

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 59 (1933)  
**Heft:** 6

## 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:** 26.01.2026

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

est attestée par ses études sur la mise en valeur des forces du Rhin postérieur<sup>1</sup>. Après avoir loué le but visé par ce travail, M. Lorenz critique deux des principes de base admis par le Service fédéral des eaux pour les calculs, savoir : 1. la durée de la « période d'hiver » et 2. l'utilisation de la puissance installée.

M. Lorenz n'est pas convaincu par les raisons alléguées par le Service fédéral des eaux pour justifier l'inclusion du mois d'avril dans la période hivernale et en prolonger ainsi la durée d'un mois. Il s'en tient aux six mois usuels (octobre-mars).

Quant à l'utilisation de la puissance installée dans les usines « d'hiver pures », M. Lorenz estime que le Service fédéral des eaux va trop loin dans la voie de la concentration de la puissance lorsqu'il fixe cette utilisation à 7 à 8 heures par jour. Il préconise, pour cette catégorie de centrales, une utilisation de 1800 à 2500 heures pendant le semestre d'hiver, ce qui correspond à une utilisation journalière de 10 à 14 heures, le soin de couvrir les pointes de très courte durée incomptant à des installations hydrauliques ou thermiques situées à proximité des zones de consommation.

## CHRONIQUE

### La baisse du coût de la vie.

Les bureaux officiels annoncent une nouvelle baisse de l'index suisse du coût de la vie. A la fin de l'an dernier, il était de 134, contre 100 en juin 1914. Certes, la vie a baissé, la vie alimentaire surtout. Mais on n'a encore jamais su comment s'établissait ce fameux index officiel. Il est en tout cas certain qu'il ne tient pas complètement compte de la proportion dans laquelle les divers éléments, les diverses denrées entrent dans le budget d'un ménage moyen. Si l'on m'annonce par exemple que la semoule a énormément baissé, cela n'a pas du tout la même importance que d'apprendre que les loyers se maintiennent aux hauts tarifs. Car le loyer dévore le quart des recettes d'un ménage, tandis que la semoule ne compte guère. Je choisis un exemple extrême pour bien montrer ce que j'entends.

On gagnerait, dans l'établissement de l'index du coût de la vie, à se montrer non seulement précis, statisticien scrupuleux, et manieur de chiffres virtuose, mais encore plus pratiquement juste.

### Les tramways bâlois font du bénéfice.

Inclinons-nous devant cette merveille : Les tramways bâlois, bien qu'ils aient apporté à leur horaire d'importantes améliorations, ont réussi à faire, l'an dernier, tous frais et amortissements payés, un bénéfice de 56 000 fr.

### Une patinoire artificielle à Bâle.

L'an dernier, à Lausanne, il avait beaucoup été question de construire des patinoires artificielles de considérable surface. Deux projets s'affrontèrent, celui du Comptoir suisse et celui de la Sallaz. Depuis, ces projets dorment. Espérons que ça n'est pas de leur dernier sommeil !

A Bâle, le gouvernement cantonal a mis à la disposition d'un comité d'initiative la partie sud du parc de Margareten. On compte établir là-dessus une patinoire de 6000 m<sup>2</sup>, avec tribunes couvertes et à ciel ouvert, un restaurant, des installations accessoires, etc. Coût du projet : un million et quart.

### La mort d'un grand ingénieur français.

Nous tenons à signaler, dans le cadre de cette chronique, le décès récemment survenu à Paris d'un des plus grands ingénieurs français, M. Augustin Mesnager, inspecteur général honoraire des ponts et chaussées, vice-président de l'Académie des sciences, commandeur de la Légion d'honneur.

Voici ce qu'en dit le *Temps* :

<sup>1</sup> Voir la description du projet d'aménagement de ces forces dans le *Bulletin Technique* du 24 décembre 1932.

M. Mesnager était né à Paris le 11 juin 1862. Polytechnicien, ingénieur des ponts et chaussées, il avait été appelé à diriger les laboratoires de l'Ecole des ponts et chaussées en 1900. Il avait été ensuite nommé professeur à la même école, puis au Conservatoire national des arts et métiers. Lieutenant-colonel du génie territorial pendant la guerre, après treize mois passés dans l'Est, il avait été attaché à la section technique du génie, puis nommé directeur du service des ciments au ministère de la guerre. Le 1<sup>er</sup> mars 1920, l'Académie des sciences l'avait élu membre de la section de mécanique.

Le nom de M. Mesnager fait autorité dans plusieurs branches de la mécanique appliquée et notamment en résistance des matériaux. Dans le domaine théorique, la théorie de l'élasticité, l'équilibre de la plaque rectangulaire, plaques minces reposant sur un contour déformable, plaques épaisses supportant une charge concentrée, divers autres problèmes enfin ont reçu de sa part des solutions ingénieries et définitives. Dans la pratique, de nombreux calculs de voûtes, de voûtes encastrées, intéressant les constructions métalliques et les ouvrages en béton armé lui avaient acquis une notoriété mondiale.

M. Augustin Mesnager était l'auteur d'un cours de béton armé particulièrement apprécié dans l'enseignement du génie civil et de nombreuses publications que les comptes rendus de l'Académie des sciences se partageaient avec les revues techniques.

### Les constructions des C. F. F.

La direction générale des chemins de fer fédéraux a décidé, en principe, en ce qui concerne les constructions qu'il y a lieu d'entreprendre au cours de ces années prochaines, d'achever les travaux commencés et de n'exécuter que les travaux neufs absolument indispensables.

Voici les chiffres prévus pour les budgets de construction : 1934 : 40 millions ; 1935 : 32 millions ; 1936 : 23 millions ; 1937 : 18 millions.

### Dans notre industrie.

Les perspectives d'activité de nos industries sont considérées comme bonnes ou satisfaisantes par 16,6 % des entreprises, mauvaises pour 35,1 % et incertaines pour le reste. Ces chiffres significatifs, et hélas peu réjouissants, sont donnés par l'Office fédéral de l'industrie, des arts et métiers et du travail.

### Lausanne et les eaux du Léman.

On a récemment pu inaugurer les travaux d'aménée des eaux du lac dans les canalisations d'eau potable de la ville de Lausanne. Nous avons déjà parlé de ces travaux dans le *Bulletin technique* lorsqu'ils étaient en cours d'exécution. Une plume plus spécialisée que la nôtre les décrira sans aucun doute avec précision.

Nous tenons à relever qu'il s'agit d'une entreprise considérable, budgetée à plus de 2 millions.

Relevons encore que la Municipalité se propose d'installer tout de suite, en plus des deux groupes de 6000 litres-minute en fonctionnement, un groupe de 12 000 litres-minute, dont la création n'était pas prévue pour le moment.

C'est la compagnie du Lausanne-Ouchy et eaux de Bret qui a provoqué cette installation, en demandant aux Services industriels lausannois la fourniture de l'eau dont elle pourrait avoir besoin dans des cas exceptionnels.

L'installation du nouveau groupe de 12 000 litres-minute, y compris les travaux accessoires, est budgetée à 120 000 fr. La compagnie du L.-O. payerait une redevance fixe de 12 000 francs par an. En outre, l'eau lui serait livrée à raison de 5 cts. et de 8 cts. par m<sup>3</sup>, selon qu'il s'agirait d'eau refoulée de Lutry à Montétan et de Lutry à Montalègre ou au Calvaire.

### Un nouveau bâtiment pour les Services Industriels à Lausanne.

L'énorme développement de Lausanne et de toute la région voisine a provoqué un accroissement très considérable, en quelques années, du travail et des affaires des Services industriels. Ceux-ci se trouvent fort à l'étroit. Ils se proposent de construire, pour leur usage, un nouveau bâtiment sis dans la vallée du Flon, à proximité de l'actuel (pont de Chauderon).

L'ancien immeuble, donnant sur la place de Chauderon, racheté naguère par les Services industriels, se prête mal à

son utilisation administrative. Il serait vendu — du moins la Municipalité de Lausanne le propose-t-elle — à la Caisse de retraites du personnel communal, qui l'utilisera ensuite comme immeuble locatif. Le nouveau bâtiment des Services industriels, y compris l'aménagement et l'aménagement intérieur, coûterait, à peu de chose près, un million.

J. P.

### Le nouveau bâtiment administratif de la Société Romande d'Électricité, à Clarens.

Nous publierons prochainement une description de ce bâtiment, distribué et aménagé avec un rare bonheur, et dont l'inauguration officielle a eu lieu le 1<sup>er</sup> de ce mois.

### Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

#### Extrait du procès-verbal de la séance du Comité central du 25 novembre 1932, à Winterthour.

Admissions de nouveaux membres. — Par voie de circulation, du 29 octobre au 9 novembre 1932, ont été admis :

*Section de Bâle* : Hans Ryf, arch., Sissach ; Hans Rud. Suter, arch., Bâle ; Max Leumann, ing., Bâle.

*Section des Grisons* : Georg Durisch, ing., Sevilla ; Robert Wildberger, ing., Coire.

*Section de Zurich* : Roland Rohn, Dr, arch., Zurich ; Jacob Bucher, ing., Zurich ; Jacob Bühler, ing., Schlieren.

Dans la séance du 25 novembre 1932 ont été admis :

*Section d'Argovie* : E. Hunziker, ing., Aarau ; H. Basler, ing., Zofingue ; W. Rothpletz, ing., Aarau.

*Section des Grisons* : Ch. Ambühl, arch., Davos-Platz.

*Section de Schaffhouse* : W. Fisch, Dr, géologue, Neuhausen.

*Section de Vaud* : Ch. Bujard, ing., Lausanne ; A. Perret, ing., Lausanne ; E. Scotoni, ing., Lausanne ; G. Vallat, ing., Lausanne ; F. Welti, ing., Lausanne.

*Section de Winterthour* : H. Byland, ing., Winterthour ; M. Hauser, Dr, ing., Winterthour ; W. Sennhauser, ing., Winterthour ; P. Wild, ing., Winterthour.

*Section de Waldstätte* : E. Wachter, ing., Kriens.

*Section de Zurich* : R. Alder, ing., Küsnacht ; W.-M. Moser, arch., Zurich.

#### Démissions.

*Section de Berne* : Ed. Mermot, ing., Berne ; A. Zeerleder, ing., Berne.

*Section de Vaud* : M. Marguerat, ing., Lausanne.

*Section de Waldstätte* : A. Gerber, ing., Dorog-Ungarn.

#### Décès.

*Section de Berne* : E.-G. Lommel, ing., Olten.

*Section de La Chaux-de-Fonds* : J. Zweifel, arch., La Chaux-de-Fonds.

*Section de Genève* : M. Turrettini, arch., Genève.

*Section de Saint-Gall* : Max Müller, arch., Saint-Gall.

*Section de Vaud* : A. Cuénod, ing., Lausanne ; A de Montmollin, ing., Lausanne.

*Section de Zurich* : E. Breitinger, ing., Zurich.

## BIBLIOGRAPHIE

**Cours pratique de transports des marchandises par chemins de fer**, par Ch. Ackermann, expert-conseil en transports. Georg & Cie, Genève, et Sirey & Cie, Paris. — Un volume broché, de 118 pages (17 × 25 cm). — Fr. 5.—.

L'utilité de cet ouvrage ne fait pas de doute puisque, affirme la préface, « il n'existe aucun manuel pratique des transports, contenant à la fois l'essentiel des lois, conventions et réglementations intérieures suisses, françaises et internationales ». L'auteur, dont la compétence est d'ailleurs indiscutable, semble animé d'une solide aversion de principe envers les administrations de chemins de fer, qui se traduit par des traits amusants où il est question de « dol » de « mauvaise foi » et autres propos amènes.

Table des matières : a) Evolution des transports ; b) Plan

du cours ; c) Remarques générales. Chapitre I. (Expéditions). — Chapitre II. (Arrivages). — Chapitre III. (Contentieux). — Annexes (modèles de lettres de réclamations). — Bibliographie. — Index alphabétique.

**Nouveaux instruments pour l'analyse spectrale industrielle et examens métallurgiques au moyen de rayons X, confectionnés par les établissements Adam Hilger, Ltd., 98 Kings Road, Camden Road London, N. W. 1.**

La maison sus-mentionnée, déjà bien connue des lecteurs du *Bulletin technique*, présente quelques nouveaux instruments susceptibles de rendre de grands services aux métallurgistes. L'un de ces appareils appelé « The non-ferrous Spekker » (nom protégé) est un instrument permettant, par voie spectroscopique, de déceler rapidement les très petites quantités d'impuretés métalliques contenues dans un métal non ferreux et d'en estimer les quantités. Les observations se font notamment par comparaison avec des éléments étaillons que la maison fournit et l'appareil est organisé de manière à rendre les opérations si aisées et si simples que très peu de temps suffit pour se familiariser complètement avec son usage.

Un autre instrument, construit d'après les procédés de M. F. Regler, (voir « Zeitschrift für Physik », 74, 371, 1931) permet de déterminer les dimensions des cristallites, l'orientation des cristaux et la présence de tensions internes dans des métaux et alliages, et ceci dans un temps beaucoup plus court et beaucoup plus simplement que la méthode usuelle de Laue ne le permet.

Ces instruments, on s'en rend compte, sont appelés à rendre les plus grands services aux métallurgistes, lesquels sont invités à s'adresser directement à MM. Hilger pour de plus amples détails.

A. Ds.

**Guide pratique de l'urbaniste**, par G. Raymond, ingénieur urbaniste. — VIII. 246 pages (16 × 25), avec 50 figures. 1933. — Broché Fr. fr. 45.— Dunod, éditeur, à Paris.

Les ouvrages consacrés jusqu'à présent à l'urbanisme se bornaient généralement à l'exposé de théories générales ou d'un nombre restreint de cas particuliers ; il manquait un guide pratique donnant des exemples d'organisation rationnelle et complète de cités modèles : c'est le but qu'a poursuivi et atteint M. Raymond dans cet ouvrage qui, loin de prétendre poser des règles immuables, offre des exemples constitués par des projets minutieusement étudiés de villes modernes et expose les motifs qui lui ont fait adopter telle solution plutôt que telle autre.

Le problème de la circulation, en particulier, est traité d'une manière approfondie et contient une étude spéciale sur les pans coupés — question à l'ordre du jour — avec des tableaux donnant des solutions appropriées à chaque cas. En mettant ainsi son expérience à leur service, M. Raymond facilitera grandement la tâche des municipalités ainsi que des ingénieurs et des architectes urbanistes.

**Die Schweizerische Eisenerzeugung, ihre Geschichte und wirtschaftliche Bedeutung**, von Hans Fehlmann. Un volume de 255 pages (21 × 29 cm), avec 76 figures, — Verlag Hans Huber, Berne. — Prix : Fr. 18.—.

Cet ouvrage, par son texte minutieusement documenté et ses illustrations heureusement sélectionnées (notamment les anciennes gravures sur bois) n'offre pas seulement un intérêt historique mais encore actuel, puisque, d'après le professeur P. Niggli, il n'est pas impossible que les gisements de fer du Fricktal et de Gonzen (24 millions de tonnes exploitables) contribuent à l'approvisionnement de la Suisse dans une mesure considérablement plus grande que ce n'est le cas aujourd'hui.

**Schmiedestücke und Stahlguss aus Reduktions-Stahl. Siemens-Martin-Stahl.** Hergestellt nach dem neuen basischen Reduktions-Verfahren. Vereinigte Stahlwerke A. G. Düsseldorf. Représentant pour la Suisse : Eisen und Metal A. G. Zurich.

Une brochure de 27 pages (21 × 15 cm) décrivant les remarquables caractéristiques de ce nouvel acier de forge et de moulage, notamment en ce qui concerne la résilience et la résistance à la corrosion.