

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 68 (1942)  
**Heft:** 23

## 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:** 30.04.2026

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

## BIBLIOGRAPHIE

**L'importance économique des lubrifiants et huiles isolantes**, par C. H. Waetjen, ingénieur conseil, chef du groupe « lubrifiants » de la section « Energie et Chaleur » de l'Office de guerre de l'industrie et du travail.

A l'occasion de la dernière assemblée générale de la Société suisse des ingénieurs et des architectes à Schaffhouse le 22 août 1942, la section « Energie et Chaleur » de l'Office de guerre de l'industrie et du travail (O. G. I. T.) a publié une notice sur l'importance économique des lubrifiants et huiles isolantes, destinée spécialement aux membres de la S. I. A.

Il ressort de cette notice, rédigée par notre collègue M. C. H. Waetjen, ingénieur conseil, chef du Groupe lubrifiants, que toutes les possibilités de travail dépendent directement de notre approvisionnement en lubrifiants et en huiles isolantes et que les économies de consommation qui sont partout possibles, représentent aujourd'hui un devoir national.

L'économie de consommation est réalisable si l'importance de cette question est comprise par chacun, depuis la direction d'une entreprise jusqu'à l'ouvrier qui s'occupe du graissage. Il faut partout choisir le lubrifiant approprié, l'employer le plus économiquement possible et récupérer toute huile usagée.

La section « Energie et Chaleur » de l'O. G. I. T. a pour tâche de distribuer et de diriger l'emploi des lubrifiants et des huiles isolantes importés. Les économies indispensables qu'elle recherche et les mesures qu'elle prend pour assurer la marche de nos industries et nos transports ne peuvent être pleinement efficaces qu'à la condition que tous les ingénieurs et chefs d'entreprises et tous ceux qui dans leur travail quotidien s'occupent du graissage de machines se rendent compte de l'absolue nécessité de la plus stricte économie dans ce domaine.

La notice, qui peut être demandée au Groupe lubrifiants de la Section de la production d'énergie et de chaleur à Bienne, contient un aperçu de l'organisation de l'importation et de la distribution des lubrifiants et des huiles isolantes et quelques exemples pratiques d'économies possibles.

**Précis de mécanique des fluides, à l'usage des ingénieurs**, par M. Sédille, Dr ès sciences, ingénieur en chef de la Société Rateau. 1 vol. 154 p., 102 fig. Ed. Dumod, Paris, 1942.

L'auteur s'est proposé de classer et de résumer les idées maîtresses des théories modernes de la mécanique des fluides. Il s'est attaché à mettre en évidence la signification physique des notions utilisées et a tenté de simplifier son exposé en réduisant au strict minimum l'emploi des mathématiques et en se limitant le plus possible aux mouvements à deux dimensions.

Après avoir rappelé les équations générales des fluides parfaits et défini les écoulements à potentiel de vitesse, M. Sédille aborde la question de la similitude et l'étude des écoulements des fluides réels. La partie la plus importante de son ouvrage est consacrée aux écoulements laminaires et turbulents, à l'effet de la rugosité des parois, aux sillages et à la résistance de forme. Aux deux derniers chapitres sont exposées les théories relatives aux fluides compressibles et aux échanges calorifiques.

Les ingénieurs, spécialement les ingénieurs mécaniciens, dont l'activité requiert aujourd'hui une connaissance suffisante de lois de la mécanique des fluides, trouveront ici, groupées en peu de pages, les notions fondamentales de cette science ; ils pourront dès lors en aborder l'étude sans avoir à consulter d'emblée des ouvrages plus spécialisés, souvent d'un accès difficile.

**Istruzioni per rilievi topografici**, par le prof. Dr M. Zeller. Edition en italien, par A. Pastorelli, ing. dipl. E. P. F., Lugano, Via Trevano 27. Prix 1 fr.

Ce petit opuscule de 16 pages constitue un excellent aperçu des méthodes de lever à la planchette topographique. Il est appelé à rendre des services signalés à tous ceux qui doivent procéder à de tels levés.

**Lehbuch der Physik** (Manuel de physique), par M. le Dr J. R. Bronner, professeur au gymnase de Lucerne. Cinquième édition, revue et augmentée ; 1 vol. 472 p., 576 fig. et 5 planches hors-texte. Prix : fr. 9.—. Ed. Leemann & Cie, Zurich 1942.

Il s'agit d'une édition nouvelle d'un volume adopté depuis plusieurs années déjà par plus de 40 institutions d'instruction publique ou privée. Le succès considérable de cet ouvrage n'étonne pas celui qui en prend connaissance, qu'il soit pédagogue et préoccupé de parfaire son enseignement ou simplement soucieux d'acquérir les bases de la physique. L'ingénieur, en particulier, s'en servira avec le plus grand profit chaque fois que, en dehors de sa spécialité, il aura à rafraîchir sa mémoire dans l'un ou l'autre des domaines si variés auxquels touche l'auteur. L'examen de la Table des matières, qui compte à elle seule plus de 24 pages, est significatif. Il n'est pas de chapitre de la physique qui n'ait fait l'objet d'un exposé habilement illustré par d'impeccables figures. Le texte, dans son ensemble, est rendu vivant par la citation de nombreux exemples d'applications techniques des lois fondamentales et par l'explication scientifique et simple de quelques-uns des phénomènes naturels les plus typiques.

Ceux mêmes qui sont conduits par leur activité à l'étude de questions plus complexes que celles que pouvait aborder l'auteur dans ce volume destiné à l'enseignement secondaire, liront cet ouvrage avec le plaisir que procure tout exposé clair et complet de ce que ne sauraient ignorer aujourd'hui tout homme qui touche de près ou de loin aux sciences appliquées.

## CARNET DES CONCOURS

## Concours pour l'établissement de projets des bâtiments scolaires de la Ville de Bulle.

Jugement du jury.

Le jury chargé d'examiner les trente projets déposés en temps utile ensuite du concours ouvert par la Ville de Bulle s'est réuni les 17 et 18 octobre 1942. Il était composé de M. L. Jungo, directeur des Constructions fédérales à Berne, comme président ; L. Hertling, architecte à Fribourg ; Edm. Lateltin, architecte de l'Etat à Fribourg ; Edm. Virieux, architecte de l'Etat à Lausanne ; Dr J. Pasquier, syndic de la Ville de Bulle ; Dr R. Pasquier, conseiller communal, directeur des Ecoles de la Ville de Bulle ; et comme suppléant G. Robadey, ingénieur de la Ville de Bulle.

Après deux tours d'élimination, le jury a retenu dix projets et a décerné les prix suivants :

1<sup>er</sup> prix. Projet « Au Sud », 2500 fr. : M. J. Rollinet, architecte à Payerne.

2<sup>me</sup> prix. Projet « Bouleyres », 2200 fr. : MM. Waeber et fils, architectes à Bulle.

3<sup>me</sup> prix. Projet « Sud-Est », 1800 fr. : M. H. Python, architecte à Lausanne.

4<sup>me</sup> prix. Projet « Bouleyres C », 1500 fr. : M. L. Genoud, architecte à Nyon.

5<sup>me</sup> prix. Projet « Blé qui lève », 1000 fr. : M. H. Blanc, architecte à Bulle.

Le jury considérant que bien qu'impropre à une réalisation, le projet « Clarté » contient des qualités incontestables, propose au Conseil communal d'en envisager l'achat.



ZURICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 35426 - Télégr. : STSINGENIEUR ZURICH

### Emplois vacants :

#### Section mécanique :

817. Jeune *technicien électricien*. Chef d'exploitation d'une petite centrale électrique. Suisse orientale.
823. *Technicien en chauffage, dessinateur en chauffage et dessinateur mécanicien*. Ventilation. Travaux militaires avec engagement à base civile.
825. *Ingénieur mécanicien ou technicien mécanicien*. Calcul et construction de moteurs légers. Grande fabrique de machines de Suisse orientale.
829. *Assistant* en qualité d'aide du chef de fonderie. Importante fabrique de machines de Suisse orientale avec assez grande fonderie pour fonte grise et fonte métallique.
831. Jeune *dessinateur mécanicien*. Construction d'avions. Suisse orientale.
833. Jeune *dessinateur électromécanicien*. Plans et schémas d'installations de commande électriques. Fabrique d'appareils électriques de Suisse orientale.
835. *Technicien ou dessinateur mécanicien*. Construction de camions et véhicules. Atelier de construction de Suisse centrale.
837. a) Plusieurs jeunes *techniciens mécaniciens et techniciens électriciens* diplômés, de même :
- b) quelques *dessinateurs mécaniciens et dessinateurs électriciens*. Pratique d'atelier et de montage et expériences dans la branche haute fréquence. Construction de petits appareils électriques à courant faible. Age : jusqu'à 30 ans. Fabrique d'appareils électriques de Suisse centrale.
839. Jeune *dessinateur mécanicien*. Construction de machines-outils. Bureau d'ingénieur de Zurich.
841. *Ingénieur ou technicien électricien*. Projets de petits moteurs. Générateurs et régulateurs. Grande fabrique de machines de Suisse orientale.
843. *Technicien*. Surveillance des temps d'atelier. Grande fabrique de petites machines électriques de Suisse orientale.
845. *Technicien électricien*. Projets et exécution d'installations

électriques. De préférence officiers de l'armée suisse. Travaux militaires avec engagement civil. Eventuellement poste de fonctionnaire d'Etat, dans la suite.

847. Jeune *technicien électricien*. Construction de machines ou appareils électriques. Petite entreprise de Suisse centrale.

851. *Radio technicien* possédant la concession A ; service réparations. Nord-ouest de la Suisse.

853. Jeune *technicien mécanicien*. Adjoint du chef de fabrication d'une usine métallurgique. Suisse centrale.

Sont pourvus les numéros : de 1941 : 1023. — de 1942 : 21, 197, 231, 273, 275, 343, 359, 423, 469, 521, 523, 533, 547, 571, 583, 587, 617, 641, 651, 653, 657, 751, 757, 767.

#### Section du bâtiment et du génie civil :

1138. *Technicien en béton armé*, éventuellement *dessinateur en béton armé*. Bureau d'ingénieur de Zurich.

1142. Jeune *ingénieur civil*. Suisse centrale.

1152. Jeune *technicien ou dessinateur en bâtiment*. Plans et détails d'exécution. Bureau d'architecte de Zurich.

1158. *Dessinateur en bâtiment*. Travaux d'aménagement intérieur. Bureau d'architecte d'une ville de Suisse centrale.

1160. Jeune *dessinateur en génie civil et en travaux d'arpentage*, éventuellement *technicien*. Bureau d'ingénieur de Zurich.

1162. *Architecte ou technicien en bâtiment*. Plans et détails d'exécution. Bureau d'architecte de Zurich.

1168. Jeune *technicien architecte*, éventuellement *dessinateur*. Devis. Bureau d'architecte du nord-ouest de la Suisse.

1172. *Ingénieur diplômé ou technicien diplômé*. Officier de l'armée suisse, quelques années d'expérience pratique et des aptitudes administratives. Age : si possible pas au-dessus de la trentaine. Travaux militaires avec engagement civil, éventuellement poste de fonctionnaire, dans la suite.

1174. Quelques jeunes *ingénieurs civils*, diplômés de l'E. P. F. ou de l'E. I. L. Chantiers d'importantes constructions de routes, y compris les travaux d'art, ponts, murs de soutènement, etc. Piquetages et nivellements. Entreprise suisse en Hongrie.

1184. Jeune *technicien en bâtiment*. Bureau et chantier. Entreprise de construction et bureau d'ingénieur de Suisse centrale.

Sont pourvus les numéros : de 1942 : 606, 612, 932, 1020, 1066, 1072, 1074, 1078, 1118, 1128, 1130, 1134.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION - NOUVEAUTÉS - INFORMATIONS DIVERSES

Régie : ANNONCES SUISSES S. A., à Lausanne, 8, Rue Centrale (Place Pépinet).

### La téléphonie sans fil au service du feu.

Depuis de nombreuses années, le service du feu des principales villes d'Europe et d'Amérique utilise, pour la transmission de ses ordres, des appareils de téléphonie sans fil. Ceci n'était pas encore le cas jusqu'ici en Suisse. Dernièrement, le corps des pompiers de la ville de Berne a adopté ce nouveau mode de transmission d'ordres en prévoyant sa grande possibilité d'emploi pour l'avenir.

Les expériences faites dans la lutte contre l'incendie montrent que la transmission rapide des ordres est une condition importante de succès. Elle permet dans bien des cas d'éteindre des incendies avant que ceux-ci n'aient pris de trop grandes proportions. Souvent les voitures de premier secours doivent se rendre sur les lieux du sinistre avant de savoir en détail de quoi il s'agit. Si le chef du service du feu a à sa disposition une installation de téléphonie sans fil, il peut transmettre ses ordres à la première équipe de secours alors que celle-ci est encore en chemin. D'autre part, l'équipe arrivée la première sur les lieux du sinistre peut tenir les postes de commandement central au courant du développement du sinistre d'une façon continue, ce qui permet au dit poste de prendre, au fur et à mesure, les dispositions nécessaires. L'installation fonctionne par ondes ultra-courtes. Les appareils sont d'un emploi extrêmement simple. Les projets et exécutions de cette

installation émanent de la maison bernoise Hasler S. A., qui a augmenté ainsi son champ d'activité dans un nouveau domaine. Le service du feu de la ville fédérale, déjà bien organisé, a, par cette nouvelle acquisition, apporté un perfectionnement de plus à son dispositif de lutte contre l'incendie.

### Cours de soudure électrique à Baden.

La Société anonyme *Brown, Boveri et Cie* organise, dans l'école de soudure (qui contient 20 postes de soudure électrique) de ses usines de Baden, le cours de soudure n° 153 en allemand, qui durera du 23 au 26 novembre 1942 et, du 30 novembre au 3 décembre 1942, un cours de soudure n° 154 en langue française. Théorie et exercices pratiques traitant tous les métaux soudables. Chaque participant a un poste à sa disposition pendant toute la durée du cours.

Celui-ci se terminera par une visite des usines *Brown Boveri*, dans lesquelles 40 postes de soudure au chalumeau et plus de 120 postes de soudure électrique à l'arc sont en service (sans les postes de soudure de l'école).

Les intéressés sont invités à demander le programme du cours à la Société Anonyme *Brown, Boveri et Cie*, Baden.