

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 28 (1902)  
**Heft:** 2

## **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:** 27.01.2026

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

c) <i>Effectif de la Société.</i> La Société comptait au 1 <sup>er</sup> janvier 1901 . . . . .	82 membres
Nouveaux membres reçus . . . . .	21 »
	Total 103 membres
A déduire pour cause de départ et de décès . . . . .	3 »
La Société se compose aujourd'hui de . . . . .	100 membres

d) *Travaux et courses de la Société.* La Société a tenu 22 séances, dont un certain nombre a été consacré à l'organisation de la 39<sup>me</sup> assemblée générale, à la liquidation des affaires administratives et à des communications faites par les membres et dont suit l'énumération :

1<sup>o</sup> Données historiques sur la cadastration et la cartographie dans le canton de Fribourg.

2<sup>o</sup> Le nouveau et l'ancien pont d'Eglisau avec photographies.

3<sup>o</sup> Adduction des Eaux du Pays-d'Enhaut.

4<sup>o</sup> Travaux de l'usine de Montbovon et spécialement les travaux de déviation des eaux de la Sarine : tunnel, barrage, conduite sous pression, etc.

5<sup>o</sup> Le nouveau produit appelé « *Lincrusta-Walton* », fabriqué en France.

6<sup>o</sup> Projet d'exhaussement du niveau des eaux du lac de Bret et données géologiques sur ce dernier.

7<sup>o</sup> Dalles en béton armé pour le passage des piétons au pont de Grandfey.

8<sup>o</sup> Historique de la Société à l'occasion du changement de local (10 janvier 1901). Première séance du 20<sup>me</sup> siècle.

A cette occasion, il est fait circuler de nombreux plans de routes, de ponts et d'endiguements de la fin du 18<sup>me</sup> siècle et du commencement du 19<sup>me</sup> siècle.

9<sup>o</sup> Production de photographies représentant le barrage de Fribourg pendant sa construction en 1870. D'autres photographies représentant les ponts de Macconnens et de la Mionnaz, chemin de fer Lausanne-Fribourg-Berne, sont aussi mises en circulation.

10<sup>o</sup> Renseignements sur les glissements (plutôt affaissements) de terrain qui se sont produits en février dernier aux rochers de la Clusette, au-dessus des carrières de calcaire à ciment de Noiraigue.

11<sup>o</sup> Le déblaiement des neiges et la machine rotative à vapeur employée à cet effet en Amérique.

12<sup>o</sup> Les installations d'eau sous pression dans le canton de Fribourg.

13<sup>o</sup> Sondages opérés aux Rittes et dans le thalweg de la Sarine en vue de l'élaboration du projet du pont de Pérolles.

14<sup>o</sup> Les différents projets du pont de Pérolles comparés à des types de ponts analogues.

15<sup>o</sup> La conservation des bois et les tunnels de Bulle-Montbovon.

En fait de courses, la Société a, le 27 mai, visité les travaux de l'usine hydro-électrique d'Hauterive. Une description très intéressante de cette course a été publiée dans les Nos 13 et 14 du *Bulletin Technique* de cette année.

La course projetée pour visiter les travaux de la directe Berne-Neuchâtel et surtout le beau viaduc de Gümenen et qui devait avoir lieu cet automne, a été renvoyée au printemps prochain. Nous avons pensé que, pour cette année, la 39<sup>me</sup> assemblée générale avait suffi à notre activité.

2<sup>o</sup> *Banquet.* Le banquet qui eut lieu après l'assemblée générale comprenait 40 convives. Il a été très gai et excessivement animé, ce qui le prouve c'est qu'on est resté à table jusqu'à 7 heures du soir. Jamais la Société n'a compté autant d'orateurs et de chanteurs. Les productions de tous genres se succédaient presque sans interruption, comme le roulement du tonnerre dans les orages à grands orchestres.

Dans son rapport sur la marche et l'activité de la Société (rapport lu au banquet vu que l'assemblée générale proprement dite n'est jamais autant fréquentée que le banquet), le président, après avoir remercié les participants, souhaité la bienvenue et félicité les membres externes pour leur présence, rappelle les principaux événements qui ont caractérisé la vie et l'activité de la Société pendant l'année 1901 et qui sont plutôt d'un intérêt local. Toutefois, nous devons mentionner la réception faite par notre société à une division de l'Ecole polytechnique de Budapest venue à Fribourg pour visiter nos ouvrages d'art et nos installations électriques. M. Spörri, directeur, a été chargé de souhaiter, en langue allemande, la bienvenue à nos futurs collègues de Hongrie. La harangue de notre ami Spörri, toute vibrante de patriotisme et un peu tendancieuse au point de vue révolutionnaire, a eu le don de plaire à son auditoire, avide d'entendre des paroles de liberté et d'indépendance.

M. le président insiste pour que chacun, suivant ses aptitudes et sa sphère d'activité, travaille ardemment au développement de la Société, et cela pour le bonheur et la prospérité de la patrie. Il boit à la patrie et à la prospérité de la Société.

Pour terminer cette partie du programme, on entonne, en chœur, l'hymne national.

3<sup>o</sup> *Excursion.* L'excursion traditionnelle n'a pas eu lieu vu l'heure avancée et surtout le mauvais temps. On rentre en ville par petits groupes et chacun emporte un excellent souvenir de cette belle journée. G.

Dans une brochure intitulée **Les installations hydro-électriques dans la région des Alpes**, M. R. De La Brosse, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées à Clermont-Ferrand résume les visites faites par la Commission des chemins de fer du Conseil général du Puy-de-Dôme aux installations hydro-électriques de la région des Alpes.

Cette Commission a étudié sur place 16 installations principales et le compte-rendu de ses visites donne des renseignements intéressants sur les diverses entreprises en exploitation régulière ou en construction. Une série de tables et de planches illustrent cette brochure.

Nous citons entre autres les usines de Chèvres et du Jonage sur le Rhône, celle du Giffre, puis celles des bassins de la Romanche et du Drac.

Parmi ces dernières nous mentionnerons particulièrement l'usine de *Champ*, aménagée par la *Société hydro-électrique de Fure et Morge*. Elle est intéressante au point de vue de sa canalisation. La conduite a un diamètre de 3<sup>m</sup>30 et sa longueur est de 4600 mètres, dont 2100 en *béton armé* et 2500 en tôle d'acier. La partie en béton armé est calculée pour les pressions inférieures à 20 mètres. Elle est formée d'une armature métallique en fers ronds, recouverte d'une garniture en béton de ciment épaisse de 0<sup>m</sup>20 à 0<sup>m</sup>25. Le diamètre des génératrices de l'armature (fers parallèles à l'axe), varie de 6 à 12 millimètres, celui des directrices circulaires de 11 à 22 1/2 milli-

mètres. La conduite repose sur un berceau en béton épais de 0m30 ; elle est enterrée jusqu'à 0m50 au-dessus de son axe.

La partie en tôle d'acier est calculée pour des pressions dépassant 20 mètres. L'épaisseur de ses parois varie de 7 à 10 millimètres et ne doit pas travailler à plus de 6 kg. par millimètre carré. — Notons en passant que tout le matériel électrique est demandé à la maison Brown, Boveri & Cie, de Baden.

### Concours pour la construction d'un pont sur le Rhin, à Bâle.

Il a été présenté 28 projets dont 15 prévoient un pont complètement en pierre et 13 un pont en pierre et fer.

Le Jury, qui a siégé du 2 au 5 janvier 1902, à Bâle, a primé les projets suivants :

**1er prix : 7000 francs.** N° 19. Motto : *Granit II*. Pont en pierre. *Auteurs du projet* : MM. Alb. Buss & Cie, Bâle ; M. J. Rosshändler et M. J. Mast, ingénieurs, à Bâle ; M. le professeur Fr. von Tiersch, architecte à Munich ; M. E. Faesch, architecte à Bâle. *Entrepreneurs* : MM. Alb. Buss & Cie, à Bâle, et Phil. Holzmann & Cie, à Francfort s/M.

Devis d'entreprise : Fr. 2,678,420.10.

**2me prix : 6000 francs.** N° 15. Motto : *Rhein*. Pont en fer. *Auteurs du projet* : M. le prof. Zschokke, à Aarau ; Société bâloise de construction, à Bâle ; M. A. Visscher, architecte ; Gutehoffnungshütte, à Oberhausen ; M. le prof. Krohn. *Entrepreneurs* : les mêmes.

Devis d'entreprise : Fr. 2,036,132.10.

**Trois 3mes prix de 4000 francs chacun.** N° 1. Motto : *Stein und Eisen*. Pont en pierre et fer. *Auteurs du projet* : Ateliers de construction Esslingen, à Esslingen ; M. Kübler, ingénieur en chef ; MM. Eisenlohr & Weigle, architectes. *Entrepreneur* : M. C. Baresel.

Devis d'entreprise : Fr. 2,783,750.

**N° 17 B.** Motto : *Porta Helvetiae Stein*. Pont en pierre. *Auteurs du projet* : MM. Phil. Holzmann & Cie, à Francfort s/M. ; MM. Lauter & Ritter, directeurs, à Francfort s/M. ; M. Emile La Roche, architecte à Bâle. *Entrepreneurs* : MM. Phil. Holzmann & Cie, à Francfort s/M., et Alb. Buss & Cie, à Bâle.

Devis d'entreprise : Fr. 2,720,000.

**N° 24.** Motto : *St-Jacob I*. Pont en pierre et béton. *Auteurs du projet* : M. le prof. Zschokke, à Aarau ; Société bâloise de construction, à Bâle ; M. E. Travlos, ingénieur ; Architectes : MM. A. Visscher, P. Huber & Sturm. *Entrepreneurs* : M. le prof. Zschokke et Société bâloise de construction, à Bâle.

Devis d'entreprise : Fr. 2,164,496.60.

*Exposition publique des projets*, du samedi 11 au dimanche 26 janvier inclusivement, dans la salle du « Geverhemuseum », à Bâle. Entrée Spalenvorstadt 2, de 9 heures du matin à 5 heures du soir.

## Tunnel du Simplon.

Etat des travaux au mois de décembre 1901.

Galerie d'avancement.		Côté Nord Brigue	Côté Sud Iselle	Total
1. Longueur à fin novembre 1901.	m.	6141	4426	10567
2. Progrès mensuel . . . . .	»	194	2	196
3. Total à fin décembre 1901 . . . . .	»	6335	4428	10763

Côté Nord  
Brigue

Côté Sud  
Iselle

Total

### Ouvriers.

#### Hors du Tunnel.

4. Total des journées . . . . .	n.	17263	9893	27156
5. Moyenne journalière . . . . .	»	605	319	924

#### Dans le Tunnel.

6. Total des journées . . . . .	»	37059	27205	64264
7. Moyenne journalière . . . . .	»	1324	972	2296
8. Effectif maximal travaillant simultanément . . . . .	»	530	400	930

#### Ensemble des chantiers.

9. Total des journées . . . . .	»	54322	37098	91420
10. Moyenne journalière . . . . .	»	1929	1291	3220

### Animaux de trait.

11. Moyenne journalière . . . . .	»	27	12	39
-----------------------------------	---	----	----	----

### Renseignements divers.

*Côté nord.* — La galerie d'avancement a traversé le gneiss schisteux. Le progrès moyen de la perforation mécanique est de 6,93 m. par jour de travail. Les travaux ont été suspendus pendant 74 heures à l'occasion de la Ste-Barbe (vérification de l'axe du tunnel) et de Noël. Les eaux provenant du tunnel comportent 102 litres à la seconde.

*Côté sud.* — Le front de la galerie d'avancement se trouve dans le micaschiste calcaire décomposé. On n'a pu travailler qu'à la main et on a dû renouveler et renforcer les boisages. Les eaux provenant du tunnel comportent 874 litres à la seconde.

## CONCOURS

### LA COMPAGNIE DES CHEMINS DE FER JURA-SIMPLON

met au concours la construction du tablier métallique du viaduc de la Mionnaz, près de Palézieux (double voie Palézieux-Vauderens). Poids total 185 tonnes.

Les plans et conditions du marché seront exposés du 13 au 20 janvier 1902, au Bureau des ponts de la Compagnie, à Lausanne ; ils pourront aussi être envoyés contre remboursement de Fr. 7 aux concurrents qui en feront la demande.

Les offres, cachetées et portant la suscription : « Viaduc de la Mionnaz », devront parvenir à la Direction de la Compagnie, à Lausanne, avant le 25 janvier 1902 à midi.

### SOCIÉTÉ DES ARTS DE GENÈVE

La classe des Beaux-Arts ouvre un concours de dessin représentant :

Une scène de l'Escalade de Genève en 1602.

Sont admis : Les artistes suisses, quel que soit leur domicile ; les artistes étrangers domiciliés dans le canton de Genève.

Délai : 1er avril 1902, à midi.

Pour conditions, s'adresser à M. Eugène Moriaud, Président de la Société des Arts de Genève.

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