

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 82 (1956)  
**Heft:** 18: Comptoir Suisse, Lausanne, 8-23 septembre 1956

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

## BIBLIOGRAPHIE (suite)

**Actes du Deuxième Congrès international de l'Union internationale de philosophie des sciences (5 volumes).**

La Neuveville (Suisse), Editions du Griffon, 1955. — Un ouvrage 16×24 cm de 728 pages, contenant les exposés de 101 savants et philosophes du monde entier. Prix : les cinq volumes, brochés, 38 fr. suisses.

Nous présentons à nos lecteurs qui s'intéressent au développement actuel de la philosophie et spécialement au développement de la philosophie des sciences, les Actes du Deuxième Congrès international de l'Union internationale de philosophie des sciences (U.I.P.S.), ou plus exactement de l'Union internationale de logique, de méthodologie et de philosophie des sciences. Ce congrès, qui connut un succès considérable, s'est tenu à Zurich du 23 au 28 août 1954.

Un événement récent vient heureusement souligner la valeur et la portée de cette importante publication. L'Union internationale d'histoire des sciences et l'Union internationale de philosophie des sciences se sont jointes en une double union qui fera désormais partie du Conseil international des unions scientifiques (I.C.S.U.). Les deux congrès mondiaux organisés par l'Union internationale de philosophie des sciences, celui de Paris et celui de Zurich, se trouvent ainsi officiellement consacrés. L'entente entre les deux sections de la nouvelle et double union, dans le cadre de l'I.C.S.U., offre le gage de la garantie d'une continuité de l'effort philosophique commun : il est désormais certain que les deux premiers congrès de l'union ne resteront pas sans lendemain, et que les Actes de ces deux premiers congrès seront suivis d'autres Actes analogues. Leur ensemble reflétera avec fidélité le mouvement de la pensée philosophique dans toutes ses incidences avec la pensée scientifique.

Quant aux Actes du Congrès de Zurich, ils portent la marque de l'intention qui présida à toute l'organisation de ce congrès : il s'agissait de réunir et de confronter, devant un forum averti, les différents points de vue actuellement défendus en philosophie des sciences. Une certaine convergence des vues et des idées allait-elle sortir de cette confrontation ? On pouvait l'espérer.

C'est dans le même esprit, dans l'esprit d'un dialogue constructif, que les Actes sont présentés au lecteur. Ils représentent, dans la complexité de l'effort philosophique actuel, un instrument de travail irremplaçable.

- Vol. I : Exposés généraux (14 exposés, 161 pages).  
 Vol. II : Physique — Mathématiques (22 exposés, 152 pages).  
 Vol. III : Théorie de la connaissance — Linguistique (26 exposés, 170 pages).  
 Vol. IV : Philosophie et science — Histoire de la philosophie (21 exposés, 136 pages).  
 Vol. V : Sociologie — Psychologie (18 exposés, 109 pages).

**Lignes et antennes. Tome I: Introduction générale.**

**Lignes en haute fréquence**, par *Elie Roubine*, professeur à l'École supérieure d'électricité. Paris XV<sup>e</sup> (rue de Sèvres 165), Editions de la « Revue d'optique », 1954. Collection technique et scientifique du Centre national d'études des télécommunications. — Un volume 21×30 cm, viii + 172 pages, 135 figures. Prix : broché, 1600 fr. français.

Le tome I de l'ouvrage de M. Roubine débute par un chapitre sur les éléments du système d'unités M.K.S.A., dénommé aussi système « Giorgi » rationalisé. Il se poursuit par l'étude des propriétés du champ électromagnétique, sur lesquelles repose toute théorie des lignes et des antennes.

Les chapitres suivants traitent des lignes uniformes en régime harmonique, les applications envisagées étant celles des techniques des hautes fréquences. Les lignes sont considérées comme des guides d'ondes transversales (ou, pour les lignes ayant des pertes faibles, comme

des guides d'ondes quasi transversales). Ainsi, les procédés de calculs utilisés, outre leur intérêt immédiat, serviront également si l'on veut étudier ultérieurement les guides d'ondes.

L'ouvrage se termine par un chapitre concernant les abaques d'impédances et indiquant la manière de les établir et de les utiliser, puis par l'étude de l'emploi des lignes pour les mesures en très haute fréquence et également comme modèles théoriques.

*Sommaire :*

- I. *Introduction générale* : 1. Unités électriques. — 2. Propriétés du champ électromagnétique : équations de Maxwell, vecteurs complexes, potentiels, relations énergétiques.  
 II. *Lignes en haute fréquence* : 3. Equations des lignes : généralités, lignes sans pertes, lignes à deux conducteurs, lignes avec pertes. — 4. Constantes secondaires des lignes : définition et discussion, ligne coaxiale, ligne symétrique. — 5. Lignes chargées : obstacles sur une ligne, lignes chargées en bout. — 6. Etude des lignes sans pertes : impédance, tension et courant. — 7. Lignes avec pertes : impédance, tension et courant, réactances à faibles pertes, lignes résonnantes et antirésonnantes, coefficient de réflexion. — 8. Abaques d'impédances : définition et propriétés, adaptation par tronçons latéraux. — 9. Emploi des lignes dans les mesures en ondes métriques ou décimétriques. — 10. Emploi des lignes comme modèles théoriques.

**STS**

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

ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZURICH

**Emplois vacants :***Section du bâtiment et du génie civil*

698. Jeune dessinateur en génie civil. Bureau d'ingénieur. Zurich.  
 700. Ingénieur ou technicien en génie civil. Projet et chantier. Routes. Bureau d'ingénieur. Canton de Berne.  
 702. Ingénieur. Organisation de chantiers importants. Situation de premier plan. Résidence à Bruxelles. Constructions et entreprises industrielles. Bruxelles.  
 704. Ingénieur. Direction de son siège du Congo belge. Situation de premier ordre. Résidence à Léopoldville. Importante entreprise belge de travaux publics et privés. Bruxelles.  
 706. Technicien en bâtiment. Bureau d'architecture. Canton du Valais.  
 708. Technicien ou dessinateur en bâtiment. Bureau d'architecture. Marseille (France).  
 716. Dessinateur en béton armé ou en génie civil. Bureau d'ingénieur. Canton de Berne.  
 720. Ingénieur ou technicien en génie civil. Bureau d'ingénieur. Suisse centrale.  
 722. Dessinateur en béton armé. Bureau d'ingénieur. Zurich.  
 726. Un architecte, un technicien en bâtiment, un dessinateur en bâtiment et un chef de chantier. Bureau d'architecture. Jura bernois.  
 728. Un ou deux ingénieurs. Béton armé, etc ; un ou deux techniciens. Calculs courants d'ouvrages en béton armé. Deux ou trois dessinateurs pour béton armé. Bureau d'ingénieur et entreprise de travaux publics. Paris.  
 Sont pourvus les numéros, de 1955 : 802, 1222 ; de 1956 : 592, 600.

*Section industrielle*

323. Ingénieur ou technicien mécanicien. Bureau d'ingénieur. Zurich.  
 325. Jeune technicien électricien, éventuellement dessinateur. Atelier électrotechnique voisin de Zurich.  
 327. Constructeurs (techniciens et dessinateurs en machines). Chaudronnerie. Zurich.  
 329. Constructeurs (ingénieurs, techniciens et dessinateurs qualifiés). Petits appareils électrotechniques ou installations de téléphone automatique. Langue anglaise. Age : au moins 26 ans. Fabrique en U.S.A. Offres de service en anglais ou français sur papier d'avion de S.T.S.  
 331. Ingénieurs. Exploitation de brevets ; branche de fonderie ; conseils techniques des aciéries ; projets et mise au point de fonderies et d'aciéries. Bonne connaissance d'anglais. Possibilité de voyager. Zurich.

333. Jeune dessinateur en machines. Machines-outils. Bureau technique. Zurich.

335. Ingénieurs chimistes et chimistes. Bonnes connaissances d'anglais. Surveillance et contrôle de fabrication, laboratoire, développement de nouveaux produits, etc. Durée des contrats : trois ans. Voyage payé, avec famille. Grande entreprise de l'industrie chimique et explosifs dans l'Union Sud-Africaine. Offres de service en anglais, sur papier d'avion de S.T.S.

337. Ingénieurs mécaniciens et quelques ingénieurs électriciens (courant fort), ayant si possible quelque pratique et bonne connaissance de l'anglais. Entretien d'installations

mécaniques et électro-techniques ; projet et exécution d'agrandissements et de nouvelles installations industrielles. Au surplus, voir place n° 335.

Sont pourvus les numéros, de 1955 : 145, 171, 245, 263, 285, 359, 367, 385, 395, 449, 461, 465, 473, 475, 539, 545, 555, 589, 627 ; de 1956 : 19, 75, 137, 145, 207, 257, 307.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 19 et 20 des annonces)

## NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES

### Couverture Aciéroid

(Voir photographie page couverture)

La couverture Aciéroid se compose :

d'un support en tôle d'acier, qui par ses emboîtements latéraux forme une dalle plane continue et d'une grande solidité ;

d'une isolation thermique collée à l'aide d'un enduit spécial et

d'une étanchéité en asphalte souple multicouche, protégeant l'ensemble du système.

Le support Aciéroid en acier a une épaisseur de 0,8 à 1 mm, selon la portée.

Celle-ci peut aller jusqu'à 3,00 m sans aucun chevron ni lattis intermédiaires. Ce qui revient à dire que l'on peut placer les pannes avec n'importe quel écartement en dessous de ce chiffre.

Toutefois, pour des raisons commerciales, il y a le plus grand intérêt à n'utiliser que les écartements indiqués dans le tableau ci-dessous, établi pour l'épaisseur normale de 1 mm :

Ecartement entre axes des pannes	Longueur des supports	Poids supportés par m <sup>2</sup> (non comp. le poids mort)
1,40 m	1,50 m	500 kg
1,90 m	2,00 m	295 kg
2,40 m	2,50 m	175 kg
2,90 m	3,00 m	120 kg
3,00 m	3,10 m	110 kg

Le support est livré peint en usine à une couche de protection ou galvanisé.

Après pose, la face inférieure du support Aciéroid peut se peindre en même temps que la charpente et de la même façon.

Le support se fixe sur les pannes d'une charpente métallique à l'aide de boulons galvanisés en forme de té, l'aile de la panne étant percée sur place, au moment de la pose.

Lorsque le support Aciéroid repose sur une charpente en bois ou en béton, la fixation se fait par vis ou par crochets.

L'isolation thermique est fournie par une plaque de panneaux de fibres de bois reconstitués.

*Épaisseur : 12 ou 20 mm.  $\lambda = 0,07$ .*

Cette plaque se fixe sur le support à l'aide d'un enduit de collage spécial qui forme protection supplémentaire de l'acier et assure déjà une certaine étanchéité au support. Elle procure en même temps à l'étanchéité qui le protège un appui d'une grande souplesse, évitant ainsi tout cisaillement de cette étanchéité.

Du fait de sa continuité absolue, elle évite la formation de courts-circuits thermiques, fréquents lorsque les sous-plafonds prennent appui sur les pannes.

Une des qualités essentielles de la couverture Aciéroid complète est également sa légèreté. Son poids varie de 20 à 24 kilos au m<sup>2</sup>. Il en résulte une importante diminution du poids mort qui, allié aux grandes portées autorisées, permet d'obtenir des charpentes économiques et élégantes.

#### Etudes et exécutions

Sur un plan d'ensemble du bâtiment à construire, nous étudions nous-mêmes la meilleure répartition possible des pannes en vue de l'économie à obtenir pour atteindre l'utilisation la plus rationnelle.

La couverture Aciéroid a fait l'objet de nombreuses études depuis plus de vingt années. Elle n'est nullement le résultat d'un opportunisme.

C'est ainsi que notre bureau de recherches vient de résoudre un problème posé par certains utilisateurs intéressés par la question majeure de l'absorption de bruits dans les usines (ateliers de mécanique, emboutissage, chaudronnerie, etc.) et en général dans tous les locaux où une bonne acoustique est désirable.

La solution à ce problème a été résolue par le nouveau système ACIÉROID ANTISON, qui augmente l'absorption du son en moyenne de 40 % par rapport à celle de l'Aciéroid ordinaire.

Cette augmentation est particulièrement importante (70 %) pour les fréquences moyennes. Or celles-ci sont précisément celles qui correspondent aux bruits des ateliers mécaniques.

Entreprise de Couverture. Hirschy & Co. S. A.  
50, rue de Lausanne, Genève.

Tél. (022) 32 67 77.

### Association suisse des Fabricants d'Electrodes

Après une période d'organisation, l'Association suisse des Fabricants d'Electrodes voit son travail entrer dans une phase plus positive. Elle a déjà collaboré avec les associations étrangères similaires. Cette collaboration va probablement s'étendre dans le sens de l'achat en commun de certaines matières premières. D'autres points, tels que par exemple la classification des électrodes, la réglementation de la participation aux foires, les possibilités d'échange de renseignements techniques sont à l'ordre du jour. On peut espérer que le niveau de qualité, déjà très élevé, des électrodes suisses pourra, grâce à cela, être encore amélioré. L'Association est aussi à même de renseigner les intéressés quant à la production de ses membres. Les demandes sont à adresser à l'Association suisse des Fabricants d'Electrodes, Case postale Mont-Blanc 302, Genève.