

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **89 (1963)**

Heft 24

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## BIBLIOGRAPHIE

**Fast Reactors**, par R. G. Palmer et A. Platt, 1963. Temple Press Limited, Londres. — Un volume de 93 pages, 30 figures.

La grande majorité des ouvrages qui ont traité jusqu'à présent des réacteurs nucléaires est consacrée à ceux qui fonctionnent par des neutrons thermiques. Quelques livres comportent tout au plus un chapitre sur la description des réacteurs à neutrons rapides. Et pourtant, le réacteur rapide possède des caractéristiques physiques et technologiques bien différentes de celles des réacteurs thermiques. Il était donc utile qu'un livre soit consacré uniquement à l'examen des problèmes posés par les réacteurs rapides, en ne les présentant pas comme une adaptation des problèmes propres aux réacteurs thermiques. C'est ce qu'ont voulu les deux auteurs de cette nouvelle monographie, et l'on peut être assuré qu'ils ont la notoriété voulue pour cela, puisqu'ils travaillaient tous deux à l'établissement anglais de Dounreay, dont l'activité est orientée vers les réacteurs rapides et où se trouve d'ailleurs le prototype DFR.

Comme toutes les monographies éditées par Temple Press sur le génie nucléaire, celle-ci est destinée aux personnes qui, possédant déjà de bonnes notions des sciences nucléaires, désirent en approfondir rapidement et complètement un aspect particulier. L'ouvrage débute par un rapide rappel de l'importance des réacteurs rapides dans le monde, due en particulier au fait qu'ils peuvent produire plus de combustible qu'ils n'en consomment. Il est précisé que les réacteurs rapides ne doivent plus être considérés comme des installations expérimentales mais qu'ils sont aptes à fournir de l'énergie électrique à un prix tout aussi compétitif que c'est le cas avec d'autres types de réacteurs. Puis les auteurs examinent les problèmes nouveaux soulevés par le choix des matériaux entrant dans la construction d'un réacteur rapide. Ils s'attardent plus longuement sur l'emploi du sodium comme réfrigérant. Ensuite, deux chapitres fondamentaux sont consacrés l'un à la « statique » du réacteur rapide, l'autre à sa dynamique. Enfin, un chapitre entier traite les propriétés de transfert de chaleur des métaux liquides qui jouent un rôle essentiel dans la physique des réacteurs rapides.

Cette monographie fait donc le tour des principaux aspects physiques, technologiques et métallurgiques des réacteurs rapides. Les auteurs ont constamment tenu compte, dans la solution qu'ils proposent à certains problèmes, des considérations d'économie et de sécurité qui sont nécessaires à la réalisation d'un réacteur rapide capable de fournir de l'énergie à un prix compétitif.

### Table des matières :

Introduction to Fast Reactors. — Choice of Materials for a Fast Reactor. — Sodium Technology. — Fast Reactor Statics. — Fast Reactor Dynamics. — Heat Transfer in Liquid Metals.

**Les radio-isotopes et leurs applications industrielles**, par H. Piraux. Bibliothèque technique Philips, 1962. — Un volume 15,5×23,2 cm de 326 pages, 107 figures et 106 photos, dont 12 en couleurs. Prix : relié, 45 fr.

L'intérêt croissant porté aux utilisations biologiques et industrielles des radio-isotopes résulte, d'une part, de ce que ces derniers sont fabriqués dans un grand nombre de pays et, d'autre part, de la mise au point de très nombreux appareils électroniques de contrôle et de mesure des radiations émises par ces radio-isotopes.

La première partie du livre étudie les radio-isotopes, leurs effets biologiques et leur action sur la matière, ainsi que les mesures de protection contre leurs radiations, et les conditions auxquelles doivent satisfaire les locaux destinés à leur manipulation. Les différents types

de détecteurs de radiations utilisés y sont décrits, ainsi que les appareils électroniques qui leur sont associés pour constituer les chaînes de mesures.

La deuxième partie est consacrée aux diverses applications des radio-isotopes.

Plus de 250 applications touchant à la physique, à la chimie, à la technique sont décrites de façon détaillée.

La vue d'ensemble ainsi dressée montre l'efficacité de ces méthodes pour résoudre des problèmes ardu qui se présentent dans des domaines très variés.

Ce volume, d'une excellente présentation et d'une lecture aisée, comporte de nombreux schémas, dessins et photographies. Il s'adresse aux ingénieurs et techniciens cherchant à résoudre leurs problèmes techniques au moyen des radio-isotopes.

### Extrait de la table des matières :

I. Que sont les radio-éléments ? — II. Effets physiologiques des radiations. — III. Action sur la matière et protection. — IV. Conditions de travail. — V. Les détecteurs de radiations. — VI. Les appareillages auxiliaires. — VII. Quel isotope et quel détecteur choisir ? — VIII. Applications physiques des ionisations. — IX. Les radio-isotopes et la chimie. — X. Les radio-isotopes utilisés comme traceurs. — XI. Mesures d'épaisseurs, de densités et de niveaux. — XII. Gammagraphie et autoradiographie. — XIII. Applications et méthodes diverses.

**Méthodes objectives d'interprétation des mesures. Précision d'une expérience, rectification des mesures. Interpolation géométrique. Polynômes représentatifs**, par G. Yvon, ingénieur, ancien élève de l'École polytechnique. Paris, Dunod, 1962. — Un volume 14×22 cm, viii + 176 pages, 34 figures. Prix : broché, 16 F.

Dans toute discipline scientifique ou technique, on le sait, les expérimentateurs ont à mener une lutte indispensable contre les erreurs accidentelles affectant leurs mesures et contre les fautes à redouter, soit au cours d'une interpolation, soit au cours d'un essai de représentation générale.

Le livre cité montre que cette lutte peut être entreprise sans l'aide des machines modernes, coûteuses et encore relativement rares, et en l'absence initiale de renseignements mathématiques sur la loi (supposée continue) qui régit le phénomène étudié. Les erreurs sont mises en relief par une conjugaison originale des différences et du calcul des probabilités, ce qui ne laisse place à aucun arbitraire. L'insécurité des interpolations disparaît grâce à une *interprétation géométrique nouvelle* de la formule classique de Lagrange. Enfin la formation de polynômes représentatifs, rigoureux ou approximatifs, est facilitée par une méthode spéciale faisant intervenir des droites successives, ce qui assure un contrôle visuel, quasi permanent, des opérations.

C'est un guide dont peuvent disposer les expérimentateurs de toutes disciplines recherchant une exploitation correcte et optimale de leurs mesures.

### Sommaire :

I. *Précision d'une expérience* : 1. Propriétés des différences. — 2. Manifestations des erreurs en calcul des probabilités. — 3. Méthode de la double analyse.

II. *Rectification des mesures* : 1. Définitions et critères. — 2. Rectifications sur différences secondes. — 3. Rectifications sur différences quatrièmes. — 4. Corrections marginales. — 5. Pluralité des versions. — 6. Version combinée. — 7. Un autre exemple de rectification. — 8. Conclusions de la deuxième partie.

III. *Interpolation géométrique* : 1. Buts et moyens. — 2. Interpolation sur une parabole. — 3. Interpolation sur une cubique. — 4. Interpolation sur des courbes de degré supérieur à 3. — 5. Simplifications dans le cas d'abscisses équidistantes. — 6. Approximations successives.

IV. *Polynômes représentatifs* : 1. Définitions et programme. — 2. Théorème de base. — 3. Formation d'un polynôme rigoureux. — 4. Formation d'un polynôme approximatif. — 5. Formation d'un ensemble de polynômes approximatifs. — 6. Approximation des polynômes représentatifs. — 7. Interpolation et polynômes approximatifs. — 8. Rectification et polynômes représentatifs.

**Mécanique expérimentale des fluides**, par R. Comolet, professeur à la Faculté des Sciences de Paris. Tome II : Dynamique des fluides réels. Turbomachines. Masson & C<sup>ie</sup>, éditeurs, Paris. — Un volume 16,5×24,5 cm de 442 pages, avec 343 figures et 17 planches. Prix : cartonné toile demi-souple, 72 F.

Le tome I de l'ouvrage *Mécanique expérimentale des fluides* du professeur Comolet était consacré à la mécanique des fluides parfaits. Ce deuxième tome vient le compléter naturellement par l'étude de la dynamique des fluides réels et des turbomachines. Tout en clarifiant les idées souvent confuses dans ces domaines, il permet à chacun de s'informer sur l'état des connaissances actuelles dans la dynamique des fluides réels, et répondra à ce titre aux désirs de beaucoup d'utilisateurs.

Partant des principes fondamentaux de la mécanique, complétés par des hypothèses raisonnables suggérées par l'expérience, l'auteur aboutit aux grandes lois générales conduisant aux applications pratiques. Ces hypothèses sont exposées dans les théories de la couche limite, de la turbulence, du frottement sur les parois solides, etc. Une étude soignée de la théorie dimensionnelle (théorie des maquettes) permet des généralisations extrêmement fécondes et justifie l'introduction systématique des nombres sans dimensions.

Les différents chapitres de la première partie du livre traitent de ces questions. Ils fournissent aussi une base solide pour tous les problèmes posés par l'aérodynamique, l'hydraulique et l'aérodynamique classique, où interviennent les fluides liquides ou gazeux.

La deuxième partie du livre, relative aux turbomachines, offre une étude synthétique très intéressante sur les problèmes de transfert d'énergie mécanique entre fluide et solide, sur les écoulements dans les guides d'aubes, sur la conception des différents types de turbomachines, etc., et qui débouche tout naturellement sur les grandes lois générales servant de guide aux constructeurs.

Cet ouvrage doit donc intéresser les élèves des écoles d'ingénieurs ; mais il doit aussi répondre aux besoins de nombreux ingénieurs qualifiés, car ces derniers y trouveront maints développements sur les idées modernes en mécanique des fluides.

Comme dans le premier tome, la compréhension du texte n'implique aucune connaissance mathématique poussée, et le lecteur sera heureux d'y trouver de nombreuses figures et photographies qui en agrémentent l'exposé.

*Table des matières :*

Première partie : *Dynamique des fluides réels*. — Viscosité. Écoulements laminaires. Écoulements turbulents. Théorie des maquettes. Théorie de la couche limite. Aérodynamique. Écoulement dans les conduites. Écoulement dans les singularités. Écoulement dans les canaux découverts.

Deuxième partie : *Théorie des turbomachines*. — Généralités. Turbines hydrauliques. Turbopompes et turbosoufflantes. Transmissions hydrodynamiques. Machines à fluide compressible. Turbocompresseurs. Turbines à vapeur et à gaz.

Bibliographie. — Index alphabétique des noms et des matières.

**Electrotechnique à l'usage des ingénieurs. — Tome II :**

**Machines électriques**, par A. Fouillé, professeur honoraire des Ecoles nationales d'ingénieurs Arts et Métiers. 6<sup>e</sup> édition. Paris, Dunod, 1963. — Un volume 16×24 cm, xvii + 449 pages, 632 figures. Prix : broché, 21 F.

Rédigé avec le souci de passer le plus directement possible des principes aux applications, cet ouvrage suit de près les progrès techniques et le cadre des exposés s'en trouve élargi chaque fois que le besoin s'en fait sentir.

C'est ainsi que la sixième édition de ce deuxième tome comporte des développements sur les machines les plus récentes dont la réalisation est due aux énormes progrès qui ont affecté la constitution des aimants permanents :

ce sont, par exemple, les micromoteurs synchrones et surtout les machines à entrefer axial et bobinages lamellaires, dont les performances sont remarquables et qui paraissent devoir révolutionner la technique des générateurs et des moteurs électriques à courant continu et alternatif.

Mais, avant d'aborder l'étude des différentes machines, le lecteur voit se dégager toutes les généralités se rapportant au flux d'induction, aux pertes à l'échauffement, au rendement.

Ce livre constitue donc un excellent instrument de travail pour les élèves-ingénieurs, et un guide particulièrement utile à l'ingénieur de fabrication qui, dans le domaine des machines électriques, a besoin de retrouver rapidement ses connaissances de base.

*Sommaire :*

*Généralités sur les machines électriques* : Le flux d'induction dans les machines électriques. Pertes. Échauffement. Rendement. Moteurs et générateurs électriques. — *Transformateur statique* : Théorie. Propriétés générales. Transformateurs. Caractéristiques. Principaux types. Marche en parallèle. — *Machines synchrones* : Alternateur. Constitution. Réaction d'induit. Chute de tension. Rendement. Couplage des alternateurs. — *Machines asynchrones* : Moteur asynchrone. Constitution. Théorie. Fonctionnement industriel. Modes d'utilisation et types particuliers. Défauts et accidents. — *Machines à courant continu* : Dynamos. Constitution. Réaction d'induit. Commutation. Caractéristiques. Dynamos spéciales. Couplage des dynamos. Moteurs à courant continu. Marche industrielle. — *Moteurs à collecteur* : Moteurs monophasés à collecteur. Moteurs triphasés à collecteur.

**Symmetrische Komponenten in Wechselstrommaschinen**, par Dr.-Ing. Karl Paul Kovács, ex-professeur à l'Université technique de Budapest, professeur invité à l'École polytechnique fédérale à Zurich. Bâle, Birkhäuser Verlag, 1962. — Un volume 17×25 cm, 225 pages, 103 figures.

Prix : relié, 36 fr.

La méthode des composantes symétriques se présente comme l'un des auxiliaires les plus utiles de la technique moderne des courants forts. L'auteur en expose les principes d'application à l'étude des machines à courant alternatif.

Son livre, rédigé surtout à l'intention des étudiants ingénieurs munis des connaissances fondamentales en électrotechnique théorique, se compose d'une partie revue et augmentée du cours qu'il a professé en 1957 à l'École polytechnique fédérale, en qualité de professeur invité.

La matière traitée est subdivisée en trois grands chapitres :

1. Application des composantes symétriques aux machines électriques. — 2. Exploitation asymétrique des machines asynchrones. — 3. Exploitation asymétrique des machines synchrones.

**Publications diverses**

**Série de Prix pour travaux du bâtiment et génie civil**

**1962-1963**. Société vaudoise des ingénieurs et architectes, Fédération vaudoise des entrepreneurs. Edition : Publicité de la Tour S.A., Lausanne. — Un volume 14×22 cm, xlv + 866 pages, figures. Prix : relié, 30 fr.

Nouvelle édition mise à jour de cet ouvrage bien connu de nos lecteurs, et dont les principes de métré sont basés sur les normes de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA).

**Heat transfer measurement in the entrance region.**

**A method to determine the local heat transfer by measuring the transient surface temperature in a rectangular conduit**, par Dr Paul Zanoni. « Mitteilung aus dem Institut für Thermodynamik und Verbrennungsmotoren an der ETH », Nr. 21. Zurich, Verlag Leemann, 1960. — Un volume 17×24 cm, 42 pages, 12 figures. Prix : broché, 8 fr.

**Fatigue of Metals**, par *P. G. Forrest*. Pergamon Press, 1962. — Un volume 16×25 cm, 425 pages et 160 figures. Prix : relié sous jaquette, 70 s.

La fatigue des matériaux est d'une très grande importance pratique, la plupart des défaillances des matériaux trouvant en effet leur origine dans la fatigue. Bien que ce problème ait fait l'objet de nombreux congrès, conférences et publications dans des revues, il existe peu d'ouvrages qui le traitent de manière complète. Le présent ouvrage vient donc combler une lacune.

Écrit à l'intention des ingénieurs et des métallurgistes, cet ouvrage servira également d'introduction aux problèmes de la fatigue des matériaux et constitue en même temps une source de références.

D'une excellente présentation et très richement documenté, cet ouvrage est à recommander à tous ceux qui se heurtent à des problèmes de fatigue ou qui désirent compléter leurs connaissances de métallurgie.

L'auteur est principal agent scientifique à la division de métallurgie du Laboratoire national de physique, à Teddington.

#### Sommaire :

Introduction. Essais à la fatigue. Résistance des matériaux à la fatigue. Influence sur la résistance à la fatigue des états de contrainte. Influence sur la résistance à la fatigue des traitements de surface. Fatigue à la corrosion. Influence de la température sur la résistance à la fatigue. Fatigue des éléments de liaison. Prévention de la fatigue. Mécanisme de la fatigue. Fatigue des matériaux non métalliques. — Nombreux tableaux et références bibliographiques.

**Grinding wheels and machines**, par *P. S. Houghton*, A.M.I. Mech. E. London, W.C. 2 (22, Henrietta Street), E. & F. N. Spon Ltd., 1963. — Un volume 14×22 cm, xi + 392 pages, figures. Prix : relié, 63 s.

Ouvrage très détaillé consacré aux machines et aux meules de rectification. L'auteur étudie ce sujet de manière concrète, laissant les développements théoriques de côté, pour pouvoir faire la plus large place aux problèmes et aux conseils pratiques.

L'ouvrage est divisé en 32 chapitres :

1. Abrasives. — 2. Making a wheel. — 3. Wheel action. — 4. Wheels. — 5. Choice of wheel. — 6. Coolants. — 7. Truing and dressing wheels. — 8. Surface finish. — 9. External cylindrical grinding. — 10. Roll grinding. — 11. Centreless grinding. — 12. Surface grinding. — 13. Disc grinding. — 14. Internal grinding. — 15. Thread grinding. — 16. Gear grinding. — 17. Crank grinding. — 18. Cam grinding. — 19. Foundry grinding. — 20. Cutting off. — 21. Tool room grinding. — 22. Lapping and laps. — 23. Honing. — 24. Superfinishing or lapping with an oscillating bonded abrasive stone. — 25. Polishing. — 26. Non-metallics. — 27. Design for grinding. — 28. Grinding cost and estimating. — 29. Machine erection and care. — 30. Grinding errors, causes and remedies. — 31. Safety and health precautions. — 32. Glossary.

**Allgemeines Iterationsverfahren für verschiebliche Stabwerke mit beliebigen Stabneigungen unter beliebiger Belastung einschliesslich Temperatureinfluss und Stützensenkung**, par Dr.-Ing. *Reinhold Glatz*, Professor am Badischen Staatstechnikum Karlsruhe. Berlin, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, 1958. — Un volume 18×25 cm, viii + 118 pages, 72 figures, 16 tableaux. Prix : relié, 24 DM.

Étude d'un procédé général de calcul par itération des structures déformables (déplacements des nœuds) telles qu'on les rencontre dans les constructions en béton armé : cadres, portiques, etc.

Après un exposé des principes de ce procédé, l'auteur examine quelques cas de cadres spéciaux, l'effet d'un déplacement des appuis, l'influence de la température et celle de moments d'inertie variables.

Il traite, pour terminer, sept exemples numériques relativement complexes et en donne le calcul détaillé.

## DIVERS

### 22<sup>e</sup> journée suisse des Télécommunications

C'est à Thoune que se déroula, le 18 septembre 1963, cette journée, organisée par l'Association suisse des électriciens et l'Association « Pro Téléphone », sous la présidence de M. R. Dessoulavy, ingénieur, professeur à l'EPUL.

Dans une brève introduction, M. H. Puppikofer, directeur, président de l'Association suisse des électriciens, souhaita une cordiale bienvenue à tous les participants et salua de nombreux représentants de l'administration, de l'armée, des hautes écoles techniques et de l'industrie.

Puis le président introduisit le premier conférencier de cette journée consacrée à la taxation par impulsions périodiques (téléphone et télex). M. F. Locher, ingénieur, chef de la division des téléphones et télégraphes à la Direction générale des PTT, à Berne, présenta les différents procédés de taxation. Puis il exposa les avantages du système de taxation par impulsions périodiques par rapport au système des « trois minutes » actuel. Dès que le montant de la communication s'élève à 10 ct., une impulsion électrique provoque l'avance du compteur de taxe. Plus la distance de la communication est grande, plus la fréquence des impulsions est élevée, ce qui permet de taxer au plus juste des communications de courte durée, à moyenne et grande portée. Les statistiques montrent que la réduction moyenne des taxes d'abonnés réalisée par ce système sera de 27 % environ. On prévoit que la modification du système de taxation s'étendra sur une période de cinq ans.

Notons que le réseau de télex est équipé du système de taxation par impulsions périodiques depuis 1957 déjà et qu'il donne entière satisfaction.

Ensuite M. K. Kévorkian, ingénieur à la Standard Téléphone et Radio S.A., à Zurich, parla des équipements dans les centraux. Chaque élément du schéma de principe d'un central à taxation par impulsions périodiques est présenté, et des solutions électroniques, électromécaniques ou mixtes envisagées.

M. E. Vogelsanger, ingénieur à Albiswerk S.A., à Zurich, traite ensuite les problèmes relatifs aux indicateurs de taxe chez l'abonné. Ce système exige que les impulsions de taxation soient transmises par la ligne de raccordement à l'indicateur de taxe placé chez l'abonné. On imagine sans peine les services que rend un tel dispositif pour l'exploitation des stations placées dans les lieux publics. Actuellement, le signal de taxation est à 50 périodes, mais il s'avère inadéquat pour le nouveau système de taxation. Des essais sont en cours pour l'utilisation d'impulsions quasi inaudibles à 12 kHz. Notons en passant qu'il est possible, depuis plusieurs années déjà, de remplacer l'indicateur de taxe par un imprimeur totalisant par écrit le montant des communications.

Enfin M. M. Meloni, ingénieur à Autelca S.A., à Gümligen, présenta les nouvelles stations à prépaiement avec taxation par impulsions périodiques. Elles auront de nombreux avantages, qu'il est intéressant de relever. Avant de composer le numéro, on introduit la taxe minimum ou une somme supérieure quelconque, en pièces de 10 ct., 20 ct., 50 ct. ou 1 fr., dans un magasin



transparent. Dès que la communication est établie, l'automate encaisse les premières pièces constituant au moins la taxe minimum, et leur montant est affiché à un compteur. A chaque impulsion de taxation, cette somme est diminuée de 10 ct. Lorsque le compteur arrive à zéro, la pièce suivante est encaissée et sa valeur affichée au compteur. Lorsqu'il n'y a plus de monnaie dans le magasin et que le compteur arrive à zéro, la communication est coupée sans préavis. La conversation n'est donc plus perturbée par l'invitation aimable, mais obstinée, de la téléphoniste à verser la taxe indiquée. D'autre part, la personne qui appelle voit dans le magasin transparent la somme restant à sa disposition et peut la compléter au besoin. Elle peut interrompre la communication lorsque le compteur arrive à zéro et reçoit en retour les pièces non encaissées. Ce système permettrait par la suite d'obtenir des communications avec l'étranger depuis une cabine à prépaiement.

Cette journée, remarquable tant par l'intérêt des conférences que par son organisation impeccable, se prolongea par un déjeuner et une promenade en bateau sur le lac de Thoune.

D. H.

## LES CONGRÈS

### Influence de la physique moderne sur les matériaux de construction et industrielle

*Philadelphie, 3-6 février 1964*

L'Association américaine d'essai des matériaux (ASTM) organise, en collaboration avec la RILEM<sup>1</sup>, à l'Hôtel Sheraton, à Philadelphie, du 3 au 6 février 1964, une conférence internationale sur l'influence de la physique moderne sur les matériaux de construction et industriels.

Trente-trois conférences sont déjà inscrites au programme; on en trouvera des résumés dans la revue *ASTM Material Research and Standards*, n° 10, d'octobre 1963.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Etris, ASTM Headquarters, 1916 Race Street, Philadelphia 3 (Pa.).

<sup>1</sup> RILEM : Réunion internationale des laboratoires d'essais et de recherches sur les matériaux et les constructions.

### Conférence sur le matériel électrique et isolant

*Londres, 8-10 avril 1964*

Cette conférence est organisée par l'« Institution of Electrical Engineers », Savoy Place, Londres, W.C. 2. Toutes informations peuvent être demandées à cette adresse.

## SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

### Assemblée générale extraordinaire

Les membres de la SVIA sont priés de participer à une assemblée générale extraordinaire, qui aura lieu *jeudi 5 décembre 1963, à 20 h. 30*, à la salle des Confé-

rences de la Chambre vaudoise des Métiers, avenue Jomini 8, *Lausanne*.

#### *Ordre du jour*

1. Procès-verbal de l'assemblée générale extraordinaire du 3 mai 1963.
2. Commission paritaire SVIA-UTS-SDT : décisions concernant la position de la SVIA.
3. Secrétariat permanent : décisions concernant le renouvellement de l'accord avec la Chambre vaudoise des Métiers.
4. Divers et propositions individuelles.

*Le Comité.*

## ORGANISATION ET FORMATION PROFESSIONNELLES

### Cours de perfectionnement pour ingénieurs et architectes

**Les progrès dans l'épuration et le traitement biologique des eaux usées et déchets industriels**

*Zurich, 6-11 avril 1964,*

*probablement à l'Ecole polytechnique fédérale*

Cours organisé par l'Institut fédéral des eaux à l'EPF (EAWAG), Physikstr. 5, Zurich 7/44.  
Tél. (051) 32 73 30.

## CARNET DES CONCOURS

### Construction d'une auberge communale à Echandens

*Jugement du jury*

Ce concours était ouvert aux architectes des cantons de Vaud, Genève, Fribourg et Valais.

Le jury disposait d'une somme de 10 000 fr. pour primer les cinq meilleurs projets. Le jugement a donné les résultats suivants :

- 1<sup>er</sup> prix, 2600 fr., à M. F. Brugger, Lausanne.
- 2<sup>e</sup> prix, 2400 fr., à M. Pierre Quillet, Lausanne.
- 3<sup>e</sup> prix, 2200 fr., à MM. Jacques Longchamp et D. Hotz, Lausanne.
- 4<sup>e</sup> prix, 1500 fr., à M. P. Martin, Genève.
- 5<sup>e</sup> prix, 1300 fr., à M. L.-P. Tardin, Lausanne.

Le jury était composé de MM. Eugène Mamin, architecte, Lausanne, président; Marcel Maillard, architecte, Lausanne; Jean-Pierre Vouga, architecte, Lausanne; Aloïs Chappuis, architecte, Vevey; Pierre Fallet, municipal, Echandens; René Pointet, municipal, Echandens; Marcel Laubscher et Pierre Martin, conseillers communaux, Echandens.

### Bourses fédérales des beaux-arts et des arts appliqués

*Ouverture*

Le Département fédéral de l'intérieur communique : Les artistes suisses qui désirent concourir en vue de l'obtention d'une bourse pour l'année 1964 sont priés de s'annoncer jusqu'au 15 décembre 1963 au secrétariat du Département fédéral de l'intérieur, Palais fédéral, Inselgasse, à Berne, qui leur enverra les formules d'inscription et instructions nécessaires.

Les candidats devront indiquer s'ils désirent concourir dans la section des *beaux-arts* (peinture, sculpture, gravure, architecture) ou dans celle des *arts appliqués* (céramique, textiles, aménagement d'intérieurs, photographie, arts graphiques [illustration de livres, affiches, etc.], bijouterie, etc.). Dans la section des beaux-arts, les artistes ne sont admis à concourir que jusqu'à l'âge de 40 ans révolus.