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

Wettbewerbe

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: 15.07.2025

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

ANNEE 1936

PAYS	Mode d'exploitation	Longueur moyenne exploitée (km)	NOMBRE de trains-km voyageurs	NOMBRE moyen N de trains à distance entière par jour	Densité de la population (hab : km²) Δ	Rapport $\frac{\Delta}{N}$
Suède . .	vapeur	4 845	11,3.10⁶	6,4	15	1,34
	électricité	2 610	18,8	10,7		
		7 455	30,1	11,2		
Suisse . .	vapeur	864	4,9.10⁶	15,5	98	3,3
	électricité	2 336	30,1	35,5		
		3 200	35	29,9		
France . .	vapeur	39 686	229 .10⁶	15,8	76	4,5
	électricité	2 787	31,3	30,7		
		42 473	260	16,8		
Espagne .	vapeur	10 695	34,3.10⁶	8,3	42	4,5
	électricité	370	3,3	24,5		
		11 065	37,6	9,3		
Grande-Bretagne	vapeur	29 709	371 .10⁶	34,3	196	5
	électricité	986	68	189		
		30 695	439	39,2		
Allemagne	vapeur	52 159	415 .10⁶	21,8	133	5,6
	électricité	2 256	54	65,3		
		54 375	469	23,7		
Autriche .	vapeur	4 904	23 .10⁶	12,8	78	5,7
	électricité	897	6	18,6		
		5 801	29	13,6		
Roumanie	vapeur	11 216	40,7.10⁶	9,9	61	6,2
Belgique .	vapeur	4 974	55 .10⁶	30	262	6,6
	électricité	44	2	124		
		5 018	57	39,5		
Hollande .	vapeur	3 164	29,6.10⁶	25,6	235	7,8
	électricité	234	8,0	94		
		3 398	37,6	30,4		
Yougoslavie	vapeur	9 375	24,6.10⁶	7,2	56	7,8
Italie. . .	vapeur	13 558	55 .10⁶	11,2	133	9,8
	électricité	3 287	29,8	25		
		16 845	84,8	13,7		
Pologne .	vapeur	20 514	62 .10⁶	8,3	83	10
Bulgarie .	vapeur	3 236	5,4.10⁶	4,6	53	11,7

En ce qui concerne les locomotives et les automotrices, la simplification peut être cherchée aussi bien dans la suppression de dispositifs non indispensables que dans l'unification du matériel. Il faut, pour cela, que les ingénieurs qui se croient compétents, ne veuillent pas imposer aux constructeurs des spécifications autres que celles fixées maintenant par des ingénieurs spécialisés dans les Commissions mixtes internationales.

Un effort d'unification a été tenté dans tous les pays d'Europe, en France comme en Italie, en Suisse, en Allemagne ; il serait désirable que cet effort fût poursuivi chez nous, malgré les changements inévitables de personnel.

Il faudrait, notamment, unifier la tension à la valeur de 1500 V, puisque l'expérience a maintenant démontré que le nombre d'incidents sur le matériel à 1500 V n'était pas, à âge égal, supérieur à celui constaté sur le matériel à 650 V. Les statistiques montrent même actuellement que le matériel à 650 V donne lieu à plus d'incidents que le matériel à 1500 V, sans doute en raison du soin plus grand apporté dans la construction de ce dernier.

Tout l'appareillage à 1500 V pourrait être unifié afin de réduire les prix qui sont toujours trop élevés dans l'industrie électrique, faute de l'organisation raisonnable des fabrications en grande série.

Le progrès ne serait certes ni arrêté ni même ralenti si, par application de plans quinquennaux par exemple, on répartissait un travail bien défini et toujours le même entre les ateliers de constructions, tout en demandant aux constructeurs de présenter des machines de conception entièrement nouvelle qui pourraient être essayées, dans cette période de cinq ans, pendant un temps assez long pour que les meilleurs modèles puissent servir de prototypes pour la construction du matériel à réaliser par application du plan quinquennal suivant.

Ce n'est que par application de méthodes de ce genre que l'on arrivera à développer rationnellement la traction électrique par abaissement des prix de revient d'un ensemble de matériels dont la supériorité technique ne fait plus de doute pour personne, tant au point de vue de la souplesse qu'à celui de l'endurance.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Communiqué du Secrétariat.

Les comptes de la Société pour l'année 1938 seront adressés au *commencement du mois de mai* aux membres de la Société, avec prise en remboursement de la *cotisation pour 1939* du montant de *Fr. 12.*— ou *Fr. 6.*— pour les membres âgés de moins de 30 ans. Pour éviter toute erreur nous attirons spécialement l'attention de nos membres sur le fait qu'il s'agit de la cotisation pour la Caisse centrale, et non pas de celle de leur section.

Les intéressés sont priés de ne pas laisser retourner le recouvrement faute d'instructions données à leur entourage. On peut s'acquitter aussi, en cas d'absence, par versement au *compte de chèques postaux VIII 5594 Zurich.*

Les changements d'adresses doivent être annoncés au Secrétariat aussitôt que possible.

Zurich, le 21 avril 1939. *Le Secrétariat.*

1939.
VIIIe Concours de la Fondation Geiser.

PROGRAMME :

A. *Sujet.* — Le sujet est le suivant :

Problèmes actuels des concours d'architecture.

Le but de ce concours est de déterminer les raisons initiales des concours d'architecture, de faire un examen critique des principes en vigueur et de l'organisation actuelle et de présenter, le cas échéant, des suggestions nouvelles.

Les concurrents ont la liberté de s'appuyer, à titre de comparaison, sur des exemples historiques ou sur des expériences faites à l'étranger. Les travaux présentés peuvent traiter la question dans son ensemble ou se limiter à des problèmes partiels. Les propositions nouvelles doivent tenir compte, avant tout, des conditions particulières à la Suisse et conduire à des possibilités d'application pratique.

B. *Participation.* — Pour pouvoir prendre part au concours il faut être citoyen suisse. Il n'est pas nécessaire d'être membre de la *S. I. A.*

C. *Jury.* — Le jury est composé comme suit :

MM. F. Bräuning, architecte diplômé, à Bâle, président ; Ed. Fatio, architecte diplômé, à Genève ; Dr H. Fietz, architecte diplômé, à Zurich ; M. Kopp, architecte diplômé, à Zurich ; A. Mürset, architecte diplômé, à Zurich ; J.-P. Vouga, architecte diplômé, à Pully-Lausanne.

D. *Conditions complémentaires.* — Les mémoires doivent être remis, en 3 exemplaires écrits à la machine, avec interlignes (format normal 297×210). Ils ne devront pas avoir plus de 30 pages. Ils pourront être présentés en allemand, en français, en italien ou en romanche. Il sera tenu compte de la présentation, du style et de la rédaction.

E. *Délais.* — Les envois doivent être remis sous enveloppe fermée, avec la mention « VIIIe concours de la Fondation

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 Béboux, font encore l'objet des délibérations des instances compétentes.

26 avril 1939.

S. T. S. Schweizer. Technische Stellenvermittlung
Service Technique Suisse de placement
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento
Swiss Tecnical Service of employment

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.