**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 51 (1925)

**Heft:** 16

**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: 28.11.2025** 

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

productives comme le montre le tableau ci-dessous où sont chiffrées les économies et les améliorations de l'«efficiency» corrélatives à ces nouvelles immobilisations de capitaux :

Année	1920	1923	1924
Livres de charbon consommées pour 1000 tonnes-mille brutes (à l'exclu-			
sion des locomotives et des tenders)	197	183	170
Livres de charbon consommées par voiture-mille de voyageurs	18,8	18,1	17,0
Frais sélectionnés <sup>1</sup> relatifs au transport de 1000 tonnes-mille brutes	1,424	1,137	1,007
Frais sélectionnés 1 relatifs à un train-mille de voyageurs	1,098	0,936	0,863

Durant la période décennale 1914-1924, bien que le trafic marchandises exprimé en tonnes-mille nettes se fût accru de 36,8 % le nombre de trains-mille correspondant a diminué de 2,1 % grâce, essentiellement, à l'augmentation — qui a atteint 39,6 % — de la charge moyenne transportée par chaque train.

De même, tandis que le trafic-voyageurs s'accroissait de 4,5 %, le nombre de trains-mille diminuait de 5,8 %.

Ces résultats sont l'heureuse conséquence de la dépense de plus de 5 milliards de dollars engagée pendant cette période décennale 1914-1924 en faveur du compte de construction et qui a eu pour contre-partie l'augmentation de l'effectif, de la capacité de transport ou de la puissance des véhicules et des engins de traction, l'amélioration de la plate-forme et de la superstructure, la pose de rails plus lourds, le renforcement des ponts, l'agrandissement et le perfectionnement des gares, des stations et de leurs installations, etc.

La diminution des dépenses totales d'exploitation, qui ont suivi la progression décroissante suivante :

Année	1920			5	828	000	000	dollars
Année	1923			4	895	000	000	))
Année	1924			4	509	000	000	))

mesure l'efficacité de cette politique financière car « la plus grande partie de cette diminution a sa cause dans l'élévation du rendement de l'exploitation rendue possible par cet énorme afflux de capitaux neufs ».

Mais qu'on ne s'imagine pas que les Compagnies américaines se soient réservé le bénéfice exclusif de ces économies. Non, car le public en a eu sa part puisque les tarifs ont été réduits dans la mesure que reflète le tableau ci-dessous des recettes unitaires:

Année 1921						1,275	cent	par	tonne-mille
Année 1922						1,177	))		<b>»</b>
Année 1923					$\mathcal{A}^{\mathbb{C}}$	1,116	))		»
Année 1924	÷					1,116	))		))
			- 6						

En prenant pour base ces chiffres, on calcule que la réduction, par rapport à l'année 1921, des frais de transport, dont le public a bénéficié, s'est montée à :

	En 1922		ī,		÷	336 000 000 dollars	
	En 1923					657 000 000 »	
	En 1924				1	618 000 000 »	
То	tal pour tr					1611 000 000 »	

soit une économie de 1 611 000 000 de dollars, en faveur des usagers des chemins de fer.

Quant au revenu servi aux capitaux engagés dans les chemins de fer américains, le tableau suivant atteste qu'il est modique.

	Revenu « équitable » des biens (Fair return)	Revenu réel	en centièmes		
Période	fixé par l'Inter- state Commerce 1 Commission	Des capitaux engagés <sup>2</sup>	De la valeur des réseaux estimée par l'I. C. C.		
Année 1921	6 0/0	2,92 0/0	3,33		
Année 1922 du 1 janv. au 1 mars du 1 mars au 31 déc.	6 » { 5 3/4 }	3,61	4,14		
Année 1923	5 3/4	4,48	5,22		
Année 1924	5 3/4	4,33	5,00		
Pour les 3 premiers mois de 1924	5 3/4	4,61	5,33		
» » » » » 1925	5 3/4	4,48	5,21		

<sup>1</sup> Voir Bulletin technique, année 1920, page 178.

Quelle que soit l'évaluation des biens adoptée, celle des Compagnies ou celle de l'Interstate Commerce Commission, le revenu réel n'a, jusqu'à maintenant, jamais atteint le «fair return» de 5,75 %, par suite d'insuffisances du revenu net d'exploitation se montant:

Pour !	l'année	1921							ī			492 3	51 000	dollars
))	))	1922	. 1		٠,							306.7	64 000	))
))	. ))	1923	١,									98 9	07 000	)) -
))		1924										148 18	80 000	" ))
Pour l	es 3 pre	miers	mo	is	de	19	925	i, à				21 1	47 000	))
	des ins	uffisan	ces	p	ou	r 4	aı	ns	et	3	4	067.2	40,000	dellere

calculés sur la base de l'évaluation des biens faite par l'Interstate Commerce Commission.

# SOCIÉTÉS

# Association des Anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

Le Secrétaire général de l'Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale, M. C. Jegher, rédacteur de la Schweizer. Bauzeitung a fait à son confrère du Bulletin technique la gracieuseté de l'inviter à assister à l'assemblée générale de la G. e P., à Genève le 13 juillet dernier. Cette réunion, groupa quelque 300 participants. L'assemblée administrative présidée par M. O. Pfleghard, architecte à Zurich, fut suivie d'une causerie brève, mais élégamment dite, de M. le Dr A. Bernoud qui parla, sans le secours d'aucune note, des «rapports de la science et de la technique ». Les affaires étant liquidées (notre ami M. Emmanuel a été nommé membre du Comité de la G. e P.) et la traditionnelle photographie prise, un lunch excellent fut servi dans la salle de l' « Arquebuse » puis ce fut le tour du Haut Lac en bateau, avec escale à Coppet où les navigateurs se restaurèrent sur une terrasse ombragée, au bord de l'eau.

Le soir, banquet officiel à l'hôtel des Bergues égayé par une revue très spirituelle et artistement jouée et le lendemain, visite de divers ouvrages et établissements et excursion à Barberine à laquelle prirent part plus de 100 personnes.

Toutes ces manifestations ont eu un plein succès qui a dû récompenser le comité d'organisation genevois du labeur que lui a coûté l'organisation vraiment impeccable de cette fête.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Réparations des locomotives ; combustibles et autres matières de consommation ; salaires des agents de la traction et du mouvement ; dépôts de locomotives.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Comprenant : le capital d'établissement pour sa valeur comptable et les fonds de roulement représentés par les encaisses, les matériaux et les matières de consommation.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

La maison bourgeoise en Suisse. Le canton de Vaud. Ire partie (La rive du Léman). — Orell Füssli, éditeurs, à Zurich. — Prix : pour les membres de la S. I. A. (les commandes doivent être adressées au secrétariat, à Zurich, Tiefenhöfe, 11) Fr. 10.— Prix en librairie : Fr. 30.—

Ce volume est digne des témoignages d'admiration unanime qui ont été prodigués aux volumes précédents. Il comprend 50 pages d'un texte savant et élégant, dû à M. F. Gilliard et 104 pages d'illustrations rassemblées ou exécutées sous la direction de M. H. Meyer ou par lui-même.

Tableaux et postes de distribution. Brochure Nº 835 F. éditée par la Société Brown, Boveri & Cie. — Une brochure format 22/29 cm., de 50 pages, avec 62 figures.

On trouvera dans cet ouvrage la description de quelques postes de distribution importants, en particulier : de l'usine du Bois-Noir, à Saint-Maurice, qui a été exécutée en 1919, et dont le matériel d'appareillage s'est admirablement comporté jusqu'à maintenant ; de la centrale hydro-électrique, toute récente, de Barberine, des C. F. F., dont les illustrations de la brochure mettent en évidence la disposition moderne adoptée pour l'appareillage. On verra, en particulier, avec quel soin et quelle clarté les connexions basse tension ont été montées et disposées ; de la station centrale et de deux sousstations importantes de la Société Cooperativa de Fluido Electrico, à Barcelone, construites pour une tension de transport de 110 kV et qui sont du type semi-extérieur.

La brochure contient aussi des renseignements sur la sousstation en plein air de Puidoux des C. F. F. et sur un poste de transformation à 110 kV du type halle, avec interrupteurs

enterrés.

#### CARNET DES CONCOURS

### Concours pour la gare aux voyageurs de Fribourg.

21 projets présentés. Classement :

1er rang : projet « Colonnades », MM. Petitpierre et Reichen, architectes à Morat, fr. 3500.

2me rang: projet « Simple course », M. Ad. Hertling, architecte à Fribourg, fr. 2500.

3me rang : projet « Minerve », M. Frédéric Job, architecte à Fribourg, fr. 2000.

4me rang: projet « C. F. F. 1925 », M. Ad. Hertling, archi-

tecte à Fribourg, sans prime.

5me rang : projet « Axe vers Lausanne », MM. Broillet, Genoud et Dumas, architectes à Fribourg et Romont, fr. 1500. 6me rang : projet « Zaehringen », M. Romain de Schaller, architecte, à Fribourg, fr. 500.

Les projets sont exposés dans la salle du Musée industriel (bâtiment de la Poste centrale), à Fribourg, jusqu'au 8 août, de 8 à 12 h. et de 14 à 18 h.; le dimanche, de 10 à 12 h.

S. T. S.

Schweizer. Technische Stellenvermitilung Service Technique Suisse de placement Servizio Tecnico Svizzero di collocamento Swiss Tecnical Service of employment

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 25.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

#### **Emplois vacants:**

1. Tüchtiger Heizungstechniker, guter Zeichner, nach Süd-296a.Frankreich (A.-M.). Schweizer-Firma.

2. Elektro-Ingenieur mit erstklassigen Erfahrungen in der Fabrikation von Stark- und Schwachstrom-Bleikabeln und gummi-isolierten Drähten, als technischer Leiter, zu baldigem Eintritt, für deutsche Firma in früher deutsches Gebiet nach Belgien 299a.

3. Jüngerem Architekt oder Bautechniker ist Gelegenheit geboten, sich mit mindestens 50 000 Schweizerfranken an aussichtsreichem und rentablem Bau- Unternehmen in Ober-Italien zu beteiligen.

4. Junger dipl. Ingenieur nach Bern. Guter Theoretiker, der über einige Praxis im Eisenbeton- und Wasserbau verfügt, bevor-307a.zugt. Bewerber muss im Kt. Bern heimatberechtigt sein. Tüchtiger Sanitär- und Heizungstechniker, jüngere Kraft,

nach Zürich.

6. Tüchtiger Dampfturbinen-Konstrukteur, nur erste Kraft, in Berechnungen und Offertausarbeitung, sowie Bearbeitung von Projekten für die verschiedenen Arten von Anlagen erfahren. England. Beherrschung der englischen Sprache erforderlich. 352a.

7. Junger Ingenieur oder Techniker von schweizerischer Konstruktionswerkstätte im Elsass.

8. Maschinen- oder Bauzeichner, der schon im Heizungsfach tätig war. Kt. Schaffhausen. 354. 9. Jüngerer *Architekt* (kein Techniker) für Planausarbeitung

und Bauleitung. Zürich. 355. 10. Ingegnere per una fabbrica di pietre fine per orologi nel can-

ton Ticino. 11. Tüchtiger, erfahrener Bauführer für 3 Monate. Architektur-

bureau der Ostchweiz. 12. Tiefbau-Ingenieur oder- Techniker, nur tüchtige, energische Kraft mit erfolgreicher Praxis im Bau von Staumauern und grosser Erfahrung in Bau-Installationen (Baumaschinen), als örtlicher Bauleiter einer Staumauer in Italien.

13. Maschinen-Techniker mit reicher Erfahrung in Installation, Betrieb und Unterhalt von Baumaschinen.

14. Maschinen-Ingenieur für die statische Berechnung und Konstruktion von Gittermasten für 50 und 150 kV. Hochspannleitungen, für spez. Weitspannungen, Eisenfachwerke für Frei-luftschalt - und Freilufttransformatorenstationen verschiedenen Umfanges. Deutsche Schweiz.

15. Bautechniker nach Graubünden für die Ueberwachung klei-362.

16. Tüchtiger Sanitär-Techniker, für Acquisition und Montagenkontrolle, als technischer Leiter einer Filiale im Kt. Tessin.

17. Bauführer für einen grossen Umbau, zu baldigem Eintritt. 364. Graubünden.

18. Tüchtiger Eisenbeton-Techniker, Schweizer, mit Praxis in 365. Bureau- und Bauplatzarbeit, nach Rom.

19. Tüchtiger Heizungstechniker oder-Ingenieur, persekt französisch sprechend, als Bureauchef nach Frankreich.

20. Kunstseide-Techniker, durchaus selbständig, mit guten theoretischen und praktischen Kenntnissen, für Kunstseidefabrik der deutschen Schweiz.

21. Directeur-technique pour fabrique de chocolat, connaissant à fond la branche et sachant l'allemand et le français. Suisse romande. Place stable. 368.

22. Junger, tüchtiger Bautechniker für das Bureau. Kt. Bern. 369. 23. Tüchtiger Heizungstechniker mit Kenntnissen in sanitären Anlagen. Elsass.

24. Jüngerer, ca. 21-24 jähriger Maschinen-Techniker mit abgeschlossener Technikumsbildung und einiger praktischer Erfahrung, für die Maschinen-Abteilung eines Schweizer-Hauses in Indochina.

25. Ingénieur, spécialiste en fabrication de ciment, par fours verticaux automatiques, âgé de 35-42 ans, connaissant très bien la

langue française, pour usine du Congo belge. 378. 26. Junger *Hochbautechniker*, für Baugeschäft in Graubünden.

27. Ingenieur zur Einführung der Fabrikation von Zündholzmaschinen für Maschinenfabrik in der Nähe von Zürich.

28. Maschinen-Ingenieur, selbständig, auch in Fragen baulicher Natur bewandert, zur Leitung von Ausstellungsbauten. Deutsche 382 Schweiz.

29. Tüchtiger und selbständiger Hochbau-Techniker (Architekt) auf Architekturbureau im Elsass. 383.

30. Selbständiger Tiefbautechniker, der über etwas Vermessungspraxis verfügt. Graubünden. 384.

31. Hochbau-Techniker oder -Zeichner für Bureau. Architekter-385. bureau in Zürich.

32. Techniker-Konstrukteur, flotter, rascher Zeichner, für allemeinen Maschinenbau der chemischen Textilindustrie, nach 386.

33. Hochbauzeichner mit guter Praxis. Architekturbureau der 387. deutschen Schweiz.

34. Bau-Ingenieur mit Praxis im Vermessungswesen u. Strassenbau zur Projektierung einer Strassenbaute im Kt. Wallis. 389.

Adresser toutes les communications au Service Technique Suisse de Placement, à Zurich, Tiefenhöfe 11.

## Etat des demandes d'emploi au 1er juillet 1925.

Architectes, 46. — Ingénieurs-constructeurs, 137. — Ingénieurstopographes, 6. — Ingénieur-agronome, 1. — Ingénieurs-mécaniciens, 45. — Ingénieurs-électriciens, 39. — Ingénieurs-chimistes, 27. — Techniciens, 298. — Dessinateurs, 56.

345a