

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 65 (1939)  
**Heft:** 9

## **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:** 22.01.2025

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

Geiser» avant le 31 juillet 1939 au Secrétariat de la S. I. A., Tiefenhöfe 11, à Zurich. L'enveloppe portera, en lieu et place de devise, un nombre de 6 chiffres. Une seconde enveloppe portant le même nombre caractéristique contiendra le nom et l'adresse de l'auteur.

F. Prix. — Une somme de Fr. 1800 est à la disposition du jury pour récompenser, à son gré, les travaux qui lui auront été remis. Si la somme totale n'est pas distribuée, le reste sera rendu à la Fondation Geiser.

G. Généralités. — Le travail remis ne devra pas avoir été publié auparavant. Les travaux primés pourront être publiés par la S. I. A. sans autre indemnité à leur auteur. S'il résulte de la publication d'un des travaux primés un bénéfice quelconque, celui-ci sera versé à l'auteur. Si la S. I. A. a renoncé à publier un mémoire dans le délai d'un an à dater de la publication des résultats du concours, le droit de publication revient à l'auteur.

Les mémoires présentés ne seront pas rendus. Les enveloppes contenant les noms des auteurs qui n'auront pas été primés seront détruites sans avoir été ouvertes.

Le jugement du jury sera rédigé et motivé par écrit, lu à l'assemblée générale de la S. I. A. du 10 septembre 1939 et publié dans les organes de la Société.

Ce programme a été approuvé par les membres du jury.

Zurich, le 12 avril 1939.

Le président du jury : F. BRÄUNING.

## BIBLIOGRAPHIE

**Etude de comptabilité d'entreprise.** *Bâtiments et travaux publics*, par Georges Michel, expert-comptable, diplômé par le Gouvernement français. — Deuxième édition. Un volume (16/22), de 93 pages. Prix : 25 francs. Librairie Polytechnique Ch. Béranger, Paris.

Ce livre est des plus complets. M. G. Michel a pris pour base de son étude, la mise au point des services comptables d'une importante affaire. Il s'agit d'une méthode nouvelle de démonstration, qui a obligé l'auteur à concilier ses théories avec les difficultés de la pratique.

Les comptes proposés sont exempts de paperasserie, et l'ouvrage peut être compris à première lecture, non seulement par les professionnels de la comptabilité, mais aussi par les entrepreneurs et chefs de service.

Appelé par une importante entreprise de travaux publics pour la transformation de son service de comptabilité, M. Michel a tenu à fixer par écrit les modalités d'application du plan proposé, pour faciliter la tâche des techniciens chargés de l'exécuter. C'est ce travail, mis au point par la pratique, qui sert de base à la présente étude.

## Spectroscopie, spectrographie.

La Maison Hilger, 98 St. Pancras Way, Londres N. W. 1 vient d'éditer quelques brochures intitulées : Spectrochemical Analysis in 1938, par F. Twyman, F. R. S. (68 pages, nombreux tableaux et figures). — Spectrographic Analysis in Great Britain, par A. C. Candler (80 pages). — Spectrochemical Abstracts 1933-1937, par F. Twyman, F. R. S. (52 pages).

La première brochure, rédigée par différents spécialistes, développe la théorie générale de l'analyse spectrale; elle s'adresse, notamment, à celui qui utilise le spectrographe ou se propose de le faire.

La deuxième brochure est une collection de 28 monographies dans lesquelles chaque auteur décrit les expériences faites par lui en Grande-Bretagne, dans le domaine qui lui est propre. Les sujets les plus divers sont traités, depuis les analyses de métaux, d'alliages, etc., jusqu'à celles résolvant des problèmes dans le domaine de la police scientifique, de la médecine, des maladies du bétail provenant d'impuretés presque inappréciables des fourrages. Le spectrographe, dans tous ces domaines, est devenu un auxiliaire dont on ne saurait plus se passer.

La troisième brochure est un rappel de travaux divers dans le domaine de la spectrographie exécutés ces derniers temps. La classification est faite de différentes manières (Ordre alphabétique des auteurs et ordre des sujets traités). Un petit résumé accompagne chaque référence du côté des sujets

traités. Des tables des matières claires complètent chaque brochure et rendent aisées les recherches éventuelles.

Ces publications forment un ensemble très précieux qui ne saurait manquer à aucun spécialiste du spectrographe.

A. Ds.

## CORRESPONDANCE

### A propos de la Riponne.

On nous écrit :

Le *Bulletin technique* a publié, dans son numéro du 25 mars, un article, fort intéressant d'ailleurs, de M. Marc Piccard, architecte, concernant un projet d'aménagement de la place de la Riponne, à Lausanne.

La note rédactionnelle qui précédait l'article de M. Piccard pouvait donner à entendre que l'avant-projet présenté était celui qui avait été demandé à M. Piccard par la direction des Travaux, pour faciliter les délibérations et les études de la Commission consultative.

On nous demande de préciser que ce n'est pas le cas. L'avant-projet de M. Piccard soumis à l'examen de l'autorité municipale, de même que deux autres avant-projets demandés à MM. Gilliard et Bébox, font encore l'objet des délibérations des instances compétentes.

26 avril 1939.



**ZURICH, Tiefenhöfe 11 - Tél. 35.426. - Télégramme: INGÉNIEUR ZURICH.**  
 Gratuit pour les employeurs. — Fr. 2.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription du S. T. S. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au S. T. S.

### Emplois vacants :

#### Section mécanique.

449. *Constructeur* (ingénieur ou technicien) ayant de la pratique dans la construction des machines-outils. Importante fabrique de machines-outils en France.

451. Jeune *dessinateur-mécanicien*, éventuellement technicien-mécanicien, ayant des connaissances dans la branche électrotechnique. Fabrique d'appareils électriques en Suisse centrale.

455. *Ingénieur ou technicien* ayant de l'expérience dans la vente et des connaissances générales dans la branche des machines-outils, comme ingénieur de vente de petits moteurs électriques. Langues : allemande, française et anglaise. Zurich.

457. Jeune *technicien mécanicien* ou jeune *technicien-électricien*, pour appareils de fabrication et construction d'outils. Ateliers mécaniques en Suisse orientale.

461. 1 à 2 jeunes *dessinateurs-mécaniciens*, pour l'exécution des plans d'atelier, de préférence candidat ayant des expériences dans la construction d'appareils et de réservoirs. Nord-ouest de la Suisse.

463. *Ingénieur ou technicien-mécanicien* diplômé, versé dans la construction moderne des machines-outils, pour le lointain Orient. Maison d'exportation suisse.

465. *Technicien-mécanicien* diplômé ayant, si possible, des expériences dans la construction des moteurs à explosion. Fabrique de moteurs en Suisse romande.

467. *Technicien* diplômé, ayant fait un apprentissage régulier comme serrurier ou comme mécanicien. Candidat soumis au service militaire, de préférence dans les aviateurs militaires.

469. *Technicien-électricien* diplômé, pour le bureau de constructions, éventuellement pour le banc d'essais. Suisse orientale.

471. *Technicien ou monteur* capables, versés dans tous les travaux d'un atelier mécanique. Atelier de réparations assez important d'une filature en Inde anglaise.

473. Jeune *technicien mécanicien* diplômé, pour travaux de construction, de même : Jeune *technicien-mécanicien* diplômé pour question d'exploitation. Suisse centrale.

475. *Constructeur* indépendant pour commutateurs. Fabrique d'appareils électriques en Suisse centrale.

477. *Technicien-mécanicien*, ayant, si possible, fait un apprentissage régulier comme dessinateur-mécanicien. Canton de Zurich.

479. *Technicien en chauffage*. Suisse centrale.

485. Jeune *dessinateur-mécanicien* pour la construction de petites machines. Suisse orientale.

481. Jeune *dessinateur-mécanicien* pour le bureau de construction de la section essais d'une importante entreprise industrielle. Nord-est de la Suisse.

487. Technicien-mécanicien qualifié ayant de la pratique comme constructeur d'appareils d'optique et de petite mécanique. Nord-ouest de la Suisse.

489. Jeune *technicien-électricien* diplômé capable, ayant si possible quelques années de pratique, pour le bureau d'exploitation, en vue de la préparation des ordres pour la fabrication et pour l'exécution de la correspondance allemande. Suisse orientale.

491. Jeune *ingénieur-chimiste*, éventuellement *technicien-chimiste*, ayant des connaissances dans la chimie du caoutchouc ou du moins dans la chimie colloïdale, pour le laboratoire et l'exploitation d'une fabrique de caoutchouc. Place stable. Suisse orientale.

493. *Ingénieur électricien* diplômé pour projets et vente d'installations, de machines et d'appareils électriques, pour la maison de représentation d'une importante fabrique de machines suisses, en Equateur (Amérique du sud).

495. *Chimiste* versé dans les analyses métallurgiques ainsi que dans le contrôle des matières premières. Importante usine métallurgique et câbles.

497. Jeune *dessinateur-mécanicien*, éventuellement *dessinateur en chauffage central*. Canton de Zurich.

503. Jeune *radio-technicien*, ayant plusieurs années d'expérience en matière de dépannages. Suisse orientale.

505. Jeune *ingénieur-électricien* diplômé avec quelques années de pratique, pour la surveillance des montages et la mise en exploitation d'installations électriques. De même: Jeune *ingénieur* pour le banc d'essais. Ateliers mécaniques en Suisse orientale connus.

499. *Technicien-électricien* diplômé, jeune homme énergique, ayant fait un apprentissage régulier et possédant des connaissances dans la technique du mesurage. Canton de Zurich.

501. Plusieurs jeunes *ingénieurs-mécaniciens* ayant de la pratique de construction, si possible, dans la construction des petites machines. Zurich.

Sont pourvus les numéros : 1938 : 1109. — 1939 : 35, 63, 137, 259, 275, 327, 367, 381, 383, 395.

#### Section bâtiment et génie civil.

432. Jeunes *techniciens en génie civil* pour levés de terrain, nivellements, piquetages et élaboration de plans pour le projet d'une section intéressante de la Reichsautobahn allemande. Bavière.

436. *Architecte* diplômé ou *ingénieur civil* diplômé, ayant une grande habitude des chantiers pour importants bâtiments, pour la direction des travaux de construction de bâtiments universitaires et hôpitaux en proche Orient. Possession de la langue française indispensable.

428. *Technicien capable en serrurerie*. Suisse centrale.

444. Deux *techniciens en génie civil* ayant plusieurs années d'expérience dans l'exécution de travaux hydrauliques, demandés au plus tôt. Régularisation du Rhin à Baden (Allemagne) avec participation des autorités suisses.

446. *Ingénieur-constructeur*, staticien qualifié pour constructions métalliques. Suisse allemande.

452. *Dessinateur ou technicien en béton armé*. Bureau d'ingénieur à Bâle.

460. *Dessinateur-architecte* ayant de la pratique en fait de bâtiments industriels. Suisse allemande.

464. *Ingénieur civil* diplômé, éventuellement *technicien en génie civil*, pour la surveillance d'une section à l'Exposition nationale, pendant la durée de l'exposition. Langues : allemande et française indispensables.

468. *Technicien-géomètre*, candidat capable et éprouvé, ayant de la pratique dans les levés à la planchette, bon dessinateur. Suisse orientale.

470. Jeune *technicien-architecte* diplômé, bon dessinateur, versé dans tous les travaux d'un bureau d'architecte. Westphalie (Allemagne).

Sont pourvus : les numéros, 1938 : 784, 910, 912, 1214, — 1939 : 48, 216, 312, 334, 336, 410, 416.

Rédaction : H. DEMIERRE, D. BONNARD, ingénieurs.

## NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES — DOCUMENTATION

Régie : ANNONCES SUISSES S. A., à Lausanne, 8, Rue Centrale (Place Pépinet) qui fournit tous renseignements.

### Petites photos, grandes images !

A l'occasion d'un cours de photographie scientifique organisé récemment, à Lausanne, sous le patronage de la maison *Zeiss-Ikon*, M. A. Schnell, de Lausanne a fait une causerie dont nous reproduisons quelques passages.

Petite photo, grande image ! Ce « moyen » est maintenant à portée de tous, aussi bien l'homme de science, l'architecte, l'ingénieur, le géographe, le reporter, le sportman, le touriste. Petite photo parce que le principal est d'avoir des négatifs et je les mets volontairement au pluriel, car j'estime que pour tout ce qui concerne l'étude, il faut avoir en mains au moins deux, trois et quatre négatifs d'un même sujet pour qu'on puisse considérer les recherches comme efficaces. Soit qu'il s'agisse de compiler des dossiers pour suivre le cours d'un phénomène biologique, soit qu'il faille reconstituer les diverses phases d'expériences vécues, la photo petit format est encore le moyen idéal. De cette série de clichés, faciles à classer, puisque numérotés automatiquement, réside une puissance latente qui se traduira à volonté en agrandissement, en diapositif format 5/5 et d'où sortira la véritable documentation nécessaire à toute étude scientifique.

Aujourd'hui, le chirurgien, le médecin, l'ophtalmologiste, le dentiste, le biologiste, le chimiste, rencontrent fréquemment des cas où seule l'image peut rendre les services que l'on est en droit de lui demander. Et l'image photographique est vraiment celle qui remplace le sujet même, puisqu'elle reproduit actuellement jusqu'à son relief (projection) et jusqu'à ses couleurs. Or, le « moyen » qui, jusqu'alors était encombrant, difficile à manœuvrer, imprécis, incomplet, se révèle sous une forme nouvelle aussi bien par son volume que jusque dans les moindres détails de ses facultés optiques.

Pour le chirurgien spécialement, c'est l'auxiliaire indispensable. L'appareil « Contax », muni d'un Contamètre, lui donnera toute possibilité sans rien déranger dans la salle d'opération, longs foyers pour éviter de s'approcher de la zone aseptisée. Et pour les cas spéciaux, le « Contax » peut recevoir un dos pour l'adaptation de châssis-plaques, ce qui lui permet de faire des photos séparées et de les traiter instantanément. D'une série de négatifs, le chirurgien pourra, en plus des agrandissements, faire tirer des diapositifs qui illustreront, d'une façon agréable, les cours destinés aux étudiants.

Pour le dentiste, à côté de son installation Röntgen dentaire, le « Contax » deviendra l'instrument complémentaire pour les photos buccales concernant la disposition des dents et des maxillaires, comme pour la préparation de prothèses. Dans d'autres cas, la photo en couleurs décèlera les diverses teintes d'un dentier et la projection de ces clichés sur l'écran sera un aide précieux pour la documentation des candidats dans les écoles dentaires.

Le biologiste verra une lacune enfin comblée, car comment travailler autrement que d'après des reproductions fortement agrandies. Le même appareil « Contax », qui aura servi à photographier le sujet sur le terrain, lorsqu'il s'agit d'une plante, viendra s'adapter sur le tube d'un microscope quelconque et reproduira, suivant le grossissement choisi des oculaires et des objectifs, la texture des tissus les plus fins qui soient.

Enfin, le chimiste verra ses recherches facilitées par la possibilité de photographier ses réactions sur la platine du microscope à l'aide du « Contax ». Dans ce cas, ce dernier sera pourvu du dispositif « Panflex », ce qui facilitera la délimitation du champ de l'image et permettra de choisir la zone colorée particulièrement intéressante qui, avec les films de couleurs, reproduira intégralement les teintes exactes.

Toujours dans le même ordre d'idées, je vois le « Contax » au service de l'architecte qui, en plus de l'objectif ordinaire, fera usage d'un « Télé-Tessar ». Grâce à ce système optique complémentaire, il pourra examiner des pièces architecturales qu'il lui était impossible d'approcher autrement qu'à l'aide d'échafaudages.

L'ingénieur appelé aussi à se déplacer appréciera les qualités exceptionnelles du « Contax » qui, par son volume, sa maniabilité, son exactitude, lui permettra de prendre les vues les plus variées qui se présentent journellement dans sa profession. Même s'il devait se rendre dans les endroits très sombres pour l'examen de canalisations, le « Contax » équipé *ad hoc* (photoblitz), donnera encore d'excellents résultats, sans grandes préparations et là où tout autre appareil eût été difficile à manier.

Le technicien pourra de même faire une série de négatifs de ses expériences, il ira explorer les pièces de machines avec son « Contax ». Les clichés qu'il en tirera seront fort appréciés des écoles d'ingénieurs, mais surtout des laboratoires d'essais de matériaux pour poursuivre une enquête.