

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 46 (1920)  
**Heft:** 12

## **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:** 25.01.2026

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

Tableau IV.

Usines équipées pour 20 000 HP et en dessus.

Epoque	Nom de l'usine	Maximum installé
Mise en exploitation avant le 1. I. 1914.	1. Löntsch	66 000 <sup>1)</sup>
	2. Biaschina	55 000 <sup>2)</sup>
	3. Chippis (Rhône)	52 200
	4. Campocologno	45 000
	5. Chippis (Navizence)	32 610
	6. Augst	31 200 <sup>3)</sup>
	7. Usine de l'Albula, Sils	24 600
	8. Spiez	22 400
	9. Martigny-Bourg	20 600
	10. Kandergrund	20 000
Mise en exploitation du 1. I. 1914 — 31. XII. 1919.	1. Olten-Gösgen	80 000 <sup>4)</sup>
	2. Laufenbourg	25 000 <sup>4)</sup>
En construction le 31. XII. 1919.	1. Amsteg (Reuss) (C.F.F.)	80 000 <sup>5)</sup>
	2. Ritom (C.F.F.)	72 000
	3. Muhleberg	64 000 <sup>7)</sup>
	4. Barberine (C.F.F.)	60 000
	5. Klosters-Küblis	45 000 <sup>8)</sup>
	6. Eglisau	38 200
	7. Chancy-Pougny	43 000 <sup>9)</sup>
	8. Broc	24 000

<sup>1)</sup> Y compris agrandissement suivant tableau II.  
<sup>2)</sup> Y compris agrandissement suivant récapitulation I.  
<sup>3)</sup> Seulement la part revenant à la Suisse; c.-à-d. les 50 0/0 de la puissance totale de l'usine d'Augst-Wyhlen.  
<sup>4)</sup> En période définitive.  
<sup>5)</sup> Seulement la part revenant à la Suisse, soit les 50 0/0 de la puissance totale.  
<sup>6)</sup> Première période de construction 75 000 HP dont 4 groupes de machines de 15 000 HP, chacun pour la traction de chemin de fer et un groupe de 15 000 HP pour le courant industriel.  
<sup>7)</sup> Représente l'énergie suisse soit les 91 0/0 de la puissance totale.  
<sup>8)</sup> Première période de construction 20 000 HP.  
<sup>9)</sup> Puissance totale. Les parts revenant aux deux Etats limitrophes ne seront déterminées qu'après l'acceptation des plans de détail.

Tableau V.

Résumé des forces hydrauliques disponibles et utilisées de la Suisse le 31 décembre 1919.

	HP nets de 15 heures	en 0/0
Forces hydrauliques disponibles totales d'après les calculs du Service des Eaux, environ	4.000.000	100,0
Forces utilisées le 1 <sup>er</sup> janvier 1914 environ	500.000	12,5
Forces nouvelles utilisées du 1 <sup>er</sup> janvier 1914 au 31 décembre 1919 environ	220.000	5,5
Forces encore disponibles le 1 <sup>er</sup> janvier 1920	3.280.000	82,0

## 3. Forces hydrauliques du Doubs.

Dans le but de favoriser autant que possible une utilisation rationnelle des forces hydrauliques du Doubs, la Suisse et la France ont désigné cette année une commission internationale chargée de préparer les conventions internationales nécessaires. Cette commission a tenu durant l'année écoulée une séance à Besançon dans laquelle il a été décidé qu'il fallait d'abord éclaircir les conditions géologiques, hydrologiques et topographiques du cours d'eau, afin de rendre possible l'élaboration de projets rationnels. Cette décision a donné lieu à des études et à des levés qui sont actuellement en voie d'exécution.

(A suivre.)

## Exposition de matériaux et systèmes de construction.

La section zurichoise de l'Union suisse pour l'amélioration du logement avec le concours de la Direction de l'Ecole des arts et métiers et du Bureau des constructions de la Ville de Zurich, a l'intention d'organiser en automne 1920, du 26 septembre au 15 novembre, une « Exposition de matériaux et systèmes de constructions » pour petites maisons. Si, comme

on ose le prévoir, le nombre des exposants et l'intérêt porté par le public à cette exposition sont satisfaisants, elle pourra être répétée dans d'autres villes suisses importantes.

L'étendue de l'exposition étant nécessairement restreinte, seuls les matériaux de constructions concernant les murs extérieurs et galandages, les poutres et éventuellement les divers genres de couvertures seront admis.

Les matériaux exposés sous forme d'échantillons et les systèmes de constructions représentés par des modèles et photographies de bâtiment exécutés. Tous les objets seront exhibés de façon que le public puisse se faire une idée exacte de leur composition, ainsi que de leurs qualités économiques et de leur effet esthétique.

Quelques modèles de colonies d'habitations ainsi que de la littérature et des statistiques compléteront l'exposition.

Les personnes désirant participer à cette exposition sont priées de s'adresser à la Direction soussignée afin d'obtenir de plus amples renseignements, et de leur notifier leur adhésion jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 1920.

La Direction du Musée des arts et métiers de Zurich,  
Museumstrasse 2, Zurich I.

## Société hydrotechnique de France

## Cahier des charges

pour fournitures de turbines hydrauliques et accessoires.

Ce cahier des charges est le premier qu'ait établi la Société Hydrotechnique de France et il a été adopté par le Conseil d'administration le 27 juin 1914. Sa publication avait été retardée par la guerre jusqu'en 1916.

En le rédigeant, comme en rédigeant plus tard les cahiers des charges pour conduites forcées, la Société hydrotechnique s'est préoccupée de bien définir les responsabilités de chacun des fournisseurs qui ont à intervenir dans l'établissement d'une usine hydraulique.

Il a été fait un tirage à part spécial du présent cahier des charges comme pour les cahiers des charges relatifs aux conduites forcées en acier et en ciment armé. Ces tirages sont établis sur du papier sur lequel on peut écrire à l'encre ou à la dactylographie, et afin que chaque exemplaire puisse être utilisé directement, des blancs ont été ménagés dans le texte imprimé, de telle sorte qu'on n'aura qu'à les remplir dans chaque cas particulier.

On peut se procurer ces cahiers des charges au siège social de la Société Hydrotechnique, rue de Madrid, 7, à Paris.

## Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

## Assemblée des délégués et assemblée générale.

Le Comité central de la S. I. A. dans sa séance du 20-21 mai a décidé que l'assemblée générale aurait lieu à Berne le 21, 22, et éventuellement (excursion) le 23 août. L'assemblée générale sera précédée d'une assemblée des délégués comme le prévoit le § 14 des statuts.

## Société vaudoise et Section vaudoise de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

Le nouveau Comité pour l'année 1920 a été constitué comme suit: MM. G. Epitoux, architecte, président, J. Vittoz ingénieur, caissier; M. Press ingénieur, secrétaire; J. Chappuis, ingénieur; Ch. Braun architecte.

La Société s'est fait ouvrir un compte de chèques postaux N° II 1590 et elle invite les membres à en faire usage pour le paiement de leurs cotisations. Nous rappelons que la cotisation est de 14 francs pour les membres faisant partie de la Société vaudoise uniquement, elle est de 10 francs pour ceux faisant partie de la Société vaudoise et de la Section vaudoise (les cotisations centrales sont encaissées directement par les soins du caissier central).

Les membres appartenant au Groupe des architectes ont à payer 5 francs en plus.

## BIBLIOGRAPHIE

**Les métaux utilisés dans la technique moderne et leur traitement rationnel**, par Paul Rudhardt, rédacteur en chef de la *Revue polytechnique suisse*. — 2<sup>me</sup> édition. — Atar, Genève.

Il y a de bonnes choses dans ce petit ouvrage, mais il y a aussi bien des négligences : relevons-en quelques-unes, au hasard.

Page 26 : « Le fer  $\alpha$  ne dissout pas le carbone. »

Page 30 : « La ferrite = le fer  $\alpha$  »

Page 34 : « La proportion de carbone dans la ferrite augmente jusqu'à 0,8 % »

Alors c'est donc que la ferrite dissout le carbone.

Page 39 : « Le mélange est formé, à ce moment, de fer  $\gamma$  et de cristaux mixtes ». — Mon Dieu non, il n'y a pas d'un côté du fer  $\gamma$  et de l'autre des cristaux mixtes, mais seulement des cristaux mixtes constitués par la solution solide de carbone dans le fer  $\gamma$ .

Page 210 : « La résilience est le nombre de kg. (sic) consommés (sic) pour rompre une éprouvette de forme déterminée, ce nombre de kg. (sic) étant rapporté au cm<sup>2</sup> de section rompue ». Non, Monsieur et cher confrère, la résilience est le nombre de kilogrammètres nécessaires pour briser d'un seul coup une éprouvette convenablement entaillée, ce nombre de kgm. étant rapporté...

**Wasserwirtschaftsplan der Thur und ihrer Nebenflüsse**, par A. Sonderegger, ingénieur, à Saint-Gall. — Brochure in-4° de 78 pages avec une carte et vingt vues et figures.

M. A. Sonderegger, ingénieur très compétent en la matière, a été chargé par l'Association suisse pour l'aménagement des cours d'eau d'étudier l'aménagement des puissances

ces hydrauliques dans les bassins de la Thur et rivières voisines (cantons d'Appenzell, St-Gall, Thurgovie et Zurich.)

Le sixième fascicule des mémoires publiés par la dite Société contient le résultat fort intéressant de ce travail.

L'auteur remarque, tout d'abord, qu'avant la guerre mondiale on pouvait parer aux variations des débits des rivières par l'emploi de réserves thermiques ; actuellement cette solution n'est plus admissible et il faut avoir recours aux réserves hydrauliques. Il a donc recherché, autant que possible, les emplacements qui permettraient l'installation de lacs artificiels.

Malheureusement, plusieurs des constructions envisagées rencontreraient de grandes difficultés d'exécution, soit au point de vue du prix de revient, soit au point de vue géologique.

Il y aurait donc lieu de faire un choix judicieux parmi les aménagements à entreprendre dans les bassins considérés.

N. S.

## CARNET DES CONCOURS

### Monument Pierre Viret, à Lausanne.

L'Association Pierre Viret ouvre un concours entre artistes vaudois et suisses domiciliés dans le canton de Vaud pour l'étude et l'exécution d'une plaque commémorative portant médaillon et inscription à ériger à Lausanne en mémoire du réformatour Pierre Viret, dans le mur qui soutient l'escalier de la Madeleine.

Les projets doivent être remis à l'Association pour le 1<sup>er</sup> octobre.

Une somme de 500 fr. est consacrée aux prix, dont le plus bas ne sera pas inférieur à 100 fr.

Le jury est composé de :

MM. le pasteur Schnetzler, président de l'Association Pierre Viret,

Boiceau, municipal à Lausanne.

Carl Angst, sculpteur, à Genève.

L'Eplattenier, professeur, à la Chaux-de-Fonds.

Fréd. Gilliard, architecte, Lausanne.

Le programme du concours, ainsi que tous les renseignements nécessaires, seront envoyés gratuitement à tous les artistes qui en feront la demande à M. Ch. Schnetzler, pasteur à Oron.

### Calendrier des Concours.

LIEU	OBJET	TERME	PRIMES	PARTICIPATION
Berne . . . . .	Gymnase	—	Fr. —	Architectes de la ville de Berne.
Genève . . . . .	Bâtiments universitaires	—	—	Architectes genevois établis dans le canton ou hors du canton.
Genève (Saconnex)	Bâtiments communaux	15 juin 1920	40 000	Architectes suisses établis dans le canton de Genève.
Vallorbe . . . . .	Plans d'aménagements	15 juin 1920	2500 et 1000 pour achats	Architectes suisses domiciliés dans le canton de Vaud.
Lausanne . . . . .	Types d'habitations économiques	30 juin 1920	2500	Architectes domiciliés dans les cantons de Vaud, Genève, Neuchâtel, Fribourg, Jura bernois.
Châtelard-Montreux id.	Temple	1 <sup>er</sup> octobre 1920	6500	Architectes suisses.
	Monument Rambert	30 Juin 1920	600	Artistes suisses établis dans le canton de Vaud avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1919.