg. Marchandises: Fr. 0,05 par 100 kg. et par km. dans la classe la plus élevée et Fr. 0,025, dans la classe la plus basse. Numéraire, métaux précieux: Fr. 0,025 par Fr. 1000 et par km.

**Chemin de fer électrique de Lugano à Tesserete.** — Une concession pour la construction d'un simple tramway de Lugano à Tesserete a été octroyée le 15 octobre 1897; mais la compagnie concessionnaire, en voyant le développement économique général du pays et l'augmentation du nombre des chemins de fer régionaux, s'est convaincue qu'un simple tramway ne pourrait satisfaire aux besoins des contrées à desservir et qu'il était nécessaire de donner à la nouvelle ligne le caractère d'un véritable chemin de fer régional qui pût se charger non seulement du transport des voyageurs, mais aussi des expéditions de marchandises et d'animaux vivants.

*Données techniques:* Une seule voie de 1 m. d'écartement; traction électrique.

*Taxes concédées:* Voyageurs: maximum, en 2<sup>e</sup> classe Fr. 0,15, en 3<sup>e</sup> classe: Fr. 0,10. Bagages: au plus Fr. 0,10 par 100 kg. et par km. Marchandises: dans la classe la plus élevée, pas plus de Fr. 0,04 et dans la plus basse, pas plus de Fr. 0,02 par 100 kg.-km. Métaux précieux, numéraire: max. Fr. 0,02 par Fr. 1000 et par km. Animaux vivants: dans la classe la plus élevée, pas plus de Fr. 0,24 et dans la plus basse, pas plus de Fr. 0,045 par tête et par km.

**Chemin de fer électrique sur route de Lugano à Ponte Cremena.** — *Données techniques:* Longueur de la ligne 22,125 km. dont 1300 m. sur corps de voie indépendant. Ecartement: 1 m. Pente maximum: 80‰. Altitudes: Lugano 325, Capella delle due Mani 387, Cassinone 288,6, Bioggio 315, Agno 286, Sorengo 373, Ponte Videggio 280, Ponte Tresa 278. — 32 haltes. — Traction électrique (courant continu); énergie fournie par l'usine électrique de Verzasca.

*Devis:* Fr. 1 300 000.

*Taxes concédées:* Voyageurs: maximum, en 2<sup>e</sup> classe, Fr. 0,15, en 3<sup>e</sup> classe, Fr. 0,10. Bagages: Fr. 0,10 au plus par 100 kg.-km.

**Chemin de fer électrique, à voie étroite, de Chiasso à Muggio.** — La ligne a son point de départ à la gare internationale de Chiasso; elle utilise la route cantonale sur une longueur de 1000 m. Les ouvrages d'art les plus importants sont deux ponts voûtés de 20 m. sur le Breggio et un pont métallique de 35 m. sur le val de la Grotte, près de Bruzella; trois tunnels de 220, 80 et 40 m.

*Données techniques:* Longueur de la ligne 13 000 m. Ecartement: 1 m. Altitudes: Chiasso 245 m., Muggio-Scudellate 700 m. Rayon minimum: 50 m., exceptionnellement 30 m. 7 stations intermédiaires. Traction électrique, centrale près de Bruzella; courant continu à 500 volts.

*Devis:* Fr. 2 620 000, soit Fr. 200 000 par km.

*Taxes concédées:* Voyageurs: maximum, en 2<sup>e</sup> classe, Fr. 0,20, en 3<sup>e</sup> classe, Fr. 0,15 par km. Bagages: au plus Fr. 0,15 par 100 kg.-km. Marchandises: classe la plus élevée, pas plus de Fr. 0,08 par 100 kg.-km. et classe la plus basse, pas plus de Fr. 0,04 par 100 kg.-km. Métaux précieux, numéraire: pas plus de Fr. 0,03 par Fr. 1000 et par km.

### Société suisse des ingénieurs et architectes.

*Circulaires du Comité central aux Sections.*

Honorés Collègues,

M. le professeur *Schule*, directeur de l'Établissement fédéral d'essais des matériaux, a l'intention de réunir en séances périodiques, pendant cet hiver, les membres de l'Association internationale pour l'essai des matériaux, pour discuter certains sujets spéciaux concernant les matériaux employés dans l'industrie.

La Société suisse des ingénieurs et architectes est invitée, en sa qualité de membre de l'Association internationale, à prendre part à ces réunions auxquelles sont admis des auditeurs en nombre quelconque.

Nous nous permettons de vous faire part de cette invitation et de vous engager à convier à ces séances les personnes qui s'intéressent aux questions qui y seront traitées.

La prochaine réunion est fixée au jeudi 16 décembre 1909,

à 3 heures du soir, dans l'auditoire de l'Etablissement fédéral pour l'essai des matériaux, Leonhardstrasse, 27, Zurich, et le sujet de la discussion est : « *Les métaux* ».

La séance suivante aura lieu le 3 février 1910, à la même heure et dans le même local. Sujet : « *Le béton armé* ».

Avec considération distinguée.

Au nom du Comité central :

*Le Président,*                      *Le Secrétaire,*  
G. NAVILLE.                      H. PETER.

Zurich, 8 décembre 1909.

Honorés Collègues,

Vous confirmant notre circulaire du 30 août 1909<sup>1</sup>, par laquelle nous vous annonçons la publication du « *Règlement sur les constructions en béton armé* », nous avons l'honneur de vous informer que le Comité central a décidé de remettre à chaque membre de la Société un exemplaire de ce règlement.

Nous vous adressons donc le nombre d'exemplaires voulu et vous prions de le distribuer aux membres de votre Section. Avec considération distinguée.

Au nom du Comité central :

*Le Président,*                      *Le Secrétaire,*  
G. NAVILLE.                      H. PETER.

Zurich, 7 décembre 1909.

### Propriétés des planchers de linoléum ou d'autres matières au point de vue de la conductibilité de la chaleur.

Des essais comparatifs sur la conductibilité de la chaleur à travers le linoléum et d'autres planchers exécutés, il y a peu de temps, par M. le Professeur W. Hoffmann, à Halle, ont montré que la chaleur, ou plutôt le froid, sont transmis moins vite par le plancher en bois que par le linoléum.

Les essais faits sur des planchettes en bois recouvertes de linoléum étaient particulièrement intéressants puisque cette combinaison correspond le mieux à l'emploi de ces matières dans la pratique. On constata que la couche de linoléum n'influaient que très peu sur la température prise à sa surface, et que c'était presque exclusivement la planchette en bois qui déterminait la résistance au froid. Sur des planchers d'autres matières, bitume, gypse, béton et xylo-lite, on a fait des essais semblables qui, d'une manière générale, ont fourni à peu près les mêmes résultats que le linoléum.

Il est donc prouvé que non seulement le linoléum a toujours une température plus basse, mais qu'il est en même temps un bon conducteur de la chaleur. Il absorbe donc beaucoup plus vite la chaleur du corps, que le plancher en bois, lequel d'ailleurs ne se refroidira jamais autant que le linoléum.

<sup>1</sup> Voir N° du 10 septembre 1909, page 202.

## BIBLIOGRAPHIE

Nous recevons trois nouvelles publications allemandes de la maison berlinoise *Wilhelm Ernst*, qui donnent de bons renseignements sur des questions très variées. Nous commençons par celle qui est pour nous d'un plus grand intérêt.

### 1. Charges imposées aux constructions par la neige. Dr-ing L. Schaller. — 56 pages. Broché, M. 2,40.

Cette étude serrée de la question recherche d'abord le poids spécifique de la neige, essentiellement variable puisqu'il oscille de 100 à 1310 kg. au m<sup>3</sup> suivant l'état de compression, de sécheresse et d'impureté. Il est clair que ce dernier chiffre ne s'applique qu'à la neige durcie au passage des chars, chargée de sable et qu'il n'intéresse que les ponts-route. La neige naturellement tassée et moyennement humide ne dépasse pas 500 kg. au m<sup>3</sup>, ce qui est déjà un gros chiffre eu égard aux normes en cours.

La seconde partie étudie les charges effectivement imposées aux toitures par les chutes de neige. Les prescriptions en usage tant en Suisse qu'en Allemagne donnent des surcharges fixes dans ce cas, mais leurs indications, suffisantes pour la plaine, cessent de l'être dès qu'on s'élève. Exécuter une toiture à la montagne sur ces bases serait naturellement insuffisant, mais la difficulté pour le constructeur était de fixer la charge probable. L'auteur la donne comme fonction linéaire de l'altitude et sa formule, étayée par les travaux d'autres auteurs et leurs mesurages sur place, donne 75 kg. par m<sup>2</sup> dans la plaine, 120 kg. vers 350 m. et 300 kg. vers 1600 m. La construction à la montagne nous intéresse toujours plus, ces renseignements seront les bienvenus.

### 2. Surveillance et comptabilité des chantiers. 2<sup>me</sup> partie. G. Tolkmitt. Rédaction de M. Guth. — 346 pages et 125 figures. Relié, M. 5.—

Un excellent conseiller pour celui qui doit rédiger un cahier des charges pour le bâtiment. L'auteur y passe en revue toutes les nécessités de la construction, depuis l'installation du chantier jusqu'à la comptabilité du bureau, et cela tant pour les terrassements et le gros œuvre que pour la menuiserie, couverture, l'appareillage et l'électricité. Le tout dans un format de poche et en reliure souple.

De nombreux renseignements sur les exigences administratives et les prescriptions en vigueur, ainsi que des croquis d'assemblages et de construction, complètent ce manuel pratique.

### 3. Constructions à l'épreuve des tremblements de terre. Dr-ing v. Emperger. — 11 pages grand format et 15 figures.

L'auteur y développe les données rassemblées déjà dans son *Handbuch*. Le problème est mis à l'ordre du jour par les retentissantes catastrophes de Messine et de San Francisco. Dans ces deux événements, le béton armé s'est montré capable de résister au double danger de la secousse et du feu mieux que la pierre, le bois ou le fer, à la condition toutefois de former de haut en bas du bâtiment un monolithe. Cette entière sécurité ne s'acquiert pas sans sacrifice, mais l'argent dépensé pour mettre un immeuble à l'abri de tout danger est de l'argent bien placé.

A. P.