

Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **80 (1954)**

Heft 24

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.

- c) les règles de conduite relatives à l'exercice de la profession pour lui assurer un niveau moral élevé ;
- d) les sanctions que ces règles comportent .

C. Indépendamment des dispositions légales, il est nécessaire que les organisations nationales d'architectes édictent les règles susceptibles de promouvoir l'esprit de confraternité, et qu'elles imposent à leurs membres un code de morale professionnelle ayant pour base les principes suivants qui en constituent le cadre le plus large, laissant à l'organisation nationale la latitude de l'interpréter restrictivement si elle le jugeait nécessaire pour son usage.

#### Statut de l'architecte

1. L'architecte apporte à son client le concours de tout son savoir, de son expérience et de son dévouement dans l'étude de ses projets, dans la direction de ses travaux, et dans les avis ou conseils qu'il est appelé à lui donner.

2. Il sert les intérêts de son client dans la mesure où ils ne s'opposent pas à ce qu'il estime conforme à son devoir ou à l'intérêt de la collectivité.

3. Il s'interdit toute publicité ; il doit, en toutes circonstances, être et rester libre de tout esprit mercantile.

4. Il s'interdit toutes démarches ou tous autres moyens susceptibles de léser directement ou indirectement un confrère.

5. Il s'interdit non seulement le plagiat, mais aussi toute méconnaissance des règles délicates que la conscience impose aux artistes dignes de ce nom dans leurs rapports mutuels.

6. Quand il emploie de jeunes confrères ou qu'il en dirige le travail, il les fait profiter de son expérience, et les aide dans leurs efforts pour parvenir à acquérir la position correspondant à leur capacité, aussi bien personnellement que dans le cadre de l'organisation professionnelle.

7. Il exerce pleinement son droit d'auteur sur ses œuvres selon les conventions universelles et selon les dispositions légales de chaque pays.

8. Par la discipline de sa formation professionnelle, il est qualifié pour diriger et coordonner tous les corps d'état, y compris ceux qui relèvent de l'industrialisation de la construction et de l'équipement.

9. Quand il fait appel à la collaboration d'artistes, d'ingénieurs ou de tous autres spécialistes, il définit préalablement les droits, les devoirs et les responsabilités de chacun.

10. Il s'emploie à faire saisir le but de son œuvre et l'esprit dans lequel il l'a conçue à tous ceux qui participent à sa réalisation. Il use de son autorité morale pour susciter la bonne harmonie de leurs rapports mutuels.

11. Il a droit à la juste et légitime rémunération des services qu'il rend — cette notion devant être étendue à la valeur de ses initiatives.

Il se fait rémunérer pour son travail, par des honoraires ou par un traitement, à l'exclusion de toute commission ou avantage.

Dans le cas où il procède, en collaboration avec l'industrie, à l'élaboration ou à la mise au point de procédés nouveaux, il a également droit à rémunération suivant des modalités à déterminer par les organisations nationales.

12. Pour garder sa qualité d'architecte, l'architecte exécutant s'interdit de réaliser d'autres œuvres que celles dont il est l'auteur.

\* \* \*

Quelle que soit la forme de son activité, l'architecte reste toujours conscient du caractère essentiel de sa mission.

Ainsi, par son œuvre il contribue à l'épanouissement de l'homme.

Athènes, mai 1954.

#### BIBLIOGRAPHIE

**La machine-outil**, ouvrage publié sous la direction de A.-R. Métral, professeur de mécanique au Conservatoire national des arts et métiers et à l'École nationale supérieure de l'armement. Paris, Dunod, 1954.

**Tome II : Usinage par tours.** — Un volume 19×28 cm, VIII+372 pages, 437 figures. Prix : relié, 69 fr. 25.

**Tome III : Usinage par outils en rotation.** — Un volume 19×28 cm, VIII+432 pages, 541 figures. Prix : relié, 76 fr. 90.

**Tome VI : Usinage par abrasion.** — Un volume 19×28 cm, VIII+168 pages, 191 figures. Prix : relié, 35 fr. 55.

Nous attirons l'attention de nos lecteurs sur la récente parution de trois nouveaux volumes de l'ouvrage (qui se compose de huit tomes) publié sous la direction du professeur A.-R. Métral, intitulé « La machine-outil » et dont nous avons, il y a quelques mois, présenté les tomes I et IV. Rappelons que cet ouvrage a été élaboré d'après les conférences faites au Conservatoire national des arts et métiers (Centre d'études de l'usinage et de la transformation des métaux).

Voici les sommaires de ces trois nouveaux volumes :

**Tome II : Usinage par tours.**

E. Blanpain : Etude et utilisation des tours parallèles et des tours spéciaux.

F. Marmorat : Id. des tours semi-automatiques.

M. Carougeot : Id. des tours automatiques.

F. Marmorat : Id. des tours à outils multiples.

A. Le Lan : Id. des tours à copier.

R. Comte : Id. des tours verticaux.

**Tome III : Usinage par outils en rotation.**

Y. Renard : Etude et utilisation des perceuses.

B. Gardair : Id. des aléseuses-fraiseuses.

G. Hure : Id. des fraiseuses.

J. Lacroix : Les unités autonomes d'usinage et leur utilisation rationnelle.

P. Bézier : Etude et utilisation des machines-transfert.

M. Chalvet : Etude et utilisation des machines à pointer et machines similaires.

**Tome VI : Usinage par abrasion.**

R. Lauroux et M. Teyssèdre : Outils abrasifs.

A. Wolff : Le diamant et le dressage des meules.

S. Adamowicz : Les rectifieuses et leur utilisation rationnelle.

A. Bailly : Le rodage.

A. Plu : Etude et utilisation des machines à affûter.

**Les dénivellations du lac Léman. Recherches exécutées de 1939 à 1951.** Communications du Service fédéral des eaux, n° 40. Berne, Département fédéral des postes et des chemins de fer, 1954. — Un volume 21 × 30 cm, 103 pages, 48 figures, 18 tableaux ; diagrammes : 18 planches en annexe. Prix : sous emboîtement, 35 fr.

Dans la préface de cette étude approfondie sur les dénivellations du lac Léman, M. F. Kuntschen, directeur du Service fédéral des eaux, dit notamment :

« Le début des observations des niveaux du lac Léman remonte à une époque assez lointaine. La première station limnimétrique fut celle installée à Vevey en 1780 ; la seconde a été construite à Genève en 1806.

Au cours des temps plus récents, trois échelles ont fait l'objet d'observations ininterrompues de la part du Service fédéral des eaux :

le limnimètre Genève-Sécheron avec appareil enregistreur depuis l'année 1870 ;

le limnimètre de Chillon installé en 1874 et muni d'un appareil enregistreur depuis 1898 ;

le limnimètre de Morges construit également en 1874 mais qui ne fut équipé d'un appareil enregistreur qu'en 1943.

Les stations de Genève-Sécheron et de Chillon se trouvent aux deux extrémités du lac, c'est-à-dire dans les régions où les oscillations du plan d'eau que Forel a appelé « dénivellations » atteignent leur amplitude maximum. Il s'agit avant tout de seiches, c'est-à-dire de dénivellations périodiques, mais parfois aussi de mouvements du plan d'eau ne présentant aucun caractère de périodicité. Les oscillations des seiches atteignent souvent une amplitude de 10 à 20 cm. A la station de Morges qui se trouve à peu près au milieu du lac, l'amplitude des seiches longitudinales est inférieure à celle mesurée aux deux extrémités du lac.

En vue d'éliminer les difficultés que ces dénivellations apportent à la solution de tous les problèmes hydrologiques que posent les variations du niveau du Léman, la section d'hydrographie a été chargée d'entreprendre les travaux nécessaires pour étudier à fond toutes les questions en rapport avec ces phénomènes. Le présent mémoire donne le résultat de ces recherches. »

Voici, brièvement résumés, quelques-uns des résultats obtenus :

Il s'agissait d'abord d'expliquer les différences de niveaux observées depuis longtemps, ensuite de trouver une formule permettant de calculer, pour n'importe quel moment ou pour une durée quelconque, le niveau moyen du lac.

Quatorze stations limnigraphiques temporaires, placées sur le pourtour du lac, ont permis d'acquérir des enregistrements de base et des renseignements sur les seiches, les marées et la pente longitudinale du lac :

a) la durée d'oscillation de la seiche longitudinale est une fonction du niveau de l'eau ;

b) la présence d'une marée a été décelée, dont la périodicité est de 12 h. 25 min. et l'amplitude aux extrémités du lac peut atteindre 5 mm ;

c) les eaux du Léman ne présentent pas véritablement de pente longitudinale due à l'écoulement du Rhône, mais la nappe lacustre subit un abaissement brusque à la barre de Genthod, qui est fonction du débit s'écoulant le long du Petit-Lac.

L'établissement du nivellement hydrostatique — qui avait pour but de rendre comparables entre elles les cotes des niveaux d'eau déterminées aux différentes stations limnigraphiques — ont permis l'étude des dénivellations apériodiques, objet principal des recherches. Les causes les plus importantes de ces dénivellations sont les vents. La multiplicité des vents soufflant dans la région du Léman rend impossible l'établissement d'une relation mathématique entre ceux-ci et la grandeur des dénivellations. Cependant, un procédé empirique permet d'énoncer la règle pratique suivante :

a) pour les jours où le niveau de l'eau à Sécheron est au moins de 2 cm supérieur à celui de Chillon, le niveau moyen du Léman se calcule en attribuant aux niveaux

de Chillon et Sécheron le poids 1 et à celui de Morges le poids 4 ;

b) pour tous les autres jours, le niveau moyen du lac s'obtient en faisant simplement la moyenne arithmétique des niveaux aux trois stations.

*Sommaire :*

Introduction. Hydrographie du lac Léman. Le problème posé par la pratique. Les levés et leur élaboration. Les dénivellations périodiques. La pente longitudinale du lac. Le nivellement hydrostatique. Les dénivellations apériodiques. Procédé adopté pour le calcul du niveau moyen du Léman. Durée et grandeur des dénivellations apériodiques à Chillon, Morges et Sécheron. Conclusion. Bibliographie du Léman dès 1900.

**Elektrische Triebfahrzeuge. Ein Handbuch für die Praxis sowie für Studierende in zwei Bänden**, par Dr techn.

Karl Sachs, professeur à l'École polytechnique fédérale. Herausgegeben vom Schweizerischen Elektrotechnischen Verein. Frauenfeld, Kommissionsverlag Huber & Co., A.G., 1953. — Deux volumes 21 × 28 cm. *Tome I* : xv + 700 pages, 847 figures. *Tome II* : xii + 696 pages, 850 figures, 16 planches hors texte. Prix des deux volumes reliés : 65 fr.

Ce volumineux ouvrage constitue une véritable encyclopédie moderne des locomotives et des automotrices électriques. Faisant bénéficier les lecteurs spécialisés dans ce domaine de sa vaste expérience personnelle et d'une source de documentation extrêmement riche, l'auteur met à leur disposition un instrument de travail des plus précieux. Les problèmes nombreux et variés que pose la construction des locomotives électriques sont abordés de manière approfondie et aucun détail n'est laissé dans l'ombre.

L'ouvrage est divisé en sept parties, dont les deux premières forment la matière du premier volume et les cinq autres celle du second.

*Tome I* : La première partie est une introduction au problème de la traction. L'auteur y examine les questions de résistance (roulement, glissement, air, pentes, courbes, etc.), celles inhérentes aux forces de traction et décrit les divers diagrammes de marche correspondant aux trois cas des machines à courant continu, à courant monophasé et à courant triphasé.

La seconde partie, la plus importante de l'ouvrage, est une étude détaillée des mécanismes dont se composent les locomotives électriques. L'auteur y analyse tout ce qui a trait à la charpente des véhicules, aux organes de transmission des efforts et des mouvements, aux commandes, etc. Le lecteur trouvera dans ce chapitre le calcul de divers éléments de machines dont il pourra tirer profit d'une manière tout à fait générale et s'inspirer pour l'étude d'autres mécanismes.

*Tome II* : L'équipement électrique proprement dit forme l'objet de la troisième partie. L'auteur y distingue successivement les installations alimentées par du courant continu, du courant alternatif monophasé, du courant alternatif triphasé et termine par une note sur les machines avec dispositifs de transformation du courant.

Les particularités propres à la traction des chemins de fer à crémaillère sont contenues dans la quatrième partie, tandis que celles relatives aux trolleybus le sont dans la cinquième. La sixième partie est réservée aux véhicules à propulsion électrique sans ligne de contact, fonctionnant soit à l'aide d'accumulateurs, soit par moteurs thermo-électriques (Diesel électrique, turbines à vapeur ou à gaz), soit encore à l'aide d'un réservoir d'énergie mécanique (type « Electogyre »).

La septième partie, complétée par des planches hors texte à grande échelle, donne les caractéristiques de quelques types de locomotives récentes construites en Suisse, en France, en Italie, en Allemagne et en Autriche.

Présenté d'une manière impeccable, illustré d'une quantité de schémas, diagrammes, dessins, photographies, cet ouvrage constitue une publication de premier ordre dans le domaine de la traction électrique. Son auteur et ses éditeurs peuvent être vivement félicités d'avoir entrepris et mené à chef une œuvre de pareille envergure.

**La production et la distribution de l'électricité en Belgique en 1953.** Rapport de la Fédération professionnelle des producteurs et distributeurs d'électricité de Belgique (F.P.E.) A.S.B.L. — Une brochure 24×31 cm, 28 pages.

**Sommaire :**

Composition de la Fédération. — *Problèmes techniques* : Charge des réseaux belges. Equipement. — *Problèmes économiques* : Les investissements pour l'ensemble du secteur de l'électricité. Production. Echanges d'énergie avec l'étranger. Energie livrée aux réseaux belges. Consommation. Prix de l'électricité. Paramètres et index. — *Etudes et recherches* : Commission de documentation et d'orientation des recherches scientifiques. — *Manifestations*. — *Vie administrative de la Fédération*.

## LES CONGRÈS

### Comité national suisse pour l'irrigation et le drainage

#### Assemblée générale annuelle

Cette assemblée est convoquée pour le 10 décembre 1954, à 14 h. 30, au restaurant Bürgerhaus, Neuen-gasse 20, à Berne.

Au programme figure, à côté de l'ordre du jour statutaire, l'organisation de la 6<sup>e</sup> session du Comité international à Lausanne en mai 1955, un exposé du président, M. E. Gruner, sur le congrès d'Alger, deux conférences de M. Wegenstein, ingénieur à Zurich, et du professeur E. Ramser, de l'Ecole polytechnique fédérale, ainsi que la projection d'un film cinématographique.

## SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

### Assemblée générale extraordinaire

Les membres de la société sont convoqués en *assemblée générale extraordinaire* le vendredi 3 décembre 1954, à 17 h. 15, à la Salle des Vignerons, Buffet de la Gare de Lausanne.

#### Ordre du jour

1. Contrat collectif avec les dessinateurs en bâtiment et en génie civil. Après un exposé de la question, l'assemblée sera invitée à prendre position sur le principe d'un tel contrat.
2. Activité des Groupements patronaux vaudois et éventualité d'une adhésion de la S.V.I.A.
3. Communications du président et divers.

Etant donné que le point 1 intéresse très directement les membres de la S.V.I.A. qui sont patrons, ceux-ci sont instamment priés d'assister à l'assemblée.

*Le comité.*

|            |   |
|------------|---|
| <b>STS</b> | SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG<br>SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT<br>SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO<br>SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT |
|------------|---|

ZÜRICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

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

#### Emplois vacants :

##### Sections du bâtiment et du génie civil

1448. *Technicien en bâtiment*. Chantier très important (groupe d'immeubles locatifs, construction de routes et canalisations). Entrée début 1955. Engagement de plusieurs années pour candidat ayant une longue expérience dans la conduite de chantiers importants, et parfaitement au cou-

rant des travaux de tous les corps de métier du bâtiment ; métré, vérification, plans, etc. Bureau d'architecte. Ville en Suisse romande.

1452. *Ingénieur civil*, bon staticien, plusieurs années de pratique, pour calculs et constructions en béton armé. Bureau d'ingénieur. Zurich.

1454. *Dessinateur en béton armé*. Bureau d'ingénieur, Bâle.

1456. *Technicien ou dessinateur-géomètre*. Bureau d'ingénieur, Zurich.

1458. *Ingénieur civil*. Bon staticien, plusieurs années de pratique, pour calculs et constructions en béton armé, projets et exécution de travaux. Bureau d'ingénieur. Canton de Berne.

1460. *Technicien*. Calculs de constructions métalliques et surveillance de l'atelier. Oran (Algérie).

1470. *Ingénieur ou technicien en génie civil*. Projets et surveillance de chantiers, travaux en galeries ; en outre : *dessinateur*. Bureau d'ingénieur. Tessin.

1472. *Ingénieur civil*. Béton armé ; en outre : jeune *dessinateur*. Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1954 : 124, 1158, 1294, 1324.

#### Section industrielle

645. *Ingénieur électricien*. Traduction allemand-anglais. Courant fort. Grande fabrique en Allemagne du Sud.

647. *Dessinateur mécanicien*. Branche automobiles. Zurich.

649. *Technicien électricien* expérimenté. Calculs, constructions, fabrication petits moteurs électriques. Barcelone.

651. *Technicien mécanicien*, ayant deux ans de pratique. Construction machines spéciales. Canton de Berne.

653. *Dessinateur électricien*. Zurich.

655. Jeune *technicien mécanicien*. Construction machines et installations frigorifiques. Suisse orientale.

657. *Concessionnaire-distributeur*. Marché suisse. Huile pour automobiles et industrie. Maison belge.

659. *Dessinateur électricien* ou *mécanicien*. Fabrique. Suisse orientale.

Sont pourvus les numéros, de 1953 : 227, 277, 497, 519, 581, 629, 669 ; de 1954 : 481, 555, 585, 593.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 9 et 10 des annonces)

## DOCUMENTATION DU BATIMENT

(Voir page 12 des annonces)

## NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES

### Porte automatique d'ascenseur Schlieren

#### « Portaflex »

(Voir photographie page couverture)

Cette porte est employée de préférence pour les monte-lits et monte-charges. Elle a l'avantage vis-à-vis des autres portes automatiques d'utiliser moins de place pour son logement, car elle est composée de plusieurs éléments flexibles, se laissant ainsi facilement conduire le long de la paroi latérale de la cage d'ascenseur. La porte « Portaflex » présente des surfaces planes tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. La commande est complètement automatique ; le mécanisme-moteur est monté sur le plafond de la cabine. Pour éviter tout coincement de personnes, la porte « Portaflex » est munie d'une liste de sécurité en caoutchouc et d'un contact électrique, lui donnant un mouvement de recul quand elle touche un corps lors de la fermeture.

La porte automatique d'ascenseur « Portaflex » est fabriquée par la Fabrique suisse de wagons et d'ascenseurs S. A., Schlieren-Zurich.