

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 26 (1900)  
**Heft:** 6

## Wettbewerbe

### 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>**

molasse ; 23200 m<sup>3</sup>, de béton de chaux à divers dosages, 4700 m<sup>3</sup>, de béton de ciment ; 6000 m<sup>3</sup>, d'enrochements, 4900 m<sup>3</sup>, de terre à batardeaux, 26900 m<sup>3</sup>, de chapes, 450 m<sup>3</sup>, de bois ronds et équarris (cintres non compris).

La troisième campagne (1895) est consacrée aux installations mécaniques. Le programme imposé aux turbines était :

1<sup>er</sup> Chute en basses eaux 8"50 ; puissance 1200 HP, volume d'eau aussi réduit que possible.

2<sup>er</sup> Chute en hautes eaux 4"30 ; puissance 800 HP, eau surabondante.

3<sup>er</sup> Vitesse de régime 80 tours.

On remarquera la difficulté d'obtenir le rendement maximum avec une admission partielle.

Le projets présentés par MM. Faesch & Piccard et Escher-Wyss & C<sup>ie</sup> sont ensuite décrits.

Le projet exécuté comporte deux types différents de turbines doubles, les unes coniques et centripètes marchant à 80 tours, les autres cylindriques et centrifuges, faisant 120 tours.

Les génératrices calées sur l'arbre des turbines donnent du courant biphasé (46 à 47 périodes, tensions 2750 et 5500 volts). Elles ont été fournies par Brown Boveri & C<sup>ie</sup> et par la C<sup>ie</sup> de l'Industrie électrique. Cette dernière maison a aussi installé une génératrice à courant continu pour l'industrie chimique donnant 4000 ampères à 208 volts.

Les excitatrices sont dûes à la fabrique d'Oerlikon.

Le reste du chapitre donne les détails sur les petits tableaux de distribution, le grand tableau de 27 m., le pont roulant de 30 tonnes et son moteur, les grillages et les vannes de garde.

Le chapitre VI décrit les diverses lignes électriques et en particulier la ligne souterraine formée de 4 conducteurs composés chacun de 7 câbles en cuivre nu noyés dans le béton de brai.

Le reste de la première partie est consacré aux expropriations, à différentes données statistiques sur le développement du service électriques (en 1899, 28 millions de kilowattheures fournis), et au détail des dépenses. Le capital engagé se monte à fin 1899 à 8 1/2 millions rapportant net 5,78 %.

A signaler encore la description des 5 commutatrices Alioth de 100 et 150 kw. installées en ville, transformant le courant biphasé en courant continu pour les tramways et pour le réseau primitif d'éclairage ; il y aussi quelques notes sur une station de transformation de 1000 kw., installée à Chèvres et permettant d'élever au départ la tension de 2500 à 5000 volts, et sur une pompe centrifuge de 1000 HP, de Sulzer frères, mue par moteur biphasé et destinée à suppléer à l'insuffisance possible du service d'eau motrice de la Coulouvrenière.

Le reste de l'ouvrage contient diverses pièces annexes, lois, rapports, conventions avec l'Etat et certaines communes, et une belle série de 40 planches en phototypie. Le 14 premières donnent des plans, élévations et coupes à l'échelle des divers travaux ; les 26 autres sont des photogravures reproduisant les divers étapes de la construction et l'état actuel.

Une remarque pour terminer :

Il n'est pas fait mention dans l'ouvrage de l'incendie qui, partant de l'ancien tableau de distribution, détruisit dans l'été de 1898 une grande partie de la toiture et endommagea quelques machines. Il eût été fort intéressant et très instructif pour les techniciens de connaître les conclusions de l'enquête qui a été faite à ce sujet.

L'impression et les planches sont fort belles et dignes du grand travail qu'elles décrivent. Nous avons noté en passant une erreur de plume au milieu de la page 17 : il faut remplacer la date de 1892 par 1882.

D<sup>r</sup> EMILE STEINMANN.

## CONCOURS

### Concours de plans pour un Casino à Berne

Au moment de mettre sous presse, nous recevons les résultats de ce concours et nous nous empressons de les publier :

*Pas de premier prix.*

*Deuxième prix ex-æquo* : MM. Paul Lindt, architecte à Berne, valeur 2000 fr. ; Prince et Béguin, architectes à Neuchâtel, valeur 2000 fr.

*Troisième prix* : Oscar Weber, architecte à Berne, valeur 1600 fr.

*Quatrième prix ex-æquo* : Von Fischer, architecte à Berne, valeur 1200 fr. ; A. Hodler et E. Joos, architectes à Berne, valeur fr. 1200.

## CHRONIQUE

— MM. Sassey, ingénieur, à Lutry, et Ritter, ingénieur, à Fribourg, ont déposé une demande de concession pour un chemin de fer électrique de *Fribourg à Heitenried*, qui serait exploité par une société par actions. Le Conseil fédéral préavise en faveur de l'octroi de la concession. La ligne Fribourg-Heitenried serait à voie unique, d'un mètre d'écartement, à traction électrique. Le service des voyageurs serait fait six fois par jour en été et quatre fois en hiver, dans les deux sens, avec arrêt à toutes les haltes. Les initiateurs justifient leur demande par l'opportunité de desservir une région importante du canton, actuellement privée de moyens rapides de communication. Ils se proposent, plus tard, de faire franchir à la ligne la Singine, s'ils réussissent à réunir les ressources nécessaires, et à la conduire jusqu'à Schwarzenbourg.

Le tracé du Fribourg-Heitenried est le suivant : De Fribourg à Marly, la ligne emprunte le tracé des lignes projetées Fribourg-La Roche-Bulle et Fribourg-Planfayon. La ligne passe ensuite par Roemerwyl et Balterswyl, traverse le Gotteron et atteint Tavel. Après Tavel, elle touche Rohr, Saint-Antoine, les hameaux de Niedermontenach et de Unterwinterlingen et aboutit à Heitenried. Le tracé a une longueur totale de 19 km. 525 m. (16 km. 675 m. depuis Marly).

— Le Conseil communal de Begnins a voté une subvention de 30,000 francs pour la construction d'un tramway électrique *Gland-Begnins*.

— Le Conseil communal de Vevey a renvoyé à l'examen de commissions des préavis municipaux relatifs :

1<sup>er</sup> Au rélargissement de la ruelle des Anciens Moulins (coût : 50,000 francs) ;

2<sup>er</sup> A l'achèvement de la restauration du temple de St-Martin.

Sont prévus les travaux suivants : la pose d'une corniche en marbre de Collombey, la mise en état des voûtes et du parement intérieur en vue de l'exécution de peintures artistiques ; la réfection des colonnes, l'établissement, dans le sous-sol, d'un local pour le chauffage central, le dallage du chœur et la restauration de la piscine ; coût prévu : 30,000 francs. Les travaux doivent être terminés pour le 1<sup>er</sup> mai 1901.

*(Moniteur de la Construction.)*