

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 31 (1905)  
**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:** 15.01.2026

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

<i>Dans le tunnel.</i>				
Total des journées . . . . .	»	7550	33183	40733
Moyenne journalière . . . . .	»	275	1320	1595
Effectif maximal travaillant simultanément . . . . .	»	110	528	638
<i>Ensemble des chantiers.</i>				
Total des journées . . . . .	»	12991	46272	59263
Moyenne journalière . . . . .	»	459	1741	2200
<i>Animaux de trait.</i>				
Moyenne journalière . . . . .	»	0	4	4

**Renseignements divers.**

*Côté Nord.* — On a travaillé à la première couche de ballastage pendant le mois de mars.

*Côté Sud.* — On a continué l'abaissement du seuil de la galerie de base avec la perforation mécanique, du point de rentrée contre km. 9,354 en se dirigeant vers le Nord, jusqu'au km. 9,450 ; le 25 mars, on a suspendu la perforation mécanique dans cette galerie. Dans la galerie parallèle, on a travaillé à la perforation mécanique jusqu'au km. 9,236 ; ce travail a été arrêté quelques jours à cause d'une venue d'eau chaude au km. 9,228. Les travaux ont été interrompus du 6 au 13 mars par suite de grève.

Les eaux provenant du tunnel ont comporté à la fin du mois 833 litres par seconde.

**Médaille commémorative du percement.**

Nous reproduisons ci-dessous la médaille frappée par la Société d'entreprise Brand, Brandau & Cie à l'occasion du percement et distribuée par elle à tous ceux qui ont pris part aux travaux, lors de la fête de la rencontre des deux galeries<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Voir N° du 10 avril 1905, page 99.

**SOCIÉTÉS****Société fribourgeoise des Ingénieurs et Architectes.**

*Séance du 10 mars 1905.*

Présidence de M. Gremaud, ingénieur cantonal, président. La séance est ouverte à 9 heures.

Liquidation des affaires administratives.

M. Gremaud, président du Comité de construction pour le tir cantonal de 1905 à Fribourg, produit les plans d'exécution des constructions projetées et fournit quelques renseignements sur les différents bâtiments à construire, cantine, stand, ciboires, etc.

La cantine aura une longueur de 60 m. et une largeur de 38 m. ; elle pourra contenir 1500 places.

Le devis des diverses installations projetées s'élève au total à Fr. 55 000, se décomposant comme suit :

Terrassements, expropriations et installations diverses.	Fr. 12 000
Bâtiments: Cantine, podium . . . . .	» 12 000
Stand, ciblerie . . . . .	» 20 000
Brasserie . . . . .	» 1 300
Bureaux, W.-C., etc. . . . .	» 2 000
Décors . . . . .	» 3 000
Imprévus . . . . .	» 4 700
<b>Total . . . . .</b>	<b>Fr. 55 000</b>

M. Broillet, architecte, donne encore quelques détails concernant la construction du stand et des cibleries. Celles-ci comprendront 50 cibles pour fusil et 10 cibles pour revolver et pistolet.

M. Gremaud, président, nous parle encore d'un projet de reconstruction du pont intercantonal sur la Singine, à Guggenbach.

Le projet adopté par les cantons de Berne et de Fribourg consiste en une voûte de 50 m. d'ouverture et 8 m. de flèche, formée de voussoirs en plots de ciment. La surépaisseur de la voûte sera exécutée en béton et les timpans seront formés d'une série de piliers et de petites voûtes construits en béton armé. Ces travaux sont devisés à Fr. 52 000.

Voici les données générales de ce projet :

Ouverture de la grande voûte.	50 m.
Flèche . . . . .	8 »
Epaisseur de la voûte au sommet . . . . .	1m,10
Epaisseur de la voûte aux naissances . . . . .	1m,60
Ouverture des petites voûtes . . . . .	4m,80
Largeur du pont entre garde-corps . . . . .	5 m.
Largeur de la voûte et des piles . . . . .	3m,20
Largeur de l'encorbellement de chaque côté . . . . .	0m,90

**Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes.**

Dans sa séance du 18 mars dernier, la Société vaudoise ait, sur la proposition de M. Th. van Muyden, prié son Comité d'inviter le Comité central de la Société suisse à intervenir auprès des autorités soleuroises, afin d'engager celles-ci à renoncer au projet de raser un des bastions de l'enceinte pour construire un arsenal à la place. Donnant suite à cette demande, le Comité a adressé au Président de la Société suisse la lettre suivante :

Lausanne, le 14 avril 1905.

Monsieur A. Geiser, architecte,  
Président de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.  
Zurich.

Monsieur le Président,

Quelques membres de notre section ont été émus en apprenant par la presse qu'il serait question de raser un des derniers bastions de l'enceinte de Soleure, qui date du XVII<sup>e</sup> siècle ; lors de la dernière séance de notre société, l'attention des membres présents a été attirée sur ce projet et le Comité a été invité à examiner la question de plus près, et à voir s'il serait possible de tenter une démarche auprès des autorités soleuroises dans le but de prévenir cette démolition, qui nous apparaît comme un vandalisme inutile.

Nous remarquons à ce sujet ce qui suit :

La ville de Soleure était entourée, au moyen-âge, d'une enceinte dont les restes sont encore très visibles sur tout le pourtour de la cité ; toute une série de maisons encore existantes ont été adossées contre ce rempart, dont les créneaux ont été

convertis en fenêtres, et d'autres baies ont été percées dans son épaisseur. Les principaux témoins de cette enceinte, conservés jusqu'à nos jours, sont le « Bielthor » et le « Krummthurm », ce dernier sur la rive droite de l'Aar.

De 1504 à 1560, l'enceinte fut renforcée par la construction de très massives tours de défense, capables de résister à l'artillerie de l'époque ; placées principalement aux angles du rempart, elles en flanquaient les courtines ; de ces tours, les suivantes subsistent encore : le « Burrithurm », le « Riedholzthurm » et celles qui défendent le « Baslerthor ».

Au XVII<sup>e</sup> siècle, une nouvelle enceinte a été construite, directement autour de la précédente, d'après le système Vauban, sur les plans de l'ingénieur français Tarade ; commencée en 1667, elle ne fut terminée qu'en 1727. Ces remparts, très savamment étudiés, exécutés avec un véritable luxe architectural, comprenaient 11 bastions, 4 sur la rive droite et 7 sur la rive gauche pour protéger les ponts de l'Aar. La démolition de cette enceinte a été commencée en 1830 ; il n'en reste plus aujourd'hui que 3 bastions, le « St.-Ursen-Bastion », à l'angle N.-E. de la ville, et, sur la rive droite, les « Turnschäntzli » et « Krummthurmshäntzli ».

La destruction de ces remparts allait se poursuivre en 1880 par la démolition du magnifique bastion St-Urs lorsqu'un cri d'alarme retentit dans la presse suisse ; il fut bientôt suivi d'une protestation générale, puis, sur l'initiative de la Société suisse des monuments historiques, une souscription subventionnée par la Confédération permit de recueillir des fonds en quantité suffisante pour assurer la conservation et la restauration de ce remarquable morceau d'architecture militaire des XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles. Tous les voyageurs qui ont l'occasion de s'arrêter à Soleure sont aujourd'hui unanimes à reconnaître l'opportunité de cette intervention et à en savoir gré à ceux qui l'ont mise en œuvre.

C'est donc un cas identique dont il s'agit aujourd'hui : le gouvernement du canton de Soleure a l'intention de raser le « Turnschäntzli », un des deux derniers bastions qui marquent l'emplacement de la tête du pont de la rive droite de l'Aar. Sur l'emplacement ainsi nivelé, on prévoit la construction d'un arsenal ; ce projet suggère les observations suivantes :

1<sup>o</sup> Aujourd'hui l'historique des différentes enceintes qui protégeaient la ville, y compris le castrum romain qui occupait le quartier S.-O., est facilement reconstituable par la pensée sur le terrain, grâce aux témoins qui subsistent encore ; cette reconstitution sera naturellement de plus en plus difficile à mesure que les dits témoins disparaîtront, et il est à craindre que la destruction du « Turnschäntzli » n'entraîne bientôt celle du « Krummthurmshäntzli » et d'autres souvenirs encore.

2<sup>o</sup> Au point de vue artistique, le bastion mire dans l'Aar ses beaux parements en pierre de taille richement appareillée, décorés d'élégantes échauguettes ; la frondaison superbe des arbres qui le couronnent complète magistralement le tableau ; c'est un effet des plus décoratifs, il est difficile de concevoir que, possédant un ensemble pareil, si parfaitement adapté au paysage environnant, on songe à le faire disparaître pour le remplacer par un quai d'une banalité quelconque, destiné à la construction d'un édifice utilitaire.

3<sup>o</sup> Au point de vue de l'architecture militaire, il est particulièrement intéressant de pouvoir suivre à Soleure le développement de l'art de la fortification dès l'époque romaine jusqu'au XVIII<sup>me</sup> siècle ; c'est la seule ville en Suisse où l'on puisse encore constater des restes importants d'un front bastionné exécuté d'après le système du grand ingénieur Vauban, avec un luxe peu commun.

Cette série de remparts datant de différentes époques constitue une « leçon de choses » dont on chercherait vainement dans notre pays un exemple aussi complet et frappant ; elle est de nature à intéresser et à instruire les générations futures.

4<sup>o</sup> D'après des renseignements recueillis sur place, il ne paraît pas que le projet du Gouvernement de Soleure rencontre l'approbation des habitants et de l'administration communale, bien au contraire. On ne saurait invoquer en sa faveur des be-

soins réclamés par la circulation ou par l'extension de la ville, les terrains à bâtir ne manquent pas dans les environs immédiats du bastion et de la ville, et il semble qu'en procédant à la très coûteuse opération du dérasement de cette fortification on grèverait le terrain d'une charge financière qui excéderait la valeur des terrains voisins susceptibles de se prêter à la construction de l'arsenal.

5<sup>o</sup> Enfin la démolition une fois exécutée, la situation actuelle serait naturellement compromise pour toujours, et comme les plus grands doutes subsistent en tout état de cause sur l'opportunité d'une pareille mesure, ne conviendrait-il pas d'attendre pour y donner suite que la nécessité d'une opération si contestable soit impérieusement démontrée, ce qui est bien loin d'être établi aujourd'hui.

De quelque côté que l'on envisage la question, au point de vue historique, artistique, militaire, ou simplement utilitaire, il apparaît donc que ce serait une grave erreur de raser le « Turnschäntzli » et de priver ainsi la ville de Soleure d'un des derniers boulevards qui contribuent à lui donner son cachet pittoresque si universellement apprécié.

Basé sur ce qui précède, la Section vaudoise a pensé qu'il convenait de vous soumettre le cas et nous avons l'honneur de vous prier de vouloir bien examiner s'il ne serait pas opportun que notre Société se joigne aux démarches déjà tentées auprès du Gouvernement de Soleure, afin de le prier instantanément d'étudier cette affaire à nouveau.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de notre très haute considération.

Le Président : Le Secrétaire :  
Francis Isoz, architecte. E.-F. CHAVANNES-CLAVEL, ingénieur.

## CONCOURS

### Collège primaire pour garçons, à Vevey<sup>1</sup>.

Le jury a décerné les prix suivants :

I<sup>er</sup> prix, à MM. Monod et Laverrière, architectes, à Lausanne.  
II<sup>e</sup> prix, à M. Ch. Gunthert, architecte, à Vevey.  
III<sup>e</sup> prix, à M. Henri Meyer, architecte, à Lausanne.  
IV<sup>e</sup> prix, à M. Ami Rolaz, architecte, à Lausanne.

Les projets primés seront exposés jusqu'au 30 avril au Musée Jenisch, avenue de la Gare, à Vevey.

<sup>1</sup> Voir N° du 10 avril 1905, page 100.

## La traction électrique sur les chemins de fer à voie normale.

La « Schweizer. Elektrotechnische Zeitschrift » ouvre un concours pour l'élaboration d'un travail traitant de la traction électrique sur les lignes suisses à voie normale. Il s'agit de présenter, sous le titre : « Der elektrische Betrieb der schweizerischen Normalbahnen », une étude de cette question au point de vue de l'électrotechnique, de la construction des voies et des conditions économiques. Des calculs et des données statistiques et financières, rassemblées sous forme de tables, seront ajoutées à l'appui du travail. Les travaux doivent être envoyés, avant le 1<sup>er</sup> août 1905, à la Rédaction du journal sus-nommé, à Zurich.

Trois prix, de 500, 300 et 200 fr., seront décernés. L'attribution des prix sera faite d'après le résultat d'une consultation des abonnés du journal, dans lequel les travaux présentés auront été préalablement publiés sans noms d'auteurs. Les mémoires primés resteront la propriété du journal.