

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 85 (1959)  
**Heft:** 5

## 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:** 26.01.2026

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

La Commission S.V.I.A. pour l'étude d'un secrétariat permanent, parvenue ainsi au terme de son mandat, demande à en être déchargée par l'Assemblée générale.

Lausanne, le 13 février 1959.

## Comptes 1958<sup>1</sup>

BILAN AU 31 DÉCEMBRE 1958

ACTIF	PASSIF	Fr.
Chèques postaux . . . . .	Capital . . . . .	12 969.82
Carnet C.F.V. n° 381 742 . . . . .	Compte trans. . . . .	1 100.—
Actions B.T. . . . .		1 750.—
		<u>14 069.82</u>
Fortune au 31. 12. 57 . . . . .		12 892.63
Fortune au 31. 12. 58 . . . . .		12 969.82
	Augmentation	<u>77.19</u>

### COMPTES DE PROFITS & PERTES

Doit	Avoir	Fr.
Remboursement frais délégués S.V.I.A. à Zurich . . . . .		677.40
Intérêts carnet C.F.V. et coupons actions B.T. . . . .		320.59
Remboursement impôt anticipé C.F.V. et B.T. . . . .		82.85
Cotisations 1958 . . . . .		9 862.55
Divers . . . . .		47.10
Part bénéfice sur Série de prix 56/57 . . . . .		800.—
Abonnements au B.T. 58 . . . . .		5 757.—
Débours délégués S.V.I.A. à Zurich . . . . .		677.40
Cotisations au Groupe des archi- tectes 1957 . . . . .		390.—
Cotisation 1958 à la Société Aca- démique vaudoise . . . . .		96.—
Honoraires avocat G.A. . . . .		200.—
Commission paritaire . . . . .		200.—
Prix S.V.I.A. 57/58 à l'EPUL . . . . .		240.—
Convocations 1958 . . . . .		829.50
Impôts 1957 et 1958 . . . . .		27.60
Administration et frais généraux . . . . .		2 614.15
Dons et frais divers . . . . .		681.65
		<u>11 713.30</u>
Balance (bénéfice) . . . . .		77.19
		<u>11 790.49</u>

<sup>1</sup> Budget pour 1958 :

#### Entrées :

Participation conférences A <sup>3</sup> E <sup>2</sup> P.L. et GeP 1956-57 . . . . .	Fr. 400
Remboursement déplacements délégués S.V.I.A. . . . .	500
Intérêts carnet C.F.V. et coupons actions B.T. . . . .	270
Remboursement impôt anticipé C.F.V. et B.T. . . . .	90
Cotisations 1958 . . . . .	9 400
	<u>Fr. 10 660</u>

#### Sorties

Abonnements au <i>Bulletin technique</i> 1957 . . . . .	Fr. 5 100
Participations conférences A <sup>3</sup> et GeP 1956-57 . . . . .	500
Débours délégués S.V.I.A. . . . .	800
Cotisations au Groupe des architectes 1957 . . . . .	400
Cotisations 1958 aux G.P.V. . . . .	100
Cotisation 1958 à la Société académique vaudoise . . . . .	90
Convocations et conférences 1958 . . . . .	800
Administration et frais généraux . . . . .	2 300
Impôts . . . . .	20
Dons et frais divers . . . . .	500
	<u>Fr. 10 610</u>

Bénéfice prévu : Fr. 50.—

Le caissier : TH. GERHARD.

Ces rapports seront soumis à l'approbation de l'assemblée générale du 14 mars 1959. Les membres de la S.V.I.A. sont invités à formuler par écrit au comité, jusqu'au 10 mars 1959, les remarques, objections ou suggestions éventuelles relatives à ces rapports.

## BIBLIOGRAPHIE

**Chaleur et thermocinétique**, par V. Charles, ingénieur A. et M. et E.S.E., professeur honoraire de chimie à l'Ecole nationale d'ingénieurs Arts et Métiers d'Aix-en-Provence. Paris, Gauthier-Villars, 1958. — Un volume 16×24 cm, 156 pages, 36 figures. Prix : broché, 1900 fr. français.

L'énergétique générale, la physique, soit purement classique, soit industrielle, et la chimie comportent plusieurs chapitres fondamentaux consacrés à la chaleur. Celle-ci est l'objet d'une étude très poussée, prescrite dans les programmes des écoles techniques et professionnelles et des instituts scientifiques, en raison des applications nombreuses qu'entraînent la production, la transmission et l'utilisation de l'énergie calorifique.

Le chauffage, la sidérurgie, la métallurgie des métaux non ferreux, l'atomistique, etc., font appel à cette science de la chaleur et l'on sait que tout est mis en œuvre pour accroître la valeur des deux facteurs d'action et d'extension et pour préciser, dans tout milieu matériel, les propriétés caractéristiques de chaleur spécifique et de conductibilité thermique.

Les progrès réalisés depuis quelques années sont remarquables et donnent à la thermocinétique un élan nouveau. Aussi est-il utile de montrer, à l'aide d'exercices et de problèmes résolus, l'état d'avancement de cette science. L'auteur expose, dans une introduction, les définitions et nomenclatures accompagnées des valeurs numériques et constantes actuellement admises, et, dans huit chapitres, les données essentielles de cet important sujet dont voici un très court résumé :

Les modes de propagation, les conductibilités des corps solides, liquides et gazeux, et les applications, la transmission de la chaleur entre deux fluides, le diagramme de distribution des températures, les pertes calorifiques externes des fours industriels, l'étude du coefficient de conductibilité d'un fibro-ciment.

La transmission de la chaleur par convection, la recherche des pertes, les cheminées, le thermosiphon, les différents chauffages : domestique, central, urbain, des ateliers, etc., et les applications.

La transmission par rayonnement, la mesure des chaleurs spécifiques et des pouvoirs émissifs, les lois classiques du rayonnement : Newton, Kirchhoff, Stefan, Wien, Planck et les applications du rayonnement.

Les isolants calorifuges, les propriétés d'un bon calorifuge, les caractéristiques des isolants et les principaux matériaux calorifuges.

Les matériaux réfractaires, les propriétés : physiques, mécaniques et chimiques. Les classifications. Les pisés réfractaires. Les analyses et essais des matières premières pour produits réfractaires.

#### Sommaire :

Avant-propos. — Introduction. — A. Abréviations et symboles ; B. Définitions et nomenclatures ; C. Constantes et valeurs numériques. — Première partie : Transmissions thermiques. — I. Généralités. — II. Préliminaires sur la conductibilité. — III. Transmission de la chaleur par conductibilité. — IV. Transmission de la chaleur par convection. — V. Transmission par rayonnement. — Deuxième partie : Isolants calorifuges. — VI. Généralités et nomenclatures. — Troisième partie : Matériaux réfractaires. — VII. Généralités et propriétés. — VIII. Classification et études des matériaux réfractaires. — Index alphabétique. — Bibliographie. — Sommaire.

**La couleur dans les activités humaines**, par Maurice Dérié, ingénieur E.B.P., chef du Centre d'Eclairagisme de la Compagnie des Lampes Mazda. 2<sup>e</sup> édition. Paris, Dunod, 1959. — Un volume 16×25 cm, vii + 351 pages, 99 figures. Prix : relié, 3800 fr. français.

Si la couleur prend une actualité toute particulière et s'impose davantage depuis quelques années à l'attention des praticiens, c'est qu'un facteur nouveau est intervenu dans le domaine de la lumière.

En effet, jusqu'à ces dernières années, deux possibilités pratiques réelles existaient : la lumière du jour naturelle, essentiellement changeante ; la lumière incandescente qui, par l'excès de rouge et de jaune, déforme les couleurs et ne permettrait pas, par exemple, l'emploi de revêtement de murs ou de machines en des tons tels que le vert clair ou le bleu clair.

La possibilité de s'éclairer avec des sources de nuances variées confère désormais au problème posé de nouveaux aspects, car la couleur d'un objet dépend essentiellement de sa nature tout d'abord, mais aussi de la lumière qui l'éclaire, et ceci qualitativement et quantitativement. Ceci conduit à la recherche des meilleures harmonies de couleur dans les divers locaux. Mais il convient également de tenir compte des effets psychologiques, voire physiologiques, de la couleur.

Le mérite du livre de M. Déribéré est d'examiner ce vaste problème de la couleur sous ses aspects les plus divers et de faire le point des connaissances actuelles.

Il est aussi susceptible de rendre aux industriels, aux praticiens et artisans, aux esthéticiens, aux artistes, aux décorateurs, aux publicitaires et aux architectes, de précieux services en faisant mieux connaître, pour en mieux profiter, les possibilités de la couleur dans le cadre de nos activités.

#### Sommaire :

1. La couleur : définitions et vocabulaire. — 2. Systèmes de classification de la couleur. — 3. Rappels sur la vision des couleurs. — 4. Rappels de colorimétrie. — 5. Physique de la couleur. — 6. Champ visuel et contrastes de luminance. — 7. La liaison lumière-couleur. — 8. Effets psychologiques de la couleur. — 9. Effets physiologiques de la couleur. — 10. Les effets de la couleur sur les êtres vivants. — 11. La couleur à l'atelier. — 12. Signalisation et codes. — 13. Annexes des usines. — 14. La couleur dans les bureaux. — 15. La couleur dans le classement. — 16. La couleur dans la maison. — 17. La couleur sur la maison. — 18. La couleur à l'école. — 19. La couleur au restaurant. — 20. La couleur dans les hôpitaux. — 21. Divers lieux. — Renseignements annexes. — Index alphabétique.

**Corpuscules et champs en théorie fonctionnelle**, par Jean-Louis Destouches, professeur à la Sorbonne. Collection « Les grands problèmes des sciences », Fascicule IX, Paris, Gauthier-Villars, 1958. — Un volume  $15 \times 24$ , viii + 163 pages. Prix : broché, 4000 fr. français.

La théorie des corpuscules élémentaires, dont l'édition est aujourd'hui au premier rang des problèmes de la physique théorique, exige, pour être construite, des notions plus élaborées que celles des théories quantiques actuelles. Elle demande avant tout qu'on parvienne à une nouvelle représentation mathématique des corpuscules, car il n'est plus suffisant de représenter un corpuscule par un point, comme en théorie classique ou en mécanique ondulatoire usuelle.

Dans la théorie fonctionnelle qui fait l'objet de cet ouvrage, un corpuscule est représenté par une fonction obéissant à une équation non linéaire. On montre que l'utilisation de l'idée d'onde physique, introduite par M. Louis de Broglie, et qui consiste à associer une fonction à un corpuscule, s'appuie sur des raisons fondamentales : en effet, une critique de la notion de système physique conduit de façon très naturelle à représenter un corpuscule par une fonction ou un ensemble fini de fonctions, l'*'extérieur'* du système devant faire sentir son influence sur les caractéristiques du *'système'* séparé de l'ensemble de l'univers. Cette idée de base de la représentation fonctionnelle des corpuscules permet de traiter le cas des corpuscules à spin et en théorie relativiste, faisant suite au cas des corpuscules sans spin et en théorie non relativiste traité dans un ouvrage paru précédemment dans cette collection, et intitulé : *La quantification en théorie fonctionnelle des corpuscules*. Ces études permettent de mettre en évidence le bien-fondé de la représentation fonctionnelle

des corpuscules : elles comportent le cas d'un corpuscule de spin  $\frac{1}{2}$  en théorie non relativiste (corpuscule de Pauli), celui d'un corpuscule de spin  $\frac{1}{2}$  en théorie relativiste (corpuscule de Dirac), le cas d'un corpuscule de spin  $\frac{1}{2}$  doué de spin isotopique, avec ou sans chiralité.

Le cas d'un corpuscule de spin 1 sans chiralité est étudié en détail. Ceci permet de traiter le cas du photon et d'obtenir ainsi un électromagnétisme non linéaire qu'on peut raccorder aux électromagnétismes non linéaires classiques de Mie, et de Born et Infeld.

Dans le chapitre concernant le corpuscule neutre de spin 2 provenant de la fusion de quatre corpuscules de Dirac, on obtient une théorie unitaire microphysique non linéaire de la gravitation et de l'électromagnétisme qu'on peut raccorder aux théories unitaires macroscopiques comme celle d'Einstein. En particulier, la partie spin 2 fournit une théorie non linéaire de la gravitation qui se raccorde à la théorie de la relativité générale.

Le problème fondamental de la théorie fonctionnelle des corpuscules est celui de la détermination des termes non linéaires. La théorie des corpuscules fondus (particulièrement corpuscules de spin maximum 2), en permettant le raccord avec les théories non linéaires classiques, théorie électromagnétique de Born et Infeld, théorie de la relativité générale, conduit à déterminer un certain nombre de ces termes non linéaires.

Une telle théorie fonctionnelle relativiste des corpuscules, qui permet de traiter tous les types de corpuscules et qui se raccorde aux théories macroscopiques non linéaires de la gravitation et de l'électromagnétisme, pourrait fournir le point de départ d'une « théorie générale des champs » unifiant des théories dont la synthèse n'est pas encore faite et doit être réalisée, comme celles de Louis de Broglie, d'Einstein, de Heisenberg, de Pauli.

#### Sommaire :

Introduction. — I. Notions fondamentales de la théorie fonctionnelle des corpuscules. — II. Le corpuscule de spin  $\frac{1}{2}$  en théorie non relativiste. — III. L'électron de Dirac en théorie fonctionnelle. — IV. Corpuscules à spin isotopique. — V. Le corpuscule de spin 1 et le photon en théorie fonctionnelle. — VI. Electromagnétisme non linéaire. — VII. Le graviton en théorie fonctionnelle et la théorie de la gravitation. — VIII. Théorie de la gravitation. — Conclusion. — Bibliographie. — Index. — Table des symboles.

**Résistance des matériaux, tome II**, par P. Chillon, professeur à l'Ecole nationale d'ingénieurs Arts et Métiers de Paris, chargé de cours à l'Ecole normale supérieure de l'enseignement technique. Paris, Dunod, 1958. — Un volume  $16 \times 24$  cm, viii + 185 pages, 169 figures. Prix : broché, 960 fr. français.

Le premier volume de ce cours de « Résistance des matériaux » était destiné aux élèves des trois premières années des écoles nationales d'ingénieurs arts et métiers. Celui-ci contient les compléments qui figurent au programme de la quatrième année, dont la partie essentielle est l'étude des systèmes hyperstatiques : systèmes continus et systèmes triangulés.

L'étude des systèmes continus, amorcés à la fin du premier volume à partir des formules de Bresse dans l'hypothèse de la travée isostatique de même charge et de même inertie, associée à la travée hyperstatique, se poursuit par l'analyse de la méthode de calcul de Hardy-Cross qui en est l'aboutissement logique.

Les mêmes problèmes sont ensuite repris, jusqu'au calcul numérique compris, par d'autres méthodes : théorème des deux moments de M. Lévy (foyers), étude graphique, théorèmes de Castiglano, de Ménabréa et théorème du travail virtuel.

Les systèmes triangulés, pour lesquels les hypothèses

approchées du calcul sont justifiées, sont étudiés analytiquement (Castiglano et de Fontviel), puis graphiquement (épure de Williot) et principe de superposition.

Le théorème de Maxwell sur la réciprocité des déplacements, quelques compléments sur le calcul du glissement dans les voiles minces, la torsion des prismes, le flambement et enfin la plasticité complètent l'ouvrage.

A l'occasion de chaque problème, l'auteur a cherché à mettre en évidence les difficultés d'application, les causes d'erreurs, les avantages et les inconvénients de telle ou telle méthode de calcul ; un recueil d'exercices concrets avec indications numériques sur la solution, placé à la fin de l'ouvrage, doit permettre à l'étudiant de contrôler ses progrès.

#### Sommaire :

1. Méthode de Hardy-Cross.
2. Poutres continues. Foyers.
3. Etude graphique des poutres continues.
4. Méthodes énergétiques de calcul.
5. Systèmes triangulés.
6. Glissement dans les poutres à voiles minces.
7. Torsion des tubes minces et des prismes.
8. Flambage.
9. Notions sur la plasticité.

**Mémoires de l'Association internationale des ponts et charpentes.** — Dix-huitième volume, 1958. Publié par le Secrétariat général à Zurich. — Un volume  $17 \times 24$  cm, viii + 296 pages, figures.

Ce dix-huitième volume de « Mémoires » contient treize contributions, dont trois en français, une en allemand et neuf en anglais. Chaque étude est suivie d'un résumé dans chacune de ces trois langues.

En voici les titres :

1. Méthode pour le calcul des déformations des treillis plans (*J. Dundurs*, Evanston, Illinois, U.S.A.).
2. Instabilité générale des constructions formées de portiques à un étage (*J. E. Goldberg*, Lafayette, Indiana, U.S.A.).
3. Influence des contraintes propres sur la capacité portante des barres chargées excentriquement (*A. W. Huber et R. L. Ketter*, Bethlehem, Penna., U.S.A.).
4. Flexion des dalles en forme de secteur (*T. Kawai*, Bethlehem, Penna. U.S.A.).
5. Calcul des éléments en béton précontraint d'après la théorie des déformations (*K. Kordina*, Munich).
6. Stabilité des ponts en treillis ouverts à la partie supérieure (*S. L. Lee*, Evanston, Illinois, U.S.A. et *R. W. Clough*, Berkeley, U.S.A.).
7. Stabilité sous charge latérale des voiles cylindriques avec nervures de renforcement (*J. Moe*, Trondheim).
8. Recherches sur modèle concernant un pont à poutre continue avec tablier métallique (*M. Naruoka*, Kyoto, *T. Okabe* et *K. Hori*, Nagasaki).
9. Portiques soumis à des cycles de charges, théorie et essais (*B. G. Neal*, Swansea, Wales, G.B. et *P. S. Symonds*, Brown, U.S.A.).
10. Etude des voiles minces élastiques à faible courbure (*G.-A. Oravas*, Hamilton, Canada).
11. Le voilement de l'âme des poutres fléchies, avec raidisseur au cinquième supérieur. Etude complémentaire (*F. Stüssi*, Zurich, *Ch. et P. Dubas*, Bulle et Vevey).
12. Un aperçu très succinct sur les ouvrages anciens et modernes en Turquie (*M. Toköz*, Ankara).
13. Etude aérodynamique du Pavillon de la France à l'Exposition universelle internationale de Bruxelles 1958 (*P. Vallée, R. Pris et Ch. Bonvalet*, Paris).

**Tension de dispersion des transformateurs à gradins**, par *Claude Rossier*, docteur ès sciences techniques, chef du département « Transformateurs » de la S. A. des Ateliers de Sécheron. Thèse présentée à l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne. Genève, publication de la S. A. des Ateliers de Sécheron, 1957. — Un volume  $16 \times 23$  cm, 83 pages, 47 figures.

De nombreux progrès ont obligé à modifier sensiblement la construction des transformateurs, notamment des transformateurs de réglage, où l'on s'écarte parfois des constructions habituelles. Les formules de calcul traditionnelles ne suffisent plus, et une analyse plus

approfondie du phénomène doit permettre de déterminer les corrections à apporter aux méthodes classiques.

L'auteur étudie la répercussion des formes constructives spéciales des transformateurs à gradins sur une de leurs caractéristiques électriques principales, la réactance, souvent donnée sous forme de la tension de court-circuit. Il établit des formules simples, facilement utilisables dans les calculs courants. La validité des résultats est contrôlée par une comparaison avec des résultats expérimentaux.

#### Sommaire :

1. Transformateurs de réglage.
2. Etude du champ magnétique.
3. Dispersion supplémentaire due au flux transversal, trou placé au milieu de l'enroulement.
4. Dispersion supplémentaire, position quelconque du trou.
5. Comparaison avec d'autres formules, contrôle expérimental.
6. Dispersion du transformateur avec enroulement de réglage séparé.
- Conclusion.
- Bibliographie.

**Pratique du calcul des poutres continues**, par les méthodes analytiques et les lignes d'influence, par *Paul Lheureux*. Editions Eyrolles et Gauthier-Villars, Paris 1958. — Un volume  $21 \times 31$  cm, 226 p. dont 57 d'épures ; 3200 fr. fr.

Le béton armé, par sa structure monolithique, entraîne dans toutes les constructions, même courantes, la réalisation de poutres ou dalles continues, le plus souvent avec des charges très irrégulières et avec des conditions d'appui et de portées des plus variées.

Le calculateur de béton armé est donc amené à dimensionner couramment de semblables poutres et les éléments nécessaires pour aller vite lui sont indispensables.

C'est le but du présent ouvrage ; après un rappel des théories de base nécessaires à la compréhension des incidences de la continuité, les diverses méthodes sont exposées et toutes les formules utiles sont données.

Pour les cas de travées symétriques, de nombreux tableaux très étendus ainsi que des épures de lignes d'influence donnent tous les éléments pour un calcul rapide.

En résumé, c'est un ouvrage complet, indispensable à tout calculateur de béton armé qui n'a pas à perdre de temps et dans lequel il trouvera tous les éléments qui lui sont nécessaires au sujet des poutres continues et cela pour les cas les plus divers.

#### Extrait de la table des matières :

*Calcul analytique* : Formules découlant du théorème des trois moments. Formules des deux moments ou méthode de Lévy. Tableaux et formules d'usage courant. Poutre Cantilever. Moments d'inertie variables. — *Lignes d'influence* : Introduction. Généralités. Construction des lignes d'influence dans les poutres continues. — *Modes d'application des calculs et exemples*. — *Plasticité et calculs simplifiés*. — *Epures*.

**Die neue Schnurtobelbrücke der Vitznau-Rigi-Bahn, 1957-1958**, publié par la Direction du Chemin de fer Witznau-Rigi et par l'Entreprise Ed. Züblin & Cie, A.G. — Une plaquette  $21 \times 30$  cm, 36 pages, illustrations.

Intéressante publication décrivant les études préliminaires et la construction du nouveau pont en béton précontraint du Schnurtobel, sur la ligne du chemin de fer Vitznau-Rigi, pont qui a été inauguré officiellement le 18 décembre 1958.

Cet ouvrage est constitué par une poutre continue en caisson de hauteur constante (2,10 m) reposant sur une palée intermédiaire de 10,56 m de hauteur ; sa pente est de 25,26 %. La travée aval a, en plan, une portée de 35 m et un rayon de courbure de 153 m ; la travée amont est rectiligne et sa portée en plan est de 45 m.

Les travaux d'étude et de construction de ce pont ont été confiés à l'Entreprise Ed. Züblin & Cie S. A., à Zurich. Des dessins et de très beaux clichés accompagnent les textes.

**Jets atomiques**, par K. F. Smith. Traduit de l'américain par J. Blamont. Paris, Dunod, 1958. — Un volume 11 × 16 cm, x + 150 pages, 37 figures, 12 tableaux. Prix : relié, 880 fr. français.

*Sommaire :*

Les jets de particules ont joué un rôle essentiel dans le développement de la physique moderne, parce que l'on peut obtenir des informations très directes sur les propriétés atomiques et nucléaires des constituants individuels du jet en le soumettant à l'action de champs électriques et magnétiques.

Cet ouvrage expose la technique de production des jets, leurs propriétés corpusculaires et ondulatoires dans un espace libre. Puis l'auteur explique les expériences de déflexion par des champs magnétiques à fort gradient qui, inaugurées par Stern et Gerlach, ont rapidement conduit aux mesures de spin et de moments magnétiques et électriques nucléaires. La méthode de résonance est ensuite analysée à la fois dans le cas des molécules et des atomes, dans le chapitre essentiel du livre où sont présentées une série d'admirables expériences. Enfin l'auteur indique la transposition récente de ces expériences magnétiques au cas des déflexions de jets par des champs électriques non homogènes, utilisées à la détermination de moments dipolaires électriques moléculaires.

Ce livre, simple et de lecture aisée, est un vrai livre de physique et un instrument de travail parce qu'il donne à la fois les principes, les détails intéressants et les résultats obtenus, avec une bibliographie étendue.

1. Production et mesure des jets moléculaires. — 2. Jets moléculaires dans l'espace sans champ. — 3. Nature ondulatoire des jets moléculaires. — 4. Déflexion magnétique des jets atomiques et moléculaires. — 5. Spectroscopie de radiofréquence des jets atomiques et moléculaires. — 6. La déflexion électrique des jets moléculaires.

## COMMUNIQUÉ

### SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

*Convocation à l'assemblée générale annuelle  
samedi 14 mars 1959*

à l'EPUL, avenue de Cour, Lausanne, à 15 heures

*Ordre du jour :*

1. Lecture du procès-verbal de l'assemblée générale annuelle du 8 mars 1958.
2. Rapport de gestion (groupes, commissions, délégués).
3. Rapport du président.
4. Rapport du caissier et des vérificateurs des comptes.
5. Crédit du secrétariat permanent, rapport final de la commission.
6. Budget et cotisations pour 1959.
7. Elections statutaires.
8. Candidatures.
9. Divers et propositions individuelles.

*Le comité.*

Candidatures S.V.I.A. présentées à l'assemblée générale annuelle : MM. O. Mosini, géom. off.; E. Daucher, ing. civil; A. Gabay, ing. méc.; J. Wilhelm, ing. civil.

L'assemblée sera suivie, à 16 h. 45, d'une conférence avec projections donnée par M. P.-E. Soutter, ingénieur, secrétaire général de la SIA, sur *Lausanne et les routes express*.

18 h. 30 : Apéritif traditionnel au nouveau « Grand Salon » du Buffet de la Gare de Lausanne, suivi du dîner annuel (prix du menu : environ 10 fr.).



ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)  
Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZURICH

**Emplois vacants :**

*Section industrielle*

45. Ingénieur. Engins de levage, mécanique générale. Fabrique de machines. Environs de Paris (France).
47. Technicien ou dessinateur. Ventilation. Zurich.
49. Techniciens. Direction d'un atelier de tissage, d'une filature et d'ateliers pour blanchir, teindre, imprimer et apprêter le coton. Connaissance parfaite de l'anglais. Contrat un à deux ans. Irak.
51. Jeune dessinateur en chauffage. Suisse centrale.
53. Technicien. Industrie textile, teinture, coton. Anglais désiré. Johannesburg (Union sud-africaine).
55. Employés techniques, commerçants. Langue espagnole. Maison de commerce à Paris. Exportation en Amérique du Sud.
57. Dessinateur. Fabrique de machines. Canton d'Argovie.
59. Jeune technicien mécanicien. Exploitation d'une fabrique de tuyaux. Suisse orientale.
61. Jeune technicien mécanicien. Grande fabrique. Suisse orientale.
63. Technicien mécanicien, éventuellement électricien. Calculs des devis. Maison de commerce. Zurich.
65. Technicien électricien. Installations à haute tension, stations de transformation, etc. Service communal d'électricité. Canton des Grisons.

*Sont pourvus les numéros, de 1958 : 127, 143, 307, 367, 369, 371, 399, 411 ; de 1959 : 21.*

*Section du bâtiment et du génie civil*

152. Jeune ingénieur civil. Béton armé ; en outre : dessinateur. Bureau d'ingénieur. Zurich.
154. Ingénieur civil. Expérimenté. Béton armé. Grande entreprise française à Paris. Succursale en Algérie.
156. Ingénieur civil. Béton armé. Bureau d'ingénieur. Suisse romande.
158. Dessinateur en bâtiment. Plans d'exécution. Bureau d'architecture. Bords du lac Léman.
160. Conducteur de travaux ; en outre : technicien ou dessinateur en bâtiment. Bureau d'architecture. Environs de Zurich.
162. Dessinateurs en bâtiment. Zurich et Davos. Bureau d'architecture. Zurich.
164. Technicien en génie civil. Routes. Entreprise, canton de Soleure.
166. Technicien ou dessinateur en bâtiment. Bureau d'architecture. Zurich.
168. Technicien en bâtiment et dessinateur. Bureau d'architecture. Bâle.
170. Dessinateur en béton armé, éventuellement technicien. Bureau d'ingénieur. Berne.
172. Dessinateur en bâtiment. Bureau d'architecture. Zurich.
174. Dessinateur en bâtiment. Bureau d'architecture. Zurich.
176. Architecte ou technicien en bâtiment. Chef du bureau. Bureau communal. Suisse orientale.
178. Technicien, éventuellement dessinateur. Administration communale. Suisse orientale.
180. Technicien ou dessinateur. Bureau d'architecture. Zurich.
182. Dessinateur en bâtiment. Fabrique de machines. Suisse romande.
184. Architecte. Chef de bureau. Administration cantonale. Suisse alémanique.
186. Dessinateur en bâtiment. Zurich.
188. Dessinateur en bâtiment. Bureau et chantier. Bureau d'architecture, entreprise. Jura bernois.
190. Technicien ou dessinateur en bâtiment. Bureau d'architecture. Zurich.

*Sont pourvus les numéros, de 1958 : 34, 40, 238, 566, 636, 736, 892 ; de 1959 : 32, 34, 36, 62, 64, 66, 96.*

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 7 des annonces)