

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 62 (1936)  
**Heft:** 1

## **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>**

les questions concernant la radio-électricité (émission et réception), la basse fréquence, l'acoustique, les mesures et recherches de laboratoire, et la Société romande de radiodiffusion perd, en lui, un de ses collaborateurs les plus compétents.

Président de la Société d'étudiants « Stella », lors de l'inauguration de la « Maison de Stella », il eut la joie de décerner le « Ruban d'honneur » à son père, lui-même président de ladite Société vingt-cinq ans auparavant.

#### Société vaudoise des ingénieurs et des architectes et Association des Anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne.

##### La canalisation du Neckar.

Conférence de M. Jules Calame,  
ingénieur-conseil.

La liaison des bassins du Rhin et du Danube par voie navigable traversant l'Allemagne du sud peut être envisagée de deux manières : soit partant de Mayence et remontant le Main par Francfort pour aboutir à Ratisbonne, soit par la vallée du Neckar de Mannheim à Stuttgart pour rejoindre le Danube à Ulm.

Si l'aménagement du tronçon Plochingen-Ulm de cette deuxième voie paraît quelque peu problématique (déclivités très grandes, projets prévoyant six ascenseurs à bateaux), les travaux de canalisation du Neckar inférieur sont par contre déjà fort avancés et la navigation se poursuit dans les meilleures conditions à l'heure qu'il est jusqu'à Heilbronn. Cette nouvelle voie navigable une fois achevée reliera la région industrielle d'Esslingen, Stuttgart et Heilbronn à Mannheim et au Rhin d'amont et d'aval. Le trafic annuel escompté sur le Neckar (charbon, céréales, fer) pour l'année 1940 atteindrait le chiffre de 3 millions de tonnes. A titre de comparaison, le trafic du port de Bâle est de 1,9 million de tonnes par an. Le coût total de ces travaux s'élève à 88 millions de RM.

26 gradins partagent la chute d'environ 160 m entre Mannheim et Plochingen<sup>1</sup>. A chacun d'entre eux sont prévus à la fois un barrage, une écluse de navigation et une usine génératrice construite pour un débit maximum de 80 à 100 m<sup>3</sup> s. Ces usines, dont la puissance totale moyenne ne dépassera pas 65 000 ch, présentent ici un intérêt secondaire, le problème de la navigation restant de beaucoup, dans le cas particulier, le principal.

Les barrages sont du type à rouleaux, avec vannes de grande portée (largeur libre de 80 m au minimum, divisée en deux ou trois travées égales). Quelques innovations sont à signaler dans la construction des écluses qui se remplissent et se vident directement par les portes, sans conduites de dérivation dans les murs latéraux. La mise au point des dispositifs de vidange ou de remplissage a été faite par étude sur modèles réduits.

Tous les ouvrages sont fondés sur le rocher (calcaire, grès ou granit) et leur construction s'est poursuivie généralement en fouilles ouvertes à l'abri d'enceintes de palplanches.

Il faut signaler, à côté des caractéristiques techniques des ouvrages, la largeur de vue avec laquelle tout fut conçu et le soin avec lequel furent élaborés les projets d'aménagement ou de déviation du Neckar dans les abords immédiats et au travers des villes, de manière à conserver à la région ses qualités d'ordre esthétique, tout en dotant les agglomérations industrielles de bassins et d'installations appropriés.

Le conférencier, dans un exposé richement documenté et illustré, traita ainsi tour à tour le côté géographique, économique, technique et esthétique du sujet.

D. BROD.

<sup>1</sup> Voir à ce sujet l'article de M. Calame paru dans le *Bulletin technique de la Suisse romande* du 13 octobre 1934 et les divers rapports sur la question dans le journal allemand « Die Bautechnik ».

## BIBLIOGRAPHIE

**Les enseignes lumineuses électriques**, par Armand Vallat, ingénieur à la Société pour le perfectionnement de l'éclairage, à Paris, et René Beyaert, professeur d'électrotechnique à Bruxelles. Volume VIII-274 pages (13/21 cm), avec 200 fig. 1936. Broché fr. 48. Dunod, éditeur, à Paris.

Le but des enseignes lumineuses est de transmettre au cerveau les excitations nerveuses provoquées par la lumière et de déclencher le processus cérébral susceptible de faire naître le désir d'acheter le produit annoncé. En utilisant les lois de l'optique et les résultats obtenus par des expériences pratiques, on a réussi à établir des formules qui permettent de déterminer les dimensions des lettres, la puissance à prévoir, le nombre des lampes à adopter.

Le remarquable ouvrage de MM. Vallat et Beyaert étudie d'abord l'utilisation en groupes des lampes à incandescence ordinaire, soit que l'émission se fasse par les lettres et les figures elles-mêmes, soit que, pour obtenir un effet de jour et de nuit, on ait recours à l'éclairage par transparence. Il expose ensuite la constitution et les principes de fonctionnement des tubes à décharge électrique, dont l'usage s'est répandu depuis peu, leur montage pratique et leur alimentation. Il décrit enfin quelques réalisations, tant en France qu'à l'étranger.

Les auteurs, dont l'un est professeur et l'autre ingénieur d'une société qui consacre son activité aux enseignes lumineuses, ont écrit leur ouvrage à l'intention des fabricants d'enseignes, des techniciens des agences de publicité, des installateurs, des architectes. Leur travail, grâce à la clarté de son exposé, à l'examen des divers types utilisés, permet d'étudier une installation dans ses plus petits détails, même lorsqu'elle se présente dans des conditions particulièrement difficiles.

**Premier livre du tétraèdre**, par MM. P. Couderc et A. Ballicioni, agrégés de mathématiques. — Un volume in-8 de viii-204 pages, avec 107 figures, 40 fr. Gauthier Villars, éditeurs.

Ce livre vient combler une lacune évidente. Le tétraèdre apparaît comme sujet de problèmes à tous les degrés de l'enseignement. Cependant, il n'existait aucun exposé systématique et aisément accessible sur ce solide fondamental, hormis quelques notes ou brefs mémoires, ressortissant plutôt à la géométrie supérieure.

Dans le présent volume, les auteurs se sont imposé de rester dans le domaine géométrique le plus élémentaire et ont réussi, néanmoins, à y coordonner un grand nombre de propriétés, connues ou nouvelles.

« Je soupçonne, dit M. Villat, auteur de la préface, que tout lecteur s'intéressant un tant soit peu à la géométrie, n'abordera pas ce livre sans être immédiatement séduit par la beauté du sujet, par la manière dont les auteurs l'ont traité et par l'élégance des résultats obtenus (d'une façon généralement très simple, ce qui semble paradoxal pour beaucoup de ces questions qui ont l'apparence, ou la réputation, d'être difficiles...) »

N'oublions pas — dit encore la préface — de mentionner la présentation irréprochable du livre, auquel l'Imprimerie Gauthier-Villars a donné ses soins habituels et incomparables.

**La défense passive**, par Max Hæriger. (Instructions pour la population civile et le corps de protection passive sur les dangers aéro-chimiques.) Traduit de l'allemand par le Dr Ed. Girardet, médecin de la place d'armes de Lausanne. — B. Wepf et Cie, éditeurs, à Bâle. Prix : Fr. 2.—

A la page 83 de notre numéro du 30 mars 1935 nous avons signalé l'excellent ouvrage de M. Hæriger (« Der zivile Luftschutz »). Il est maintenant traduit en français, pour le bien général du public et pour le bien particulier de la maison Sandoz (calcium-Sandoz, etc.).