

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 60 (1934)  
**Heft:** 22

## Wettbewerbe

### 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:** 13.01.2026

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

**Résistance des matériaux et élasticité.** *Cours professé à l'Ecole des Ponts et chaussées*, par Gaston Pigeaud, inspecteur général des ponts et chaussées. — Nouvelle édition revue et augmentée. — Deux volumes ( $25 \times 16$  cm.), 1000 pages, avec nombreuses figures. — Prix : 180 fr. f. — Gauthier-Villars, éditeur, à Paris.

Cette seconde édition d'un ouvrage réputé, « revue et augmentée », suivant la formule usitée, diffère considérablement de la première, dont bien peu de pages ont pu être conservées.

Mais l'esprit général de l'ouvrage est demeuré le même, et il importait de maintenir qu'il s'agit comme auparavant, non pas d'un traité visant à épouser le sujet à un point de vue, soit historique, soit documentaire, soit immédiatement utilitaire, mais d'un cours professé pour un auditoire spécial, celui des élèves de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, dont la culture scientifique est élevée et dont l'activité professionnelle aura surtout à s'exercer dans le domaine des ponts et des charpentes. Il leur faut surtout des notions générales et des méthodes d'ensemble, reposant sur des bases aussi larges et aussi bien assurées que possible, à la fois souples et fécondes, afin de s'ajuster facilement à l'immense variété des cas concrets de la pratique, et avec toutes les réserves nécessaires quant aux frontières d'un domaine d'application légitime. Les ingénieurs qui ont des besoins analogues aux leurs peuvent sans doute se soumettre avec profit aux mêmes disciplines.

Il était naturel de grouper tout ce qui touche les principes généraux et les méthodes générales, avant de passer à la série des exemples classiques d'application, dont la liste pourrait s'allonger indéfiniment. Les idées fondamentales n'ont guère changé. Plus de vingt années d'enseignement, ainsi que l'élaboration de nombreux projets par le service d'Etudes techniques du ministère des Travaux Publics dont la création et la direction ont été confiées à M. Pigeaud l'ont confirmé dans l'opinion qu'elles sont fécondes et utiles, et il s'est efforcé de les mettre de plus en plus en relief.

« Analyse des facteurs de la production », par Ernst Hymans, ingénieur de l'Ecole polytechnique de Delft. Brochure (21/27 cm) 16 pages, 20 figures, 1934. Prix : 8 fr. franco. Delmas, éditeur, Paris.,

Beaucoup d'industriels ont tendance à confondre *chronométrage* et *organisation scientifique*. Or, le chronométrage n'est que la mesure, l'analyse quantitative du travail, et ne doit intervenir qu'en tout dernier lieu, après que l'analyse qualitative, ayant déterminé les meilleures méthodes de pro-

duction, aura permis de réaliser des économies qui seront généralement les plus substantielles.

L'analyse qualitative ne doit donc pas porter seulement sur le *temps* qui n'est qu'un des facteurs de la production, mais sur chacun des facteurs qui interviennent dans celle-ci.

L'auteur résume en un historique très instructif l'évolution des méthodes d'analyse de la production et donne un très grand nombre d'exemples d'application de ces méthodes aux facteurs industriels les plus divers (découpage de tôles, fonderie, émaillage, briques réfractaires, impression d'étoffes, charbonnage, verrerie, etc...).

## CARNET DES CONCOURS

## Bâtiment scolaire, à Roche.

Ouvert aux architectes de nationalité suisse, régulièrement domiciliés dans les districts d'Aigle et de Vevey, depuis une année au moins.

Jury: M. le Dr *J. Wiswald*, directeur de la Société des chaux et ciments de la Suisse romande, président; MM. *Delacrétaz*, syndic de Roche, *Ch. Brugger* et *A. Laverrière*, architectes, à Lausanne. Suppléant: M. *E. Virieux*, architecte, à Lausanne.

*Terme : 29 décembre 1934.*

Récompenses : 3 000 francs à répartir entre 2 à 3 primes.

## Normes de la S. I. A.

Programme par le Greffe municipal de Roche, moyennant  
2 francs.

## **Concours organisé par l'Ecole cantonale de dessin et d'art appliquée, à Lausanne.**

Ce concours comprenait deux catégories : A) Auberge-relais, B) Pièce principale d'une maison d'habitation.

*Concours A* (20 projets présentés).

Concours A (20 projets présentés).  
1<sup>er</sup> prix : *Pierre Estoppay*, à Lausanne (Fr. 150) ; 2<sup>e</sup> prix : *Samuel Egger*, à Lausanne (Fr. 130) ; 3<sup>e</sup> prix : *Pierre Huser*, Lausanne (Fr. 100) ; 4<sup>e</sup> prix : *Gaston de Siebenthal*, à Morges (Fr. 70) ; 5<sup>e</sup> prix : *Roger Gonet*, à Renens (Fr. 50) ; 6<sup>e</sup> prix : *Robert Polla*, à Lausanne (Fr. 40).

Résultats : Concours B (5 projets présentés).

1<sup>er</sup> prix : André Pahud, à Lausanne (Fr. 120) ; le 2<sup>e</sup> prix n'a pas été attribué ; 3<sup>e</sup> prix : Jean Kohler, à Montreux (Fr. 40).

Voir page 6 des feuilles bleues le bulletin de l'Office suisse de placement.

Supplément commercial. Régie : INDICATEUR VAUDOIS (Société suisse d'édition), à Lausanne, Terreaux 29,  
qui fournit tous renseignements.

## **NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES — AFFAIRES A L'ÉTUDE**

**Lampes à incandescence à haut rendement,  
avec garantie de leur flux lumineux.**

Les frais d'exploitation d'une « machine » quelconque sont d'autant plus réduits qu'elle utilise mieux l'énergie qui lui est fournie. Or, de ce point de vue, la lampe à incandescence est une « machine » puisqu'elle transforme en lumière l'énergie électrique qui l'alimente. Donc, mieux cette transformation s'accomplit, ou, en d'autres termes, plus parfaite est l'*« efficacité lumineuse »* de la lampe, plus elle « travaille » économiquement. On conçoit donc facilement que les fabricants de lampes se soient, en tout temps, efforcés d'accroître cette efficacité lumineuse. Ainsi, des savants éminents et des techniciens avertis sont occupés, en permanence, dans les laboratoires de recherches de la Société Osram, à rendre toujours plus économiques les lampes Osram. Justement, ces travaux de recherches viennent d'être récompensés par un nouveau succès. L'étude minutieuse des différences de comportement des filaments métalliques spiralés, suivant la façon dont ils sont « boudinés », a conduit ces chercheurs à boudiner *doublement* le filament, jusqu'ici boudiné *simplement*, des lampes usuelles, à remplissage gazeux. En conséquence, ces lampes sont, dorénavant dotées d'un filament à *double boudinage* qui leur confère une notable majoration d'efficacité lumineuse. Pour donner au lecteur une idée de l'incrovable précision de travail qui s'impose aux constructeurs de ces filaments doublement boudinés, nous relèverons que deux spires

consécutives ne sont distantes l'une de l'autre que de 35 à 120 millièmes de millimètres. Aussi, ne faut-il rien de moins que l'outillage extraordinairement perfectionné d'Osram pour fabriquer en grande série ces filaments à double spirale. Suivant le type de ces lampes Osram-D — c'est leur désignation commerciale — l'augmentation d'efficacité lumineuse, due au doublement du boudinage, s'élève jusqu'à 20 %, par rapport aux lampes Osram à remplissage gazeux aussi, mais à filament simplement boudiné. En outre, la classification des types de cette nouvelle série de lampes Osram a été notablement améliorée par l'attestation, imprimée sur leur culot, de leur flux lumineux, exprimé en décalumens (1 décalumen = 10 lumens). La consommation correspondante d'énergie électrique, exprimée en watts, étant aussi indiquée sur le culot, tout usager est maintenant à même de distinguer immédiatement une lampe à haut rendement et une lampe de qualité inférieure. En effet, plus est réduit le nombre de watts consommés pour l'émission de chaque décalumen, plus la lampe est économique. Comme, d'autre part, la dépense pour le courant débité par une lampe durant sa « vie » normale est 8 à 10 fois supérieure à son prix d'achat, il est évident que l'important n'est pas d'épargner quelques centimes sur le prix d'achat, mais de disposer d'une lampe qui utilise au maximum le courant électrique qu'elle absorbe : c'est seulement à cette condition qu'on peut s'éclairer économiquement. Conclusion : les nouvelles lampes OSRAM-D garantissent à leurs usagers de la lumière à bon marché.