

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 49 (1923)
Heft: 25

Wettbewerbe

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

Publics et du public lui-même. « Toute la France est en mal d'électrification », pouvait dire M. Dessein à la Chambre, le 15 mars. Comme toute nouveauté, ce terme a fait naître chez les personnes les moins préparées, et qui se trouvent devenir les plus intéressées à la question, un monde d'idées plus ou moins fausses ou simplement exagérées, dans le sens surtout de l'optimisme.

» Or, l'électrification n'est un but que pour les constructeurs et exploitants, en un mot : les gens du métier. Pour tous les autres, ce ne doit être qu'un des moyens d'utiliser pour le mieux nos ressources naturelles et de développer notre richesse nationale et notre bien-être. Il est donc indispensable que ces derniers, avant de se lancer eux-mêmes, de lancer les finances publiques dans des opérations qui peuvent atteindre une certaine envergure, possèdent une vue d'ensemble, quoique suffisamment détaillée, aux points de vue tant technique qu'administratif, financier et commercial, du problème de la production, distribution et vente de l'électricité industrielle.

» C'est là le seul but de ce petit ouvrage, qui se défend bien, par ailleurs, de vouloir apprendre à chaque spécialiste si peu que ce soit de son métier. »

Contribution à la théorie des moteurs à combustion interne, par M. Brutzkus. Un volume in-8 carré (23/14), de 75 pages, avec 6 figures, 1923. Gauthier-Villars et C^{ie}, éditeurs, Paris, prix Fr. 8.

Ce livre contient une nouvelle théorie des moteurs à combustion interne. L'auteur s'impose la tâche, jusqu'ici laissée de côté, de déterminer les conditions qu'il faut remplir pour que la réaction de combustion puisse être complètement achevée dans le court délai de 0,04 seconde, qui est à notre disposition. L'investigation se fait au point de vue des lois des équilibres chimiques.

Les résultats obtenus donnent une explication toute nouvelle de beaucoup de particularités de la combustion dans les moteurs. Tout d'abord les notions fondamentales de la Théorie des moteurs à combustion interne : le procédé à explosion et le procédé à pression constante reçoivent de ce point de vue une explication plus générale et plus scientifique qu'ordinairement.

Ces recherches expliquent beaucoup de faits dans ce domaine qui jusqu'ici étaient restés sans explication comme, par exemple, l'impossibilité d'appliquer le procédé Diesel à la combustion des gaz techniques ; le fait que les divers combustibles brûlent plus lentement les uns que les autres dans les moteurs et y donnent de meilleurs coefficients d'utilisation.

Les résultats des recherches de ce livre permettent de déterminer *a priori* le degré de convenance d'un combustible quelconque et son mode d'emploi le plus avantageux dans les moteurs à combustion interne et même d'évaluer le rendement qu'il peut fournir. Ces précisions sont donc les buts essentiels d'une théorie des moteurs.

La concordance des considérations théoriques avec nos expériences pratiques dans ce domaine prouve suffisamment la justesse des premières.

Cette nouvelle théorie ne peut manquer d'être d'une grande importance pour la construction pratique des moteurs ; pour ne citer qu'un exemple il résulte, de cette nouvelle théorie, qu'il y a plus de difficultés qu'on ne l'avait pensé jusqu'ici à substituer à l'injection par l'air, dans les moteurs Diesel, l'injection mécanique.

Ce livre donne, pour la première fois, une base scientifique à nos espérances pratiquées sur les moteurs à combustion interne. Les résultats acquis nous permettront de procéder dans ce domaine non plus à tâtons comme jusqu'à présent, mais en connaissance de cause, et d'éviter dans la pratique beaucoup de fautes coûteuses.

La perspective exposée d'après la méthode intuitive, à l'usage des architectes, peintres, ingénieurs et élèves des Ecoles supérieures et moyennes, par le Dr Erhard Gull, architecte, chargé de cours à l'Ecole Polytechnique Fédérale. Une brochure (14/22 cm.) de 82 pages, avec 98 illustrations. Edition « La Concorde », Lausanne, prix Fr. 3.

Nous signalons ce petit ouvrage non seulement aux jeunes gens désireux de se familiariser, sans le secours des mathématiques, avec les méthodes de la perspective, mais encore aux « praticiens », qui liront avec plaisir et fruit cet ingénieux exposé.

Album du Simplon, édité à l'occasion de l'inauguration du tunnel du Simplon, en 1906. — Art. Institut Orell Fussli, Zurich.

L'Institut Orell Fussli met gracieusement à la disposition des lecteurs du *Bulletin technique* pour le prix de 1 fr. 20, (au lieu de 10 fr.) ce bel album qui contient 55 portraits très artistement reproduits des hommes politiques, des administrateurs, des hauts fonctionnaires et des ingénieurs qui jouèrent un rôle marquant dans la construction de la première galerie du tunnel du Simplon. Les nombreux amis qui possédaient notre regretté rédacteur en chef Paul Manuel admireront la ressemblance frappante de son portrait.

Concours de levés de plans par la photogrammétrie aérienne.

Nous lisons dans la *Zeitschrift des Oesterr. Ingenieur- und Architekten-Vereines* que le ministre espagnol des Finances a ouvert un concours accessible aux étrangers pour le lever, par la photogrammétrie aérienne, de toutes les parcelles qui font partie du domaine de l'Etat.

Registre et description de la situation de tous les repères de nivellement fédéraux établis sur le territoire du canton de Vaud et existant actuellement, avec indications de leurs altitudes usuelles. — Service topographique du Département militaire fédéral.

Tous les repères de nivellement désignés dans ce remarquable travail ont été vérifiés sur le terrain.

Nous référant à l'« appel » que M. l'ingénieur en chef Zoelly adressait à l'assemblée des ingénieurs ruraux suisses¹, à Genève, le 26 mai dernier, en faveur de la protection des repères de toute sorte, nous nous faisons l'écho d'un vœu exprimé en ces termes dans la lettre d'envoi qui accompagnait ce « Registre » : « En vous remettant cet exemplaire nous voudrions vous demander, par la même occasion, de bien vouloir faire attention à la conservation des repères, établir périodiquement un rapport de tout changement à ces points fixes, ainsi que des nouvelles déterminations, etc., et faire parvenir ce rapport au Service topographique fédéral ».

CARNET DES CONCOURS

Concours pour la construction d'un pont sur le Rhône.

Le Département des travaux publics du canton du Valais met en soumission la construction d'un nouveau pont sur le Rhône, entre les localités de Martigny-Ville et de Fully. (Voir aux annonces.)

Avis aux abonnés à l'étranger.

Nous prions instamment nos abonnés à l'étranger, de bien vouloir nous adresser le montant de leur renouvellement d'abonnement pour 1924 en francs suisses d'ici au 10 janvier prochain.

Les abonnés de Paris, dont les bandes ne portent pas le numéro de l'arrondissement, sont priés de bien vouloir nous l'indiquer, l'Administration des Postes demande adjonction.

L'Administration.

¹ Voir *Bulletin technique* du 27 octobre 1923, page 270, la reproduction de la conférence de M. Zoelly qui a été tirée à part en une brochure.