

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 87 (1961)  
**Heft:** 17

## 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:** 12.01.2026

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

## Divers

Si l'on réfléchit à l'activité de notre association, nous devons constater qu'il est indispensable qu'elle se modifie dans le sens d'une efficacité plus grande au profit de l'Ecole.

Pour le présent, nous avons engagé notre force contre l'abus des titres et la prétention des technicums de décerner le titre d'ingénieur à leurs diplômés et ceci d'entente avec la SIA et la GEP centrale. Si nos deux hautes écoles ne peuvent jouer un rôle important dans cette lutte, il appartient à notre association de veiller à ne pas augmenter la confusion, sans bien entendu vouloir contester l'importance des problèmes qui se posent aux techniciens.

Pour l'avenir, votre Comité est décidé à rechercher les possibilités d'appui efficace à l'Ecole sans empiéter sur l'autorité et les prérogatives du directeur et du corps professoral bien entendu. Dans le bulletin que vous avez reçu il y a une quinzaine de jours figure une énumération de certains buts à atteindre. Pour y arriver, il est nécessaire de disposer de moyens financiers plus étendus. Nous y arriverons non par une augmentation des cotisations, mais par l'augmentation du nombre des membres.

Pour terminer, je fais donc appel à vous tous pour que vous rameniez au bercail les brebis perdues.

M. COSANDEY, président.

## BIBLIOGRAPHIE

**Les systèmes linéaires. — Tome I: Analyse fréquentielle**, par J. Garsoux, ingénieur civil A.I.Lg., licencié ès sciences mathématiques. Paris, Dunod, 1961. — Un volume 16×25 cm, xi + 346 pages, figures. — Prix : relié, 39 NF.

Parmi les ouvrages de mathématiques, relativement nombreux, orientés vers les applications, certains traités sont d'un niveau trop élevé pour correspondre aux besoins de la majorité des ingénieurs qui n'ont pas toujours le temps nécessaire pour assimiler des théories aux hypothèses trop générales, rarement indispensables pour les applications particulières qui sont leur domaine d'action. D'autres, tournés vers les applications techniques, sont caractérisés par contre par l'absence quasi totale des hypothèses qui garantissent l'exactitude des résultats ou par une formulation trop vague de ces hypothèses.

M. Garsoux a choisi une « troisième voie » en s'adressant à des lecteurs orientés vers les applications, mais soucieux de garder un contact précis avec les hypothèses.

Le premier tome est consacré aux systèmes linéaires les plus élémentaires, systèmes régis par des équations différentielles linéaires à coefficients constants, l'étude étant pratiquement limitée au calcul des régimes permanents.

La méthode la plus puissante pour l'étude des régimes sinusoïdaux est celle qui utilise la représentation complexe des grandeurs sinusoïdales ou « méthode de calcul par les imaginaires »; l'auteur consacre un premier chapitre à la théorie des nombres complexes, sans chercher à contourner les difficultés mais au contraire en les abordant progressivement.

La théorie classique des équations différentielles linéaires à coefficients constants, théorie élémentaire qui fait partie du bagage minimum de tout ingénieur, fait l'objet du second chapitre et constitue une préparation aux problèmes qui, nous dit-on, doivent être traités de manière plus complète dans le second tome.

Entièrement consacré à l'étude du régime sinusoïdal permanent, le troisième chapitre constitue, en raison de l'importance des questions traitées, un exposé volontairement systématique amorcé sur la base des notions les plus élémentaires; cet exposé est également destiné aux techniciens qui s'intéressent exclusivement au calcul des impédances rencontrées dans le domaine de l'électronique et de l'électrotechnique.

L'auteur procède ensuite, dans deux autres chapitres, à l'étude élémentaire des séries et des intégrales de Fourier (chap. IV), et introduit la représentation générale des systèmes par diagrammes fonctionnels, les fonctions de transfert et leurs diverses représentations graphiques (chap. V). Enfin, un dernier chapitre contient une brève introduction au calcul matriciel appliqué

ensuite à la théorie des quadripôles et à la mise en équation des réseaux de Kirchhoff.

Ce traité de caractère didactique est à conseiller comme « manuel » aux ingénieurs, élèves ingénieurs et étudiants; les connaissances nécessaires au préalable pour bien en tirer profit, se réduisent, en général, aux premiers éléments de calcul différentiel et intégral; l'assimilation de plusieurs théories importantes n'exige cependant que la connaissance des programmes de l'enseignement secondaire.

### Sommaire :

1. La théorie des nombres complexes.
2. Les équations différentielles linéaires à coefficients constants.
3. Le régime permanent des systèmes linéaires excités sinusoïdalement. Calcul par les nombres complexes.
4. Série et intégrale de Fourier.
5. Les représentations graphiques.
6. Éléments de calcul matriciel. Applications aux quadripôles et aux réseaux.

*Appendice I : Les systèmes d'équations différentielles linéaires à coefficients constants.*

*Appendice II : Compléments sur les équations différentielles linéaires à coefficients constants.*

**Accouplements, joints de Cardan, encliquetages**, par J. Brondel, ingénieur des Arts et Métiers. Paris, Dunod, 1961. — Un volume 16×25 cm, xi + 451 pages, 476 figures. Prix : relié, 64 NF.

L'auteur étudie la simple transmission du mouvement circulaire continu d'un arbre à un autre, situé dans son prolongement.

Dans la réalité d'ailleurs, les axes des arbres moteur et récepteur ne sont pas exactement confondus. C'est ainsi que, même dans les appareils où l'étude a été conduite dans ce sens, la précision peut être insuffisante, ou bien les flexions des divers supports ou des organes eux-mêmes sont telles que de légères variations d'alignement se produisent et qu'il soit nécessaire d'en tenir compte. Il peut aussi arriver, pour certaines circonstances de fonctionnement, que les arbres aient à subir des déplacements parallèles, axiaux, et même angulaires qui ne seront plus accidentels et qui seront notamment plus importants que de simples variations d'alignement. Des adaptations devront être apportées en conséquence aux mécanismes de transmission.

L'ensemble des mouvements présentés dans ce livre ont été en principe schématisés; on y trouve la loi ou, tout au moins, la séquence des modifications élémentaires à apporter à un dispositif pour passer au suivant, et, de proche en proche, obtenir un mécanisme assez différent, évitant ainsi le plus possible de laisser des solutions dans l'ombre. Par ce procédé, on aboutit évidemment à des solutions comparables ou à des dispositifs améliorés encore imparfaits, mais de loin en loin on arrive à une « bonne solution » dont on connaît alors les variantes possibles, ce qui en facilitera la mise au point.

Dans chaque chapitre, l'exposé de ces solutions théoriques est suivi de la description des applications pratiques, tirées de dessins réalisés par les constructeurs divers et dont un certain nombre ont reçu la consécration de la pratique. Les illustrations sont traitées sous forme de schémas faciles à comprendre immédiatement, ce qui favorise la recherche rapide d'un mécanisme de catégorie déterminée.

Ainsi conçu, ce livre doit donc rendre des services aux ingénieurs et techniciens des industries mécaniques qui pourront tirer parti d'un outil de travail directement exploitable.

#### Sommaire :

1. Entraînement par blocage positif. — 2. Entraînement par toc et doigt simple. — 3. Entraînement à dents. — 4. Entraînement par griffes. — 5. Entraînement par doigts et clavettes multiples. — 6. Entraînement par bielles et bras intermédiaires. — 7. Entraînement élastique par lien élastique. — 8. Entraînement par plateau intermédiaire. — 9. Joints de Cardan simples. — 10. Joints de Cardan homocinétiques. — 11. Entraînement par encliquetage. — 12. Entraînement par clavette mobile. — 13. Entraînement par billes ou rouleaux de coinçement.

**Samsun Harbour in Turkey.** — Une plaquette  $28 \times 21$  cm, 35 pages, illustrations.

Belle plaquette, richement illustrée, décrivant la conception générale et les travaux de construction du port de Samsun, sur la mer Noire (Turquie).

Rappelons que la jetée nord de ce port a été étudiée expérimentalement, au moyen d'un modèle à l'échelle 1 : 70, par le Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne. Les essais ont eu pour but la recherche d'un profil en travers de l'ouvrage et d'une constitution des talus et du couronnement de celui-ci propres à lui conférer une stabilité suffisante sous l'effet de tempêtes l'abordant de front, avec houles d'une longueur entre crêtes variant de 93 à 140 m et un creux de 4,00 à 7,00 m (voir *Bulletin technique*, n° 14, du 7 juillet 1956).

**Initiation à la théorie de l'énergie élastique. Calculs hyperstatiques et déplacements**, cours professé à l'I.N.S.A., par F. Salles, docteur ès sciences, professeur E.N.I.A.M., maître de conférences à l'Institut national des sciences appliquées. Paris, Dunod, 1961. — Un volume  $16 \times 25$  cm, x + 170 pages, 248 figures. Prix : relié, 23 NF.

Dans ce livre, l'auteur expose un sujet traité dans toutes les écoles d'ingénieurs, mais en utilisant des procédés nouveaux et en rejetant les méthodes de Bresse et de Castiglano, ou de la force fictive.

L'application systématique du principe de conservation de l'énergie, du théorème de réciprocité, du principe de Muller-Breslau suffit à former très simplement le système hyperstatique qui apparaît comme exprimant la fermeture des coupures. Le travail matériel est considérablement réduit par utilisation systématique du tableau des intégrales de Mohr. Ainsi les calculs hyperstatiques, jusqu'ici réservés aux ingénieurs qualifiés, peuvent être effectués d'une façon automatique et sans connaissances mathématiques particulières.

De plus, l'auteur développe le principe nouveau de la quasi-orthogonalisation, dont la non-application rend illusoires les résultats obtenus ; bien appliquée, ce principe permet donc la résolution d'un système hyperstatique par approximations successives, même si le nombre des inconnues dépasse la dizaine. L'auteur signale aussi l'importance du principe symétrie-antisymétrie. De nombreux exemples sont traités jusqu'au calcul numérique et des exercices sont proposés.

Ce livre aura sa place dans tous les bureaux d'études. Les élèves ingénieurs des écoles les plus diverses pourront l'utiliser avec d'autant plus de profit qu'il a été spécialement écrit à leur intention. Les professeurs de l'enseignement technique seront à même, en le consul-

tant, d'exposer simplement à leurs élèves des théories réputées difficiles.

#### Sommaire :

1. Notions fondamentales. — 2. Les principes et théorèmes de l'énergie élastique. Applications aux calculs des déplacements. — 3. Hyperstatique extérieure et intérieure ; établissement du système linéaire donnant les inconnues hyperstatiques. — 4. Calcul des coefficients des systèmes hyperstatiques. Multiplication des états de charge. Emploi des intégrales de Mohr. — 5. Bonne et mauvaise orthogonalisation des systèmes hyperstatiques. Essai de quasi-orthogonalisation. Résolution du système hyperstatique par approximations successives. — 6. Exemples d'application. — 7. Principe symétrie-antisymétrie. Théorie du centre élastique.

**Tables of Elementary Functions**, par Mieczyslaw Wartus, Pergamon Press Londres 1960, Panstwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1960, 1 volume  $22 \times 30$  cm, 567 pages. Prix : Fr. 68.50 relié.

Le présent ouvrage comprend les valeurs numériques avec six chiffres significatifs des principales fonctions élémentaires algébriques, exponentielles, circulaires et hyperboliques ainsi que les fonctions inverses correspondantes.

Cette table est destinée à tous ceux qui font des calculs numériques précis au moyen de fonctions élémentaires. Elle peut donc être utile aux étudiants, techniciens, ingénieurs, mathématiciens, économistes, etc.

Elle a pour particularité de donner pour chaque page une estimation de l'erreur pour les valeurs numériques données ainsi que pour les valeurs calculées par interpolation linéaire.

Les fonctions trigonométriques sont données pour des angles exprimés en degrés et en radians, permettant d'éviter des changements d'unités d'angles fastidieux. Une récapitulation des principales formules relatives aux fonctions élémentaires et à leur développement en série termine le livre.

La disposition de l'ouvrage a été prévue de manière à en rendre l'utilisation aisée et rapide. Le texte est rédigé en anglais et en polonais.

#### Extrait de la table des matières

Le livre contient 35 tables différentes parmi lesquelles on relève :

Décomposition en facteurs premiers, logarithmes décimaux, carrés et racines carrées, cubes et racines cubiques, exponentielles, logarithmes naturels, fonctions hyperboliques et leurs inverses, conversion de degrés en radians et de radians en degrés, fonctions trigonométriques et leurs inverses, constantes mathématiques.

**Introduction à la trempe**, par W. Ordinanz, ingénieur diplômé. Traduit de l'allemand par Ph. Lion, licencié ès sciences, et C. Chaussin, agrégé de sciences physiques. Paris, Dunod, 1961. — Un volume  $14 \times 22$  cm, xi + 284 pages, figures. Prix : broché, 24 NF.

Les traitements thermiques des métaux et surtout de l'acier ont acquis de nos jours une importance particulière. La plupart des pièces de machines et de véhicules, des objets métalliques variés, presque tous les instruments sont, sous une forme ou sous une autre, recuits, trempés, revenus. C'est seulement à ce prix que la matière peut être utilisée rationnellement et atteindre le maximum de solidité, de résistance à l'usure et de durée.

Il était bien naturel que cette liaison intime du traitement thermique et de la finition favorise considérablement le développement de la technique de la trempe au cours des dernières décades. Du côté de la recherche, nos connaissances sur la structure des aciers et des métaux et sur leurs transformations internes au cours des traitements thermiques ont été notablement élargies et approfondies. De nouveaux procédés sont nés, des procédés classiques ont été modifiés et perfectionnés. Dans l'application pratique, de nouveaux types de fours,

un nouvel équipement ont sensiblement modifié les installations de trempe et même en partie les principes de la trempe. Des dispositifs mécaniques, des appareils de mesure perfectionnés, de nouveaux ingrédients de trempe, des générateurs de gaz protecteurs, l'emploi de puissants refroidissements et beaucoup d'autres éléments contribuent à simplifier le travail du trempeur et à augmenter considérablement son rendement.

Ce sont ces questions, illustrées d'une importante documentation photographique qui ont été rassemblées dans ce livre, qui offre donc une introduction simple et générale à la technique actuelle de la trempe.

#### *Sommaire :*

1. *Principes et techniques des traitements thermiques* :
1. Introduction. — 2. Connaissance de l'acier en vue de la trempe. — 3. Processus des traitements thermiques. — 4. Traitements thermo-chimiques. — 5. Le comportement des aciers lors de la trempe. — 6. Essais de matériaux par le trempeur.

II. *Installations et pratique de la trempe* : 7. Fours de trempe. — 8. Détails de l'installation de trempe. — 9. Mesure des températures dans l'atelier de trempe. — 10. Les atmosphères protectrices. — 11. Les tours de main du trempeur. — 12. Défauts des pièces trempées. — 13. Agents de traitement thermique. — 14. Prévention des accidents dans l'atelier de trempe. — 15. Installation de l'atelier de trempe.

#### *Appendice.*

**Manuel de base de l'ingénieur. — Tome II: Physique, chimie, atomistique.** Rédigé par S. H : son Tideström. Traduit du suédois par P. Chaumelle et J. Auxenfans. Paris, Dunod, 1961. — Un volume  $15 \times 22$  cm, xiv + 641 pages, figures. Prix : relié, 58 NF.

La principale originalité de cet ouvrage, par laquelle il se distingue des nombreux manuels et formulaires déjà publiés, réside en cela que, loin de se limiter aux applications technologiques pures, il fait apparaître constamment les bases scientifiques sur lesquelles sont fondées les méthodes étudiées.

Ainsi sont exposés pour chaque discipline, de façon condensée mais rigoureuse, les principes et les théories de base qui permettent au lecteur l'accès à des ouvrages ou des revues plus spécialisés.

Après l'étude, dans un *premier tome*, des mathématiques et de la mécanique, avec leurs applications à la dynamique des fluides et à la résistance des matériaux, le lecteur trouve d'abord, dans ce *second volume*, un exposé des éléments essentiels de la mécanique vibratoire classique, qui assure la liaison nécessaire entre la dynamique des corps tangibles et celle des corpuscules. Prennent place aussi dans ce livre les notions fondamentales propres à la chimie-physique et à l'atomistique, branches de la science moderne qu'il n'est plus possible d'ignorer à l'heure actuelle et un exposé original des lois qui régissent l'optique et l'acoustique. Un chapitre très court, mais traité de façon rigoureuse, est consacré à l'électricité et au magnétisme. Les lois de la combustion font l'objet d'un chapitre, annexé à celui qui traite de la thermodynamique et de l'hygrométrie, ce qui présente l'avantage de bien dégager la nature de ces lois et d'en faciliter les applications.

En outre, pour chaque discipline, un chapitre est consacré aux méthodes de mesures, qui permettent ainsi la confrontation de la théorie avec la pratique. Un manuel technique de cet ordre ne peut se concevoir sans renseignements d'ordre numérique : de nombreuses tables sont donc groupées en fin de volume, dont certaines inédites, relatives aux caractéristiques numériques physico-chimiques.

Enfin, chaque chapitre est précédé d'une abondante bibliographie et d'une liste de symboles des grandeurs, soigneusement établie. Un index alphabétique détaillé facilite la consultation de l'ouvrage.

Ce manuel ne constitue donc pas seulement une encyclopédie de base que se doit de posséder dans sa bibliothèque tout ingénieur cultivé et soucieux de sa docu-

mentation, mais un formulaire extrêmement utile pour les techniciens des bureaux d'études, des laboratoires de recherche, etc.

#### *Sommaire :*

Notations des grandeurs. — Mécanique vibratoire. — Acoustique. — Optique. — Chaleur et humidité. — Combustion. — Lois et définitions de la chimie physique. — Electricité et magnétisme. — Notions fondamentales de physique atomique et nucléaire. — Les radio-éléments dans l'industrie. — Mesure des grandeurs physiques. — Mesures des grandeurs électriques et magnétiques. — *Tables.*

#### **Atomic Energy Waste, its Nature, Use and Disposal**

par E. Glueckauf, chef de la division de radiochimie à Harwell, et un groupe de spécialistes ; Editions Interscience Publishers Inc., New York (1961), 420 pages, 96 figures, 74 tableaux. Prix : relié 95 shillings.

Cet ouvrage expose l'important problème du traitement des déchets radio-actifs solides, liquides et gazeux. Il précise la nature de ces déchets, leurs propriétés, leur emploi et les divers modes de traitement qui sont actuellement utilisés.

Il s'adresse à tous ceux qui s'intéressent au problème des déchets radio-actifs et plus particulièrement aux spécialistes chargés d'étudier les mesures de protection des populations vivant au voisinage des installations atomiques.

Après un rappel des principales connaissances utiles à la compréhension de la fission nucléaire et de l'action des rayonnements sur les êtres humains, l'aspect légal du traitement des déchets radio-actifs est envisagé. Puis le sujet proprement dit de l'ouvrage est traité en six chapitres, rédigés par des spécialistes. Enfin, l'utilisation des produits de fission comme source de radiations et l'emploi de celles-ci dans la recherche et l'agriculture font l'objet des derniers chapitres de ce volume.

#### *Extrait de la table des matières*

Les déchets de l'énergie atomique. — L'effet des radiations sur les êtres vivants. — Aspect légal du traitement des déchets de l'énergie atomique. — Opérations mises en œuvre dans le traitement des déchets radio-actifs : traitement des déchets de faible activité, méthodes et installations ; traitement des déchets de haute activité, transformation en produits solides ; dispersion de l'activité par les cheminées ; séparation individuelle des produits de fission. — Les produits de fission comme source de radiations. — Emploi des radiations dans la recherche et l'agriculture.

**Les réactions entre ions positifs et molécules en phase gazeuse. Application à la chimie des rayonnements**, par J. Durup, Dr ès sciences. Paris, Gauthier-Villars, 1960. — Un volume  $16 \times 25$  cm, 78 pages, 3 figures. Prix : broché, 14 NF.

Bien que certaines réactions ion-molécule soient connues depuis un demi-siècle, c'est depuis dix ans seulement qu'ont été étudiées de façon systématique les innombrables réactions de ce type qui peuvent être observées au spectrographe de masse. La connaissance de ces processus permet d'éclairer d'un jour nouveau le problème des effets chimiques des rayonnements ionisants.

Cet ouvrage constitue une mise au point, du point de vue théorique et expérimental, sur cette question, limitée aux réactions des ions positifs.

Les premiers paragraphes traitent de l'historique de l'étude expérimentale des réactions ion positif-molécule par la spectrographie de masse. Les données numériques concernant chacune des réactions connues sont rassemblées en tableaux synoptiques.

Après l'exposé des théories des réactions ion-molécule, les paragraphes suivants traitent du mécanisme de ces réactions et des modes de transfert d'énergie y afférents, qui sont discutés à la lumière des résultats obtenus par les auteurs originaux.

La fin de cette monographie est consacrée à la discussion de l'extension des résultats de spectrographie

de masse d'abord à la chimie des rayonnements en phase gazeuse, puis en phase liquide.

La bibliographie citée s'étend aux travaux publiés jusqu'à la fin de 1959.

*Sommaire :*

1. Introduction. — 2. Historique des réactions ion positif-molécule. — 3. Méthodes expérimentales d'étude par spectrographie de masse. — 4. Résultats. — 5. Théories générales des réactions ion-molécule. — 6. Energétique et mécanisme des réactions ion-molécule. — 7. Application à la chimie des rayonnements. — Bibliographie.

**Annuaire hydrologique de la France (année 1958).**

Publié par la Société hydrotechnique de France, Paris, 1960. — Un volume  $18 \times 27$  cm, 272 pages, avec cartes en couleurs, graphiques et tableaux. Prix de cession : broché, 42 NF.

Dans l'annuaire 1958, on trouvera :

I. Six cartes en couleurs portant l'emplacement des stations de jaugeage fondamentales ; six graphiques indiquant l'état du remplissage des principaux réservoirs. La présentation de quatre stations fondamentales introduites dans l'annuaire : Bar sur la Seine ; Blaincourt sur l'Aube ; Champeau sur la Romanche ; Sauze-Saint-Martin sur l'Ardèche.

II. Un exposé synthétique sur les « Caractéristiques hydrologiques de l'année 1958 » comportant cartes, graphiques et tableaux et, en particulier, les tableaux des régimes des cours d'eau français à chacune des stations fondamentales.

III. Les débits moyens mensuels, mesurés et naturels de 437 stations — 352 stations complémentaires + 85 fondamentales — et 55 variations de réserves, réparties en neuf bassins : Rhin, mer du Nord, Manche, Atlantique, Seine, Dordogne, Adour, Méditerranée, Rhône.

IV. Une présentation complète de 85 stations fondamentales :

a) Un tableau groupant : 1. Les débits journaliers, mensuels et annuels de l'année 1958. — 2. Les moyennes des débits mensuels sur la période d'existence de la station et si possible sur une période de référence 1920-1958. — 3. Les lames d'eau équivalentes aux volumes écoulés mensuellement au cours de l'année et aux moyennes des volumes écoulés mensuellement, calculés si possible sur la période de 1920-1958. — 4. Les totaux mensuels et annuels des précipitations observées en 1958 en trois ou quatre postes répartis sur le bassin versant.

b) Un graphique groupant : 1. Le diagramme en épis des débits journaliers (année 1958). — 2. La courbe des débits journaliers classés par ordre décroissant (année 1958). — 3. Pour dix stations, la courbe des débits journaliers classés par ordre décroissant sur une longue période, généralement 1920-1954.

c) Un graphique donnant les courbes de débits moyens mensuels d'après leur fréquence.

V. Un tableau donnant l'influence des réserves sur les débits.

VI. La liste des stations de jaugeage existant en France en 1960, année de parution de l'annuaire (754 stations), classées selon l'ordre géographique, de l'amont vers l'aval sur le cours d'eau principal et, sur chacun de ses tributaires, à partir de son confluent.

**Métré de travaux publics**, par Pierre Peyronnet, ingénieur des Travaux publics de l'Etat. Paris, Editions Eyrolles, 1960. — Un volume  $16 \times 25$  cm, 228 pages, 148 figures et 7 exemples d'avant-métré. Prix : broché, 26 NF.

L'établissement des prix et la fixation des dépenses d'un projet de travaux publics nécessitent la rédaction d'un avant-métré méthodique et exact. Il en est de même pour dresser les mémoires ou décomptes de règlement des ouvrages terminés.

Ce nouvel ouvrage traite avec méthode de la manière de méttrer les divers ouvrages de travaux publics. Il contient sept exemples d'avant-métré (terrassements, maçonnerie, béton armé, métal, bois, assainissements et voirie).

Tout en reprenant les règles déjà anciennes d'évaluation (lignes, surfaces, volumes, etc.), l'auteur les a adaptées compte tenu de la complexité croissante des ouvrages de travaux publics, de l'utilisation de matériaux nouveaux et de l'application des procédés récents.

Destiné aux débutants de l'administration ou de l'entreprise, ce livre constitue en outre un très utile aide-mémoire ainsi qu'un guide pour l'étude d'ouvrages complexes auxquels les méthodes de méttré restent applicables avec une facile adaptation. A ce titre, il rendra de réels services aux techniciens des travaux publics.

*Sommaire :*

Forme et présentation de l'avant-métré. Mesures de lignes, des surfaces, de volumes ; centre de gravité, formules trigonométriques. Technologie. Terrassements, cubature des terrasses et mouvements des terres. Maçonnerie. Béton armé. Ouvrages métalliques. Ouvrages en bois. Canalisations, égouts, chaussées et trottoirs. Transports. Exemples.

## LES CONGRÈS

### XXXIII<sup>e</sup> Congrès international de chimie industrielle

*Journées européennes de génie chimique,  
Toulouse-Bordeaux, 28 septembre - 8 octobre 1961*

On nous prie de rappeler que le programme général et les bulletins d'inscription peuvent être obtenus au Secrétariat général du congrès, Bourse Maritime, place Lainé, à Bordeaux. Délai d'inscription : 11 septembre 1961.

### SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

#### Institution de prévoyance

La Caisse suisse de prévoyance pour les professions techniques fonctionne depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1961. Un certain nombre de bureaux se sont déjà affiliés, plus de 500 ont demandé et reçu la documentation, chaque courrier apporte des inscriptions nouvelles.

Une période de lancement a été prévue durant le second semestre de 1961, où l'admission peut avoir lieu le 1<sup>er</sup> de chaque mois. Les bureaux qui n'ont pas encore renvoyé les formulaires d'inscription ou demandé la documentation sont priés de ne pas trop tarder.

D'autre part, nous signalons aux membres de la SIA que quelques compagnies d'assurances ont entrepris contre notre Institution de prévoyance une campagne dont le but est plus commercial que social. Aussi, nous conseillons à tous les membres de la SIA de ne pas signer de contrats sans avoir pris contact avec le Secrétariat général ou tout au moins examiné la documentation de la Caisse suisse de prévoyance pour les professions techniques.

*Le Secrétariat général.*

### SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

(SECTION SIA)

#### Candidatures

*Fuzessery Laszlo*, architecte, 1923, « La Feuillée », chemin des Oisillons, Pully. Diplômé EPF 1960.  
(Parrains : MM. H. Schaffner et Th. Schmid.)

*Weber Edouard*, architecte, 1932, avenue de Rumine 53, Lausanne. Diplômé EPUL 1960.

(Parrains : MM. F. Brugger et H. Baur.)

*Chabloz Jacques*, ingénieur civil, 1936, « Le Château », Gingins. Diplômé EPUL 1960.

(Parrains : MM. D. Bonnard et Ed. Recordon.)