Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 77 (1951)

Heft: 9

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: 09.12.2025

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

M. Maurice Cosandey représentera la S. V. I. A. au sein d'une commission extra-parlementaire pour l'étude de la révision éventuelle de la loi cantonale sur le travail.

M. Roger Bolomey continuera à représenter la S. V. I. A. auprès de la Commission paritaire cantonale des améliorations foncières.

Décharge est donnée au trésorier de la Société, M. Paul Chastellain, ainsi qu'aux vérificateurs des comptes, MM. Jean Perrelet et Georges Vallat. Ces derniers sont réélus pour un nouvel exercice.

A la suite de l'élection de quatre nouveaux membres suppléants, le Conseil paritaire se présente dans la composition suivante :

Représentants des employeurs : MM. Payot, Renaud et Zwahlen ; suppléants : MM. Knobel et Mathys.

Représentants des employés : MM. Boon, Ott et Vittoz ; suppléants : MM. Décoppet et Desmeules.

MM. Chastellain et Renaud sortant du comité de la S. V. I. A., deux nouveaux membres sont élus, ce sont MM. Maurice Burdet, ingénieur, et François Roessinger, ingénieur.

Signalons enfin que le Prix de la S. V. I. A., institué à l'Ecole polytechnique de Lausanne, a été attribué en 1950 à MM. Henri Maillefer, ingénieur, et Pierre Prod'hom, architecte, et que le Prix du groupe des architectes a été attribué en 1949 à M. Jacques Longchamp et en 1950 à M. Jacques Felber.

* * *

Constitution du nouveau Comité : Président : M. Robert Loup, architecte ; secrétaire : M. François Roessinger, ingénieur ; trésorier : M. Jean-Louis Merz, ingénieur. Membres : MM. E. Boy de la Tour, architecte ; André Vittoz, ingénieur ; Paul Dumartheray, architecte ; Maurice Burdet, ingénieur.

BIBLIOGRAPHIE

Compléments d'hydraulique, deuxième partie ; par *L. Escande*, professeur à la Faculté des Sciences et directeur de l'Ecole nationale supérieure d'électrotechnique et d'hydraulique de Toulouse. 1 vol. 250 p. Edition Dunod, Paris 1951.

Nous ne saurions mieux faire, pour signaler cet ouvrage, que de reproduire ici sa préface qu'a rédigée M. *C. Camichel*, membre de l'Institut :

« M. Escande a réuni dans ce nouveau livre certains résultats obtenus dans les travaux qu'il a effectués depuis 1947.

» La plupart concernent les phénomènes de surpressions dans les conduites forcées.

» Je signale tout d'abord, à propos de l'usine de Génissiat, la détermination du coup de bélier maximum engendré dans une conduite par des manœuvres simultanées de la vanne de prise, de la vanne de garde et du distributeur de la turbine. C'est le problème particulièrement intéressant des coups de bélier en quelque sorte emprisonnés sur tout ou partie de la longueur d'une conduite par des déclenchements intempestifs des dispositifs de commande.

» C'est également à propos des vannes de garde du groupe auxiliaire de Génissiat, qu'est mise au point une méthode graphique applicable à l'étude de la fermeture d'une vanne papillon montée sur une conduite forcée, compte tenu de la surpression engendrée par cette manœuvre, et soulignée la grande importance du rôle joué par l'amortisseur de fin de fermeture.

» A propos des turbines de l'usine des Brevières, M. Escande, comme l'avait fait autrefois M. Gariel dans le cas des fermetures linéaires, indique les manœuvres conduisant aux surpressions maxima et donne les formules permettant de calculer celles-ci, dans le cas de machines munies de déchargeurs, pour lesquelles l'arrêt du débit dans la conduite s'effectue suivant une loi bilinéaire.

» C'est également à propos de l'usine des Brévières, qu'est résolu le problème de l'influence de la liaison entre chambre d'équilibre et ouvrages d'amenée sur la transmission au canal d'amenée des ondes de surpressions provenant de la conduite forcée. Passant de là au cas de l'étranglement placé à la base d'une cheminée d'équilibre, M. Escande donne une formule d'application immédiate et montre que, pour toutes les manœuvres normales des turbines, la surpression transmise au canal d'amenée par l'étranglement est entièrement négligeable, résultat qui met un point final à la controverse opposant partisans et adversaires du dispositif d'étranglement.

» Dans le domaine des chambres d'équilibre, étudiées de façon très complète durant ces dernières années par M. Escande qui leur a consacré deux ouvrages successifs, signalons, établie à propos de la construction de l'usine d'Olette de la S. N. C. F., une méthode graphique simple, permettant de calculer aisément les oscillations dans une chambre d'équilibre dont le canal d'amenée collecte un certain nombre de débits d'apport par des puits de faibles sections.

» Me bornant à signaler les études concernant les oscillations de l'eau entre bassins communicants, le fonctionnement des vannes secteur, certains aspects des lois de similitude et un dispositif automatique d'arrêt de débit dans les conduites forcées, je tiens à mentionner tout spécialement les recherches concernant le fonctionnement simultané des barrages mobiles en déversoirs et en vannes de fond et la mise en évidence d'un phénomène alternatif extrêmement dangereux pour ces ouvrages sur des modèles dont le plus grand absorbe à Banlève un débit voisin de 20 m^3/sec.

» Tel est l'ensemble des travaux publiés aujourd'hui par M. Escande.

» Ils résolvent des problèmes importants qui se posaient dans l'industrie et constituent un apport précieux à nos connaissances dans le domaine de l'hydro-électricité. »

Aciers d'outillage, par *J. P. Gill, G. A. Roberts, H. G. Johnstin* et *B. George*. Traduit par M. Barba. Editeur : Dunod, rue Bonaparte 92, Paris 6e, 1951. — Un volume 16×25 cm, XVI + 552 pages, 277 figures et 56 tableaux. Prix : relié toile, 39 fr. 90.

Cet ouvrage, véritable somme de toutes les connaissances américaines sur le sujet varié et délicat des aciers à outils, est destiné à un public étendu allant du directeur d'aciérie au contremaître de traitement thermique, en passant par l'ingénieur de l'outillage et l'étudiant sidérurgiste.

La première partie de l'ouvrage contient une description des procédés d'élaboration et d'essai des aciers d'outillage et des propriétés exigées de ces aciers (courbe en S, processus chimiques et physiques, influence des éléments d'alliage).

Dans la seconde partie, véritable vade-mecum de l'outilleur, on trouvera, type par type, les divers modes de traitements comme les détails opératoires des trempes, revenus, recuits des aciers d'outillage.

Le caractère à la fois pratique et théorique de l'ouvrage met le lecteur au courant des dernières découvertes de laboratoire et lui indique aussi les méthodes applicables directement dans l'atelier, méthodes les plus modernes mises au point et utilisées outre-Atlantique avec succès au cours de la formidable poussée industrielle américaine.

Pour faciliter à l'utilisateur français l'application dans son atelier des procédés décrits dans l'édition française, un chapitre de tableaux, établis en étroite collaboration avec les aciéries françaises, rattache les indications techniques du traité aux marques commerciales des aciers.

Extrait de la table des matières : Introduction : Histoire et développement des aciers à outils. Elaboration des aciers à outils : précision. Procédé au creuset. Fusion électrique basique. Fusion au four à induction sans noyau. Fusion au four Martin basique. Obtention de lingots. Etirés à froid. Produits élaborés. Classification américaine des aciers à outils. Essais pratiques sur les aciers d'outillage. Propriétés générales et choix des aciers d'outillage. Principes généraux de traitement thermique des aciers à outils. Propriétés des éléments d'alliage. Classe 10 : aciers d'outillage au carbone. Classe 20 : aciers au chrome et au chrome-

vanadium. Classe 30 : aciers à basse teneur en chrome avec nickel, molybdène et manganèse. Classe 40 : aciers indéformables trempant à l'huile. Classe 50 : aciers au silicium. Classe 60 : aciers de finition au tungstène. Classe 70 : aciers graphitiques. Classe 510 : aciers de cémentation pour matrices. Classe 520 : aciers à tarauds faiblement alliés. Classe 530 : aciers à burins sans revenu. Classe 540 : aciers à burins au tungstène. Classe 550 : aciers autotrempants pour filières « Wortle ». Aciers au chrome pour matriçage à froid. Aciers à matrices pour travail à chaud. Aciers rapides. Bibliographie.

Fer et aciers frittés, par Dr *Kieffer* et Dr *W. Hotop*, en collaboration avec *H. J. Bartels* et *F. Benesovsky*. Traduit de l'allemand par R. Chouteau et R. Meyer. Editeur : Dunod, rue Bonaparte 92, Paris 6e, 1951. — Un volume 16×25 cm, xx+574 pages, 257 figures et 106 tableaux. Prix : relié toile, 44 fr. 80.

La métallurgie des poudres, technique déjà utilisée avant 1940 pour les alliages durs à base de carbures, les coussinets en bronze poreux, les métaux réfractaires, a subi au cours de la dernière guerre et dans l'après-guerre, un développement extraordinaire dans la production en grande série de pièces en métaux ferreux : éléments de machines, pièces poreuses, matériaux magnétiques, alliages spéciaux. Les auteurs, dont l'expérience est considérable en cette matière, ont fait de ce domaine une étude étendue et très détaillée. Quoique complétant chronologiquement une partie seulement de leur livre précédent, *Métallurgie des poudres*, le présent ouvrage forme cependant un traité indépendant sur la métallurgie des poudres ; les principes et les généralités théoriques et technologiques y sont exposés de façon très complète. Aussi ce livre sera une documentation de base pour tous ceux qui touchent à la métallurgie des poudres, quelle que soit leur spécialité. De plus, il donnera aux ingénieurs métallurgistes et à toutes les personnes soucieuses de se tenir au courant du développement mondial de la métallurgie, des renseignements fort intéressants sur l'état actuel de cette technique récente.

Extrait de la table des matières : Matières premières et techniques de travail du fer en métallurgie des poudres. Développement historique. Raisons de l'utilisation de métallurgie des poudres pour le fer. Les poudres. Propriétés des poudres. La compression et les propriétés des poudres comprimées. Le frittage et les propriétés des corps frittés. La compression et le frittage répétés. Propriétés des corps frittés obtenus. Utilisation simultanée de la pression et de la chaleur. Caractéristiques des corps frittés obtenus. Installations industrielles. *Le fer fritté et l'acier fritté. Aperçu général.* La signification différente des propriétés pour les métaux obtenus par fusion et pour les métaux frittés. Mesure des caractéristiques du fer et de l'acier frittés. Produits à base de fer fritté poreux. Pièces de machines et d'appareils en fer et acier frittés. Préparation par frittage d'alliages de fer ou d'acier ayant des propriétés physiques et chimiques particulières. Alliages frittés du fer avec divers éléments de la classification périodique. *Vocabulaire en trois langues des termes spéciaux à la métallurgie des poudres. Index alphabétique. Références bibliographiques récentes.*

Annuaire hydrologique de la France, année 1949, publié par la Société hydrotechnique de France, rue de Grenelle 199, Paris 7e. — Un volume 18×27 cm, 208 pages, avec cartes, graphiques et tableaux. Prix : broché, 1250 fr. français.

Dans l'Annuaire 1949, le recueil des données sur *les débits des soixante-cinq stations* comprend pour chaque station :

a) le tableau des débits journaliers, avec indication des débits moyens mensuels depuis la mise en service de la station, et de cette même moyenne calculée sur la période de référence 1920-1949, commune à toutes les stations étudiées ; *b*) pour les stations influencées par le jeu des réservoirs situés à l'amont, les valeurs des débits moyens mensuels « naturels » (ou corrigés) ; *c*) le graphique des débits journaliers avec la courbe des débits classés de l'année ; *d*) un graphique donnant les courbes des débits mensuels d'après leur fréquence ; *e*) les totaux mensuels des précipitations observées en 1949 en deux, trois ou quatre postes répartis sur le bassin versant.

Comme renseignements d'ordre général, l'Annuaire 1949 comprend :

a) pour 18 stations sélectionnées, des tableaux et graphiques de comparaison des débits moyens mensuels et des modules annuels avec les valeurs correspondantes de la période 1920-1949 ; *b*) quatre graphiques indiquant, pour les réservoirs influençant les stations de l'Annuaire, le coefficient de remplissage hebdomadaire ; *c*) les précipitations mensuelles relevées dans 16 postes pluviométriques sélectionnés, pour l'année 1949 et pour la période de référence ; *d*) des renseignements sur les températures pour 12 postes choisis parmi les stations pluviométriques susmentionnées.

Il est complété par des *cartes* de situation des stations.

Comme tous les ans, cet ensemble de documents statistiques est précédé :

d'un article d'intérêt général qui est, pour 1949, une étude de M. Remenieras sur « L'hydraulique des stations limnimétriques pour la mesure du débit des cours d'eau » ;

d'un exposé synthétique sur les « Caractéristiques hydrologiques de l'année 1949 », signé, comme en 1947 et 1948, par M. Peguy.

Les stations hydrométriques françaises. Deuxième partie : Région du « Massif Central », publié par la Société hydrotechnique de France, rue de Grenelle 199, Paris 7e. — Un volume 18×27 cm, 90 pages, avec cartes, graphiques et tableaux relatifs à vingt stations de la région du Massif Central. Prix : broché, 500 fr. français.

Cet ouvrage fait suite au premier fascicule, paru au début de 1950 sous le même titre général mais qui était consacré à la région des Alpes.

Comme son devancier il comporte, pour chaque station, les tableaux des débits moyens mensuels et des modules depuis l'origine des observations, des renseignements sur la topographie et la géologie du bassin versant, ainsi que des données sur les caractères généraux du régime du cours d'eau à la station.

Un tel ensemble de données et de caractéristiques, que l'on trouve habituellement dans les Annuaires hydrologiques étrangers, concrétisera la physionomie des stations dont les relevés annuels font l'objet de l'« Annuaire hydrologique de la France », en rendra la lecture plus vivante et l'interprétation plus fertile.

De plus cet ensemble pourra, dans certains cas, constituer une base pour les études d'aménagements hydrauliques.

La spécialisation géographique de certains usagers a conduit l'éditeur à publier cet ouvrage en trois parties : la première, groupant les stations de la région des Alpes, qui est parue en 1950 ; la deuxième, relative aux stations de la région du Massif Central, objet de la présente notice ; la troisième, relative aux stations de la région des Pyrénées, en préparation pour 1952.

Soil mechanics in Road Construction, par *C. F. Armstrong*. 215 pages, nombreuses illustrations. The Roadmakers' Library, Edward Arnold & Co., 41 Maddox Street, London W1. Prix : 30 s. net.

Ce livre donne une vue générale de la mécanique des sols et traite plus spécialement des questions intéressant l'ingénieur routier : examen et essais des sols, interprétation des essais et applications de ceux-ci aux travaux de construction de routes.

Après un bref historique des rapports de la technique routière avec la mécanique des terres, l'auteur énumère les essais classiques de laboratoire permettant la classification géotechnique d'un sol d'une manière générale : compositions granulométriques, limites d'Atterberg, densités, compressibilité, essais de compaction.

La comparaison des méthodes de mesure de la portance d'un sol : essai C. B. R., essai de charge sur large plaque, donnant le module de réaction « K » utilisé dans la méthode « Westergaard » de calcul des revêtements en béton, est succinctement traitée en regard des nombreux renseignements que donne l'auteur sur les essais de compression à l'appareil triaxial, et des calculs de stabilité de talus ou de fondations. Le problème de la stabilisation des sols fait l'objet d'une étude théorique et pratique. Les machines modernes employées pour mettre en place les terres ou pour stabiliser les sols sont décrites et comparées dans un long chapitre.

Les diverses façons de drainer un terrain sont passées en revue, particulièrement celles ayant pour but d'éliminer les dangers dus au gel, mais sans insister beaucoup sur ce dernier point.

La liste des publications ayant paru en pays anglo-saxons sur l'ensemble de ces questions, termine l'ouvrage.

Technique des mesures à l'aide des jauges de contraintes, par *J.-J. Koch, R. J. Boiten, A. L. Biermasz, G. P. Roszbach* et *G. W. van Santen.* Publié par N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken. Eindhoven, Pays-Bas. 1951.

La résolution des problèmes de statique et de résistance des matériaux requiert aujourd'hui bien souvent l'exécution préalable d'essais et de mesures en vraie grandeur ou sur des modèles dans le but de déterminer l'intensité des contraintes auxquelles sont soumis les éléments d'une construction.

Les jauges à fil résistant constituent dans ce but un moyen d'investigation très souple.

Ces dernières années, ces instruments ont fait l'objet d'études nombreuses dont les résultats furent publiés dans une foule de revues techniques ; il en fut de même de la description de nombreuses applications de ce dispositif d'essai.

Le présent volume rassemble en un tout facilement accessible au débutant l'essentiel de ce qu'il faut connaître pour faire usage à bon escient de ces instruments ; il rendra certainement de grands services à ceux qui doivent, sans perte de temps, appliquer une telle méthode de mesure en profitant des larges expériences faites déjà par d'autres.

La table des matières de ce volume, d'une centaine de pages, est la suivante :

Fabrication et propriétés des jauges de contraintes. — Les instruments de mesures. — La technique du collage et du raccordement des jauges. — Calcul et interprétation des grandeurs mesurées à l'aide des jauges de contraintes. — Etats de tensions et hypothèses de rupture. — Les jauges de contraintes dans les instruments de mesure.

Etanchéité par l'asphalte. — Cahier des charges et conditions générales applicables aux travaux d'étanchéité par revêtement en asphalte. — Office des Asphaltes, rue Huysmans, Paris VIe, 1950. — Une brochure 22 × 27 cm, 20 pages, figures. — Prix, 200 fr. français. — En vente à l'Institut technique du bâtiment et des travaux publics, 28, boulevard Raspail, Paris.

L'Institut technique du Bâtiment et des Travaux publics, en collaboration avec l'Office des asphaltes, vient de publier un cahier des charges étanchéité-asphalte pour les toitures-terrasses, sheds, cuvelages, ouvrages d'art, avec une préface de M. *Albert Caquot*, membre de l'Institut.

Cette publication fait suite au précédent cahier des charges qui avait été établi conformément aux décisions prises en 1944 par le Comité d'organisation du Bâtiment et des Travaux publics pour tous les types d'étanchéité.

Ce document, fruit d'une longue expérience et de recherches approfondies, a été réalisé par les spécialistes les plus éminents avec le concours de l'Association internationale de l'asphalte ; il doit permettre aux architectes, entrepreneurs et maîtres de l'œuvre de conduire leurs travaux d'étanchéité dans les meilleures conditions possibles par le choix, dans chaque cas particulier, de la solution la mieux adaptée et la plus économique.

Il vient heureusement compléter le « Cahier noir » fixant les conditions d'application des Procédés multicouches, qui a été publié il y a un an par l'Institut technique du Bâtiment et des Travaux publics avec la collaboration de l'Institut national technique de l'étanchéité.

Les prix de l'électricité. Coûts de production, tarifs de vente, par *Pierre Devantéry,* docteur ès sciences commerciales et économiques. Editions Held S. A., Lausanne, 1950. — Un volume 16 × 23 cm, 160 pages, 39 figures.

Dans l'avant-propos de cette intéressante étude, l'auteur dit notamment :

... Les ouvrages et articles sur les prix de l'énergie électrique et des installations de production abondent, mais ils sont l'œuvre de spécialistes, de techniciens presque exclusivement, qui n'envisagent que des aspects bien délimités des prix. Il manquait un exposé purement économique, qui se garderait d'une exubérance de détails, de solutions et de cas trop particuliers, de notions et d'expressions trop spécialisées, qui dessinerait à grands traits le problème des prix de l'électricité et de leur incidence sur la production et la consommation. Cette étude est un essai de synthèse.

Elle s'adresse à l'ingénieur curieux de science financière et comptable, à qui doit s'occuper de l'équilibre financier et de la rentabilité d'entreprises électriques, de tarifs, aux comptables qui ne peuvent prétendre à un travail rationnel sans vues d'ensemble. Elle permettra aux non-initiés de se faire une opinion lors des controverses qui, périodiquement, s'élèvent au sujet des tarifs ou de la construction de nouvelles usines. Pour l'expert-comptable, ce cas d'exploitations à frais fixes, fortement prédominants, s'avérera des plus instructifs.

Conçue sous une forme didactique, en partant de notions courantes, cette dissertation est à la portée de chacun, même des moins informés des questions techniques. La simplicité de l'exposition a été un des soucis majeurs de l'auteur.

Jet aircraft power systems. Principles and maintenance, par *Jack V. Casamassa,* Ed. Mc Graw-Hill publishing Co. Ltd., Aldwych House, London WC 2, 1950. — Un volume 16 × 23 cm, X + 338 pages. Prix relié : 47 fr. s. ou 4,25 dollars.

Cet ouvrage est une introduction, destinée à un large public, à l'étude de l'application aux avions de la propulsion par réaction. L'auteur, en effet, rappelle les principes essentiels de ce mode de propulsion à l'aide de considérations élémentaires qu'il illustre de croquis explicites, facilitant ainsi au mieux la compréhension du sujet. Il expose de même les progrès réalisés en matière de construction des moteurs à réaction ; il demeure constamment dans le domaine concret et dépouille son texte de tout développement théorique abstrait. L'excellente présentation des clichés photographiques et des schémas constructifs ou de fonctionnement confère à cet ouvrage un réel intérêt et une valeur instructive, autant pour le profane que pour le futur réalisateur d'avions.

Dans la première partie, l'auteur donne un bref aperçu historique et expose les principes des turbines à gaz pour avions, des turbo-réacteurs et des fusées ; il compare entre eux divers types d'engins. La théorie de la propulsion à réaction et les diverses particularités de l'installation des moteurs sur les avions, les matériaux employés pour la construction des turbines, les divers fluides moteurs, etc., font l'objet d'une deuxième partie. L'auteur examine ensuite les problèmes de production, les essais, l'entretien et le contrôle des appareils, les moteurs combinés et les questions posées par les grands transports. Quelques données sur diverses réalisations actuelles d'appareils terminent l'ouvrage.

Civil engineering handbook, par *Leonard Church Urquhart,* C. E., Editor in chief. 3e édition McGraw-Hill publishing Co. Ltd., Aldwych House, London WC 2, 1950. — Un volume 16 × 23 cm, X + 1002 pages, figures. Prix : relié 68 fr. s. ou 8,50 dollars.

Ce manuel de l'ingénieur civil est le fruit de la collaboration de dix auteurs. Il vise à deux fins : *a*) présenter les éléments fondamentaux de la science de l'ingénieur civil de manière à satisfaire à la fois les besoins de l'étudiant et ceux du praticien, et *b*) constituer par ses subdivisions une série de traités indépendants les uns des autres, mais reliés cependant entre eux par des recoupements judicieux qui assurent à l'ouvrage l'homogénéité nécessaire.

Toutes les spécialités de l'ingénieur civil ne sont pas analysées, mais celles qui le sont tiennent compte des données les plus récentes de la technique.

Les dix subdivisions du manuel portent les titres suivants : 1. Topographie. — 2. Routes, chemins de fer et aéroports. — 3. Résistance des matériaux. — 4. Hydraulique. — 5. Contraintes dans les structures à treillis. — 6. Constructions métalliques. — 7. Ciment et béton. — 8. Mécanique des sols et fondations. — 9. Egouts. — 10. Adduction d'eau.

Par les nombreux renseignements et les valeurs numériques qu'il contient, ce manuel rendra d'utiles services. L'emploi des unités anglo-saxonnes limitera cependant sa diffusion sur le plan européen.

Internal ballistics of solid-fuel rockets, par *R. N. Wimpress.* Mc Graw-Hill publishing Co. Ltd., Aldwych House, London WC. 2, 1950. — Un volume 16 × 23 cm, XII + 214 pages, figures. — Prix : relié : 36 s. ou 4,50 $.

Ouvrage de caractère théorique et expérimental où sont réunies un grand nombre de données établies durant la seconde guerre mondiale par le « California Institute of Technology » et ayant trait aux différents problèmes de balistique intérieure que posent les fusées utilisées dans des buts militaires.

Guide du contribuable romand, par *Jean Brack*, docteur en droit, et *André Margairaz*, comptable diplômé. Editions Radar, Genève, 1951. — Un volume 15×21 cm, 270 pages. Prix : broché, 15 fr.

Cet ouvrage permettra à chacun d'établir rapidement sa déclaration fiscale et de faire valoir ses droits.

Le *Guide du contribuable romand* contient mille renseignements pratiques, de nombreux exemples sur la manière de calculer les bénéfices commerciaux, la fortune imposable (titres, créances, marchandises, assurances, mobilier, matériel, bétail, etc.), le revenu imposable et le taux d'imposition.

Les auteurs ont divisé leur ouvrage en deux parties :

La première expose les principes du droit fiscal et ses applications. Notons les chapitres consacrés à la déclaration d'impôt et ses annexes, au capital et aux réserves imposables, à l'imposition des bénéfices de liquidation, à l'imposition de toutes les formes de sociétés, à la taxation, au recours et à la double imposition.

La seconde partie est consacrée aux impôts fédéraux, cantonaux et communaux. Sous forme de tableaux synoptiques simples et clairs, elle expose la situation du contribuable dans chaque canton romand (Jura bernois compris). Le lecteur y trouvera également la nouvelle loi d'impôt du canton de Fribourg et les prescriptions les plus récentes concernant l'impôt fédéral pour la Défense nationale (amortissement permettant de renforcer la position financière des entreprises).

Ce guide sera utile à chacun, notamment pour vérifier le montant de son bordereau d'impôt et pour adresser, cas échéant, une réclamation fiscale ou encore pour présenter un recours. Il rendra, en outre, de larges services dans de nombreuses circonstances de la vie quotidienne, en rapport direct avec le droit fiscal (gains de loteries, rentes viagères, brevets, licences, droits d'auteur, titres cotés et non cotés, etc.).

Définissant les éléments imposables, les déductions autorisées et les exonérations d'impôts, le *Guide du contribuable romand* facilitera l'organisation comptable des entreprises commerciales, industrielles et agricoles des pays romands et leur permettra de mieux défendre leurs intérêts.

25 Jahre Wasserbau 1926/1951. — Ingenieurbureau *M. Wegenstein*, Zürich, Dipl.-Ing. E. T. H. — Une brochure 21 × 30 cm, 30 pages, figures.

Plaquette élégamment présentée qui donne un aperçu des travaux réalisés par le Bureau d'ingénieur *M. Wegenstein*, à Zurich, au cours des vingt-cinq dernières années, ainsi qu'une bibliographie de ses publications.

LES CONGRÈS

Congrès international de métallurgie

L'*American Society for Metals* (A. S. M.), dont le siège est à Cleveland (Ohio), organise du 15 au 19 octobre 1951 un *Congrès international de métallurgie*. Les milieux intéressés de l'étranger sont invités à y participer et à y présenter des communications.

Le congrès sera suivi de visites d'instituts de recherches des industries et des Ecoles techniques supérieures des Etats-Unis.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétariat de l'*Association suisse des constructeurs de machines*, General Willestrasse 4, Zurich.

9e Congrès international de l'organisation scientifique

Bruxelles, 5-11 juillet 1951

Tous renseignements concernant ce congrès peuvent être obtenus auprès du *Comité national suisse d'organisation scientifique*, place du Lac 1, Genève.

STS SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZURICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 051 23 54 26 - Télégr.: STSINGENIEUR ZURICH

Emplois vacants :

Section du bâtiment et du génie civil

712. Jeune *dessinateur*. Fabrique d'ascenseurs. Suisse allemande.
716. Jeune *technicien* ou *dessinateur*. Bureau d'architecte. Suisse romande.
722. Jeune *dessinateur*. Grande entreprise de charpente. Suisse orientale.
726. *Dessinateur*. Chantier en montagne. Béton armé. Suisse centrale.
730. *Technicien* ou *dessinateur*. Bureau d'architecte. Suisse romande.
734. *Dessinateur*. Béton armé. Zurich.
742. *Technicien*, éventuellement *dessinateur*. Bureau d'ingénieur. Suisse orientale.
750. *Dessinateur*, éventuellement *technicien*. Béton armé. Zurich.
754. *Technicien* ou *dessinateur*. Canton de Soleure.
760. *Conducteur de travaux*. Bureau d'architecte. Petite ville du canton de Berne.
762. *Technicien* ou *dessinateur*. Bureau d'architecte. Environs de Berne.
764. *Technicien* ou *dessinateur*. Béton armé. Zurich.

Sont pourvus les numéros, 1950 : 886, 1078, 1156, 1358, 1396, 1734 ; *1951 :* 136, 558, 702.

Section industrielle

319. *Technicien mécanicien*, en outre, *dessinateur électricien* ou *mécanicien*. Bureau technique d'une fabrique du nord-ouest de la Suisse.
321. *Dessinateur mécanicien*. Petite fabrique de machines du nord-ouest de la Suisse.
323. *Ingénieur mécanicien* ou *électricien*. Projet et exécution d'une grande installation pneumatique pour transporter et emmagasiner les blés. Condition : nationalité juive, domicile à Haïfa. Entreprise de transports et de navigation en Palestine.
325. *Technicien en chauffage*. Ville de Suisse romande.
327. *Technicien électricien*. Moteurs électriques. Canton de Zurich.
329. *Ingénieur*. Affaires commerciales ; machines et appareils pour l'industrie des métaux, électriques et chimiques. Bonnes connaissances des langues. Madrid (Espagne).
333. *Ingénieur mécanicien*. Bureau d'études. Société française de charbonnage en Indochine.
335. Jeune *technicien*. Chauffages centraux. Canton de Berne.
337. Jeune *dessinateur mécanicien*. Fabrique de machines. Zurich.
339. *Ingénieur électricien*. Basse tension et haute fréquence. Zurich.
341. *Ingénieur mécanicien* ou *technicien*. Machines thermiques, moteurs et turbines ; en outre, *dessinateur*. Français et anglais. Bureau de construction. Ville de Suisse orientale.
343. *Technicien en chauffage*. Grisons.
345. *Ingénieur*. Machines-outils lourdes. Espagne.
347. *Ingénieur*. Fabrication d'aiguilles à tricoter. Espagne.
349. *Technicien en chauffage*. Suisse centrale.
351. *Technicien mécanicien*. Zurich.
353. *Ingénieur*. Turbines hydrauliques et régulateurs. Fabrique de machines. Espagne.
357. *Ingénieur mécanicien*. Autorité fédérale. Suisse alémanique.
359. *Technicien*. Chauffages centraux. Argovie.
361. *Ingénieur électricien* et *technicien*. Haute fréquence et basse tension ; bureau technique ; en outre, *dessinateur mécanicien*. Suisse orientale.
363. Jeune *technicien*. Vente. Fabrique étrangère d'automobiles. Langue maternelle : allemand. Suisse romande.
365. *Technicien*. Métiers à tisser. Quito. Equateur.

Sont pourvus les numéros, 1949 : 297, 683 ; *1950 :* 119, 143, 409, 499, 667, 711 ; *1951 :* 1, 33, 103, 153, 211, 221, 235, 291.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

NOUVEAUTÉS - INFORMATIONS DIVERSES

Estacade de blondins au barrage de Salanfe

(Voir photographie page couverture.)

Cette estacade, fournie par les *Ateliers de Vevey*, est destinée à supporter les pylônes-moteurs des blondins qui seront utilisés pour le bétonnage du barrage de Salanfe. Malgré le vent, le froid et la neige, le montage, commencé l'automne dernier, s'est poursuivi durant tout l'hiver et sera achevé très prochainement. Le tonnage de l'estacade est d'environ 600 tonnes.

Lausanne — Imp. La Concorde.