

Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **91 (1965)**

Heft 7

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **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.

vide et ne s'emballer pas, il a besoin d'un frein, et ce frein, si nécessaire, c'est précisément l'humble détail.

Je ne pense pas qu'il y ait de honte à avoir d'être idéaliste ou d'être taxé comme tel.

Voilà Mesdames, Messieurs et chers collègues ce que j'avais à vous dire pour terminer un exposé dont je regrette l'inhabituelle longueur.

### Compte de Pertes et Profits du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 1964

	Débit	Crédit
<i>Recettes</i>		
Cotisations arriérées encaissées . . . . .	574.50	
Cotisation arriérée due . . . . .	25.—	
Cotisations 1964 encaissées . . . . .	9 524.50	
Cotisations 1964 dues . . . . .	137.50	10 261.50
Contributions de la Caisse de prévoyance des ingénieurs et architectes (janvier à novembre) . . . . .		
		9 692.84
<i>Dépenses</i>		
Frais de secrétariat . . . . .	8 473.50	
Abonnement Bulletin technique . . . . .	4 983.—	
Frais généraux . . . . .	3 252.50	
Convocations, location salles, séances et assemblées . . . . .	2 209.90	
Déplacements et délégués . . . . .	982.20	
Subventions . . . . .	641.50	
Bulletin d'informations . . . . .	480.10	
Formation des apprentis . . . . .	388.—	21 410.70
	21 410.70	19 954.34
Excédent de dépenses de l'exercice . . . . .		
		1 456.36
	21 410.70	21 410.70

### Bilan au 31 décembre 1964

	Actif	Passif
<i>Disponible</i>		
Chèques postaux . . . . .	9 582.54	
Caisse d'Épargne, livret N° 991 . . . . .	3 576.12	
Caisse d'Épargne, livret N° 1827 . . . . .	12 026.81	25 185.47

<i>Réalisable</i>		
Débiteurs . . . . .	192.50	
Caisse de prévoyance sociale des ingénieurs et architectes . . . . .	767.62	
Titres — Bulletin technique . . . . .	750.—	1 710.12
<i>Exigible</i>		
Créanciers . . . . .		10 614.45
<i>Passif transitoire</i>		
Cotisations 1965 payées d'avance . . . . .		125.—
<i>Fonds propres</i>		
Capital ancien . . . . .	18 112.29	
Dividende net actions Bulletin technique . . . . .	30.—	
Remboursement impôt anticipé (1963) . . . . .	143.08	
Intérêts net Caisse d'Épargne . . . . .	327.13	
Participation aux frais de publication de la plaquette du centenaire . . . . .	1 000.—	
	17 612.50	
Excédent de dépenses de l'exercice . . . . .		
	1 456.36	
Capital nouveau . . . . .	16 156.14	16 156.14
	26 895.59	26 895.59

### Budget 1965

	Débit	Crédit
Cotisations		
358 à 30.—	10 740.—	
74 à 15.—	1 110.—	
48 —	—	11 850.—
Contributions de la Caisse de prévoyance . . . . .		10 150.—
Frais secrétariat permanent . . . . .	8 410.—	
Abonnement <i>Bulletin technique</i> . . . . .		
358 à 15.—	5 370.—	
122 à 10.—	1 220.—	
Frais généraux . . . . .	6 590.—	
Convocations, location salles, séances et assemblées . . . . .	2 100.—	
Déplacements et délégués . . . . .	700.—	
Subventions . . . . .	700.—	
Bulletin d'information . . . . .	500.—	
Formation apprentis . . . . .	400.—	
	22 000.—	22 000.—

## BIBLIOGRAPHIE

**L'inventeur Isaac de Rivaz**, par H. Michelet, D<sup>r</sup> ès sciences et lettres. Ed. Bibliotheca Vallesiana, 19, avenue de la Gare, Martigny. 1965. — Un volume de 400 pages, illustré. Prix : 30 fr. En souscription (25 fr.) jusqu'au 30 avril 1965.

Périodiquement, les journaux et les revues régionales rappellent qu'Isaac de Rivaz (Paris 1752 - Sion 1828) est l'inventeur de l'automobile; son apport concret dans cette invention demeure pourtant quasi inconnu. De plus, on ignore tout de ses autres recherches et activités de tous genres. En reconstituant l'histoire de sa vie, l'ouvrage du chanoine Henri Michelet comble ainsi une lacune.

L'auteur retrace d'abord à grands traits les étapes d'une carrière politique très chargée, nous faisant voir comment, à une époque fort mouvementée, de Rivaz remplit des charges nombreuses et importantes: il est fonctionnaire, major du gouvernement de Monthey, président de l'assemblée électorale de 1798, vice-président de la Chambre administrative (1798-1802), inspecteur en chef des Ponts et Chaussées (1802-1815), conseiller d'Etat (1808-1810), membre du gouvernement provisoire (1814), chancelier d'Etat (1815-1828), député à la Diète fédérale (1819-1820).

En outre, Isaac de Rivaz consacre ses loisirs et ses veilles à des recherches mécaniques et chimiques; voulant tirer profit de ses découvertes, il fonde des industries. S'appuyant sur les mémoires, registres d'expériences et autres papiers laissés par Isaac de Rivaz,

Henri Michelet étudie chacune de ses recherches, il marque les cheminements et les résultats, indiquant pour ceux-ci la place qui leur revient dans l'histoire des sciences. Ainsi considérées dans le cadre général du progrès de la civilisation technique, les découvertes d'Isaac de Rivaz apparaissent sous leur vrai jour; elles révèlent l'inventeur du moteur à explosion et d'une linotype, ainsi que le pionnier de la navigation mécanique et des fours industriels.

**Deiche und Erddämme Sickerströmung Standsicherheit**, par D<sup>r</sup> R. Davidenkoff. Editions Werner-Verlag. Düsseldorf, 1964. Un volume 15×21 cm, de 168 pages, 54 figures. Prix : DM 19.20.

Ce livre est d'un grand intérêt dans l'élaboration de projets de barrages et digues en terre.

L'auteur réunit les résultats des recherches d'éminents spécialistes sur les écoulements à travers le corps d'une digue, et sa stabilité.

Après avoir défini les conditions de stabilité d'une digue en terre, l'auteur cite, de façon détaillée, dans une première partie, une méthode approchée du calcul des infiltrations dans et sous une digue. Les cas de digues homogènes ou non, construites sur un sol perméable ou imperméable, sont successivement traités, pour des niveaux de retenue constants et variables.

Dans une seconde partie sont clairement exposés les hypothèses et calculs effectués lors de l'établissement d'un projet de digue en terre: calculs de stabilité des talus, dimensionnement des drainages et des filtres, etc.

Ce livre, clair et précis, s'adresse essentiellement à l'ingénieur praticien.

**Sommaire :**

Bedingungen der Standsicherheit eines Erddammes. — Berechnung der Sickerströmung durch Deiche und Erd-dämme. — Methode der geradlinigen Sickerlinien. — Sickerströmung bei einem Dauerstau. — Durchfeuchtung eines Deiches bei einem zeitlich begrenzten Einstau. — Wirkung der Sickerströmung auf die Standsicherheit eines Erddammes. — Wirkung des Strömungskräfte. — Konzentrierte Durchspülung. — Projektierung eines Erddammes. — Allgemeines. — Berechnung der Standsicherheit der Dammböschungen. — Projektierung der Drainage-Einrichtungen.

**Planification de la production, des stocks, de l'emploi,** par C. C. Holt, F. Modigliani, J. M. Muth, H. A. Simon. Traduit de l'anglais par E. Bialot et G. Cohen. Dunod, éditeur, Paris, 1964. — Un volume de 412 pages, ill. Prix : relié, 64 F.

Des ouvrages de recherches opérationnelles se publient de nos jours à une cadence accélérée ; leurs buts comme leurs moyens varient évidemment beaucoup. Le présent ouvrage consacre tout d'abord une quarantaine de pages « à l'intention du chef d'entreprise » ; à la fois plaider et initiation en tout point remarquable. La suite du volume est bourrée de renseignements utiles, d'exemples concrets et bien choisis ; une lecture attentive demandera un effort non négligeable ; elle complétera fort bien l'étude d'un ouvrage de caractère plus théorique et plus systématique. CH. B.

## LES CONGRÈS

### L'automatique dans la métrologie et la machine-outil

Lausanne, 8-9 avril 1965

Les 16<sup>es</sup> Journées d'information de l'ASSPA<sup>1</sup>, qui auront lieu à Lausanne les 8 et 9 avril 1965, sont organisées par la Section genevoise de l'ASSPA, avec le patronage de l'EPUL.

#### PROGRAMME

##### JEUDI 8 AVRIL 1965

Présidence : M. A. Kesselring, ingénieur, Zurich.

- 10 h. 15 Ouverture de la séance par le président de la journée.  
*Introduction*
- 10 h. 25 L'automatisation, aventure et nécessité.  
M. A. Mottu, ingénieur EPF, Société Genevoise des Instruments de Physique, Genève.  
*Machines-outils automatiques simples*
- 11 h. 10 Einfache automatische Zyklen bei Schleifmaschinen.  
M. F. Cattin, ingénieur, Fritz Studer Maschinenfabrik, Thoune.
- 11 h. 30 Les circuits hydrauliques imprimés appliqués à une machine à rectifier intérieure.  
M. G. Heubi, ingénieur, Voumard Machines, La Chaux-de-Fonds.
- 11 h. 50 - 12 h. 15 Discussion.  
*Commandes numériques*
- 14 h. 15 Aspects économiques de l'utilisation des machines-outils à commande numérique.  
M. P. Gambin, Gambin S.A., Viuz-en-Sallaz, Haute-Savoie.
- 15 h. Die Technik digitaler Punkt-, Strecken- und Stetigbahnsteuerungen.  
M. F. Glantschnig, ingénieur, Brown Boveri AG., Baden.
- 15 h. 15 Digitales Mess- und Steuersystem.  
Dr. Th. Stutz, Contraves, Zurich.
- 15 h. 30 Automatische Horizontal-Lehrenbohrwerke.  
M. R. Bellmann, ingénieur, Dixi S.A., Le Locle.
- 15 h. 45 - 16 h. Pause.

<sup>1</sup> Association suisse pour l'automatique.

- 16 h. Lösungsmöglichkeiten zur numerischen Steuerung der Z-Coordinate einer Werkzeugmaschine.  
M. G. Steinhoff, ingénieur, N.V. Philips, Eindhoven.
- 16 h. 15 Commandes numériques pour machines à pointer et à mesurer.  
M. J. Turrettini, ingénieur EPF, Société Genevoise d'Instruments de Physique, Genève.
- 16 h. 30 Conclusion : Le point de vue de l'utilisateur face au choix d'un système.  
M. L. Du Pasquier, ingénieur, Genève.
- 17 h. - 17 h. 30 Discussion.
- 17 h. 30 Die automatische Programmierung numerisch gesteuerter Werkzeugmaschinen.  
M. R. Etter, ingénieur, IBM, Zurich.
- 18 h. 20 Discussion.

##### VENDREDI 9 AVRIL 1965

Présidence : M. A. Mottu, ingénieur EPF, Genève.

- 9 h. Ouverture de la séance par le président de la journée.  
*Usinage électrique*
- 9 h. 15 Usinage électrique et automatisation.  
M. J. Pfau, physicien, Ateliers des Charmilles, Genève.
- 9 h. 45 Die Funkenerosion im Dienste der Automatik.  
M. Werner Ullmann, ingénieur EPF, Agie AG., Losone.
- 10 h. 15 Discussion. — Pause.
- 10 h. 45 Betriebserfahrungen mit lochbandgesteuerten Fräsmaschinen.  
M. W. Erdmann, ingénieur, Fritz Werner, Berlin.
- 11 h. 30 Europäische Stetigbahnsteuerung.  
M. F. Braun, ingénieur, Starrfräsmaschinen AG., Rorschacherberg.
- 12 h. 15 Discussion.  
*Métrologie*
- 14 h. 15 Le comparateur à microscopes photo-électriques et interférentiel.  
M. J. Pettavel, ingénieur, Société Genevoise des Instruments de Physique, Genève.
- 15 h. Le contrôle dimensionnel par le moyen d'appareils à contacts électriques.  
M. J. Savod, ingénieur, Compac, Genève.
- 15 h. 30 La mesure de sommes et de différences appliquée à la commande de machines de haute précision.  
M. M. Bongard, ingénieur EPUL, Tesa S.A., Renens.
- 16 h. - 16 h. 30 Discussion. — Pause.
- 16 h. 30 Le dispositif Hough-Powell d'analyse automatique des clichés de chambres à traces.  
M. M. Benot, D<sup>r</sup> ing., CERN, Genève.
- 17 h. 30 Discussion.
- 17 h. 40 Clôture des conférences par le président de la journée.

### Ecole Spéciale d'Architecture de Paris

Manifestations en marge du Congrès de l'UIA, du 5 au 9 juillet 1965

L'Ecole Spéciale d'Architecture de Paris, une des plus anciennes du monde, créée en 1865 par l'architecte Emile Trélat, a été, et reste encore, une pépinière d'hommes de valeur, qui sont venus du monde entier profiter de son enseignement et transmettre ainsi, jusqu'à nos jours, l'esprit et les idées de son fondateur, exprimés dans une lettre désormais fameuse, publiée en 1864.

Dans le cadre du VIII<sup>e</sup> Congrès de l'Union internationale des architectes, des manifestations retraçant l'historique de l'Ecole et reflétant les œuvres et la personnalité des architectes diplômés de l'Ecole Spéciale d'Architecture, sont prévues à Paris, du 5 au 9 juillet 1965.

Les architectes désireux de s'associer à ces manifestations pourront prendre contact avec le Comité du centenaire de l'Ecole Spéciale d'Architecture, 254, boulevard Raspail, Paris 14<sup>e</sup>, France.

## Conférence internationale sur la production thermo-ionique de l'énergie électrique

Londres, 20-25 septembre 1965

La Conférence internationale sur la production thermo-ionique de l'énergie électrique sera organisée, sous l'égide de l'Agence européenne pour l'énergie nucléaire de l'OCDE, par l'Institution of Electrical Engineers (Royaume-Uni). Cette conférence, qui est la première réunion internationale organisée sur ce sujet en Europe, est destinée à tous les experts dans le domaine de la thermo-ionique. Elle aura pour objet de permettre une confrontation des résultats des études et recherches sur l'emploi de la thermo-ionique comme procédé de conversion directe de l'énergie en électricité et de favoriser l'échange d'informations sur une technique nouvelle qui paraît offrir de grandes possibilités d'avenir, particulièrement en rapport avec les applications nucléaires et spatiales.

Pour tous renseignements, on est prié de s'adresser à l'Institution of Electrical Engineers, Savoy Place, Londres, W.C. 2.

## Conférence mondiale de l'énergie

Session partielle, Tokyo, 16-20 octobre 1965

La Suisse peut présenter quatre rapports en vue de cette manifestation, dont le thème général sera : « Problèmes de l'utilisation de l'énergie dans les années prochaines ». Les intéressés peuvent demander les conditions ainsi que le programme directement au Comité national suisse de la Conférence mondiale de l'énergie, M. H.-E. Etienne, ingénieur, Petit-Chêne 38, 1000 Lausanne.

## CARNET DES CONCOURS

### Concours international pour l'aménagement d'un centre sportif municipal à Diekirch (Luxembourg)

Le Secrétariat général de l'UIA<sup>1</sup> communique :

« Le programme du concours susmentionné est en contradiction avec la Réglementation internationale des concours d'architecture et d'urbanisme sur des points essentiels : délai beaucoup trop court, composition du jury, choix de l'adjoint du lauréat, etc. L'UIA ne peut donc approuver ce concours. »

### Concours international pour un immeuble administratif de la Saudi Arabian Airlines Corporation, Djeddah (Arabie Saoudite)

Le Secrétariat général de l'UIA<sup>1</sup> communique :

« Ce concours n'a pas été communiqué pour avis à l'UIA. Le programme, en contradiction formelle avec la Réglementation internationale et n'offrant aucune garantie, ne peut être approuvé par l'UIA. Des éléments essentiels ne sont pas communiqués (composition du jury, etc.). Nous vous prions de bien vouloir faire connaître aux architectes de votre pays la position de l'UIA et les prier de ne pas participer au concours. »

<sup>1</sup> Union internationale des architectes.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 5 et 6 des annonces)

# STS

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

ZÜRICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

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

### Emplois vacants

#### Section du bâtiment

94. *Architecte ou technicien en bâtiment*, ayant quelques années de pratique, pour tous les travaux d'un bureau d'architecture et chantiers. Possibilité d'avancement. Grand village, canton de Saint-Gall.

96. *Technicien en bâtiment* diplômé, expérimenté en constructions scolaires et travaux de bureau (plans d'exécution, soumissions et prix de revient). Bureau d'architecte. Neuchâtel.

98. *Technicien en bâtiment ou dessinateur*, ayant quelques années de pratique, comme collaborateur pour la construction d'hôpitaux. Bureau d'architecte. Oberland zuricois.

100. *Ingénieur civil*, éventuellement *technicien* ; en outre : *dessinateur en génie civil*, pour travaux du bâtiment en béton armé et divers ouvrages importants du génie civil. Entrées à convenir. Places stables en cas de convenance. Bureau d'ingénieur. Jura bernois.

Sont pourvus les numéros, de 1963 : 298, 460 ; de 1964 : 184, 238, 250, 364 ; de 1965 : 22.

#### Section industrielle

49. *Aide de laboratoire*, au courant du domaine cosmétique ou chimique, pour surveiller fabrication de produits cosmétiques et pharmaceutiques. Laboratoire moderne. Zurich.

51. Deux *techniciens mécaniciens*, ayant si possible expérience en chaudronnerie, tuyauterie, etc., un pour le service de vente (projets et offres) et un pour la construction et planning des appareils et installations pour l'industrie chimique, pharmaceutique et alimentaire. En outre : *dessinateur en machines*. Bureau d'ingénieur. Zurich.

53. *Ingénieur ou technicien* de vente, ayant de bonnes connaissances de l'anglais. Installations de purification de l'air. *Dessinateur en machines*, pour contrôler dessins pour licences. Bureau d'ingénieur avec atelier. Zurich.

55. *Ingénieur électricien*, diplômé EPF ou EPUL, très capable, si possible bilingue français-allemand, pour le département transistors, basse fréquence, électronique, mécanique de précision et courant faible. Entrée à convenir. Situation d'avenir et bien rétribuée. Fabrique d'appareils électro-acoustiques et électroniques. Canton de Neuchâtel.

57. *Technicien mécanicien* pour le service de vente, avec bonnes connaissances techniques générales. Accessoires pour la technique du réglage et des mesures. Bureau de vente d'une fabrique anglaise. Zurich.

59. *Ingénieur expérimenté*, pour le département de fabrication (développement, calcul et construction des chaudronneries et d'appareils pour l'industrie chimique et alimentaire en relation avec la clientèle). Fabrique en Suisse romande.

Sont pourvus les numéros, de 1963 : 5, 97, 111, 175, 181, 217.

## INFORMATIONS DIVERSES

### Nouveau centre d'enseignement professionnel à Yverdon.

#### Ossature métallique du bâtiment des cours.

(Voir photographie page couverture)

Le département « Ponts et Charpentes » de l'entreprise Zwahlen & Mayr S.A. vient d'exécuter l'ossature et les planchers métalliques de cet important bâtiment à étages.

L'ossature comprend une série de portiques à nœuds rigides assemblés par soudure, composés de profilés à larges ailes. Les planchers métalliques sont du type ZM. Leur emploi a permis d'alléger sensiblement le poids propre de la construction, avantage intéressant compte tenu de la nature très médiocre des sols de fondation.

Le poids total de cette structure est d'environ 350 t. Le temps de montage a été de 10 semaines.