

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 80 (1954)  
**Heft:** 11

## Sonstiges

### 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:** 13.07.2025

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

l'effort de traction et la vitesse au moyen de 19 touches de marche et de 15 touches de freinage.

L'étude et les plans de détail de la nouvelle locomotive sont le produit d'un travail fait en commun par la division de la traction et des ateliers des C.F.F., la Société suisse pour la construction de locomotives et de machines (S.L.M.), à Winterthour, les Ateliers de construction d'Oerlikon (M.F.O.) et la S. A. Brown, Boveri & C<sup>ie</sup> (B.B.C.), à Baden. La S.L.M. a fourni la partie mécanique, B.B.C. les transformateurs et la commande à haute tension, la M.F.O. les moteurs et le reste des appareillages électriques. Cette dernière fabrique a également procédé au montage de tout l'équipement électrique. Le coût d'une locomotive revient à peu près à 950 000 fr., frais d'étude et impôt sur le chiffre d'affaires compris.

## COMMUNIQUÉ

### Assistance technique des Nations Unies aux pays économiquement sous-développés

#### *Recrutement des experts*<sup>1</sup>

La Suisse prend activement part, depuis le début de cette action d'entraide internationale, en 1950, au Programme élargi d'assistance technique des Nations Unies et de leurs Organisations spécialisées (FAO, OMS, UNESCO, BIT, etc.). Jusqu'ici, 73 spécialistes de notre pays ont été chargés de missions portant sur les domaines suivants : génie civil, architecture et urbanisme, chimie, exploitation industrielle et organisation des entreprises, télécommunications, enseignement technique et agricole, bibliothéconomie et documentation scientifique, sciences économiques, médecine, agriculture, sciences forestières et médecine vétérinaire. D'autre part, la Suisse a accueilli quelque 300 boursiers des Nations Unies et des Organisations spécialisées effectuant des voyages ou des séjours d'études.

Les experts sont recrutés dans une large mesure par l'intermédiaire des Comités nationaux d'assistance technique (en Suisse : Commission de coordination pour l'assistance technique). Le choix définitif entre les candidatures retenues par les Nations Unies est effectué par les gouvernements demandant les services d'experts. Lors du recrutement, une grande importance est attachée aux *capacités et à l'expérience professionnelles*, aux *qualités personnelles* (faculté d'adaptation, fermeté de caractère, sympathie pour les peuples étrangers, intégrité absolue), à l'*état de santé* et à la *connaissance des langues*. Seuls des hommes d'une parfaite maturité entrent en ligne de compte ; une activité professionnelle de huit à dix ans est le plus souvent exigée, et l'expérience des pays sous-développés est très appréciée. Les missions durent quelques mois ou un an, quelquefois plus longtemps, et les candidats doivent donc s'assurer la possibilité de réintégrer leur emploi après leur activité comme experts.

<sup>1</sup> Communiqué publié à la demande de M. le professeur Pallmann, président du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale et président de la Commission suisse de Coordination pour l'Assistance technique aux pays économiquement sous-développés. (Réd.).

En Suisse, la recherche des spécialistes est effectuée par le Président du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale (technique, sciences exactes et naturelles) et par l'Office fédéral de l'industrie, des arts et métiers et du travail (administration publique, sciences économiques et sociales). A l'EPF comme à l'OFIAMT, des répertoires de personnes qualifiées pour des missions dans les pays économiquement sous-développés ont été établis. Les recherches s'effectuent sur la base de ces listes, de même qu'avec le concours d'institutions compétentes, de groupements professionnels, de services administratifs et d'entreprises privées.

Les ingénieurs et les architectes possédant les aptitudes voulues et en mesure de se libérer éventuellement pour une mission d'assistance technique peuvent s'annoncer par écrit — en joignant leur curriculum vitae — au Président du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale, qui sera ainsi à même de signaler les postes mis au concours aux spécialistes particulièrement capables dans les domaines entrant en considération.

### SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

#### Journées d'étude de mécanique des fluides

La commission d'étude de l'écoulement des fluides du « Verein Deutscher Ingenieure » (président prof. Dr ing. H. E. Dickmann, V.D.I., Karlsruhe) organise en commun avec le groupe professionnel S.I.A. des ingénieurs mécaniciens et la section de mécanique de l'Ecole polytechnique fédérale, du 9 au 11 juin 1954, à Zurich, des journées d'étude de mécanique des fluides. A cette occasion, on discutera les problèmes concernant les aubages des machines, les phénomènes de cavitation, les essais sur modèles, etc. D'autre part, on organisera des visites d'instituts de l'E.P.F. et des excursions avec visites des maisons Escher Wyss S. A., Zurich, Brown, Boveri & C<sup>ie</sup>, Baden, et Sulzer frères S. A., Winterthour.

Les intéressés sont priés de s'adresser pour tous renseignements au Secrétariat général de la S.I.A., Beethovenstrasse 1, Zurich, tél. 23 23 75.

Pour permettre des délibérations intéressantes et fructueuses, le nombre des participants sera limité.

## BIBLIOGRAPHIE

**Flow problems with respect to intakes and tunnels of swedish hydro-electric power plants**, par Lennart Rahm. Stockholm, 1953. — Un volume 18×25 cm, 219 pages, 115 figures.

Thèse dans laquelle l'auteur étudie trois problèmes d'hydraulique pratique se rapportant à des aménagements hydro-électriques suédois :

1. Conditions d'écoulement à l'entrée des prises d'eau, position favorable ou non de la prise, effets de la forme et de la position de la prise sur les caractéristiques de l'écoulement.

2. Ecoulement sur déversoir circulaire et par puits vertical circulaire, diverses natures de l'écoulement, débit, effet des entraînements d'air.

3. Pertes de charge dans les tunnels en rocher non revêtus.

Ces trois études extrêmement intéressantes, en particulier pour le constructeur, sont essentiellement fondées sur de nombreuses expériences sur modèles et sur des observations faites sur les ouvrages eux-mêmes, dont l'auteur a rendu compte en les illustrant de figures, de diagrammes et de clichés souvent remarquables, notamment en ce qui concerne les écoulements par puits avec entraînement d'air.

## CARNET DES CONCOURS

### Groupe scolaire à Morges

#### Jugement du jury.

Le jury du concours ouvert par la Municipalité de Morges pour l'étude des plans d'un groupe scolaire au lieu dit « en Chanel », à Morges, a décerné le 4 mai 1954 les prix suivants :

- 1<sup>er</sup> prix : 2800 fr. ; M. *Georges Cruchet*, architecte à Morges et signé *Robert Desiebenshal*, collaborateur.  
 2<sup>e</sup> prix : 2000 fr. ; M. *Henri Blanchard*, architecte à Morges.  
 3<sup>e</sup> prix : 1900 fr. ; M. *Gabriel Trivelli*, architecte à Morges.  
 4<sup>e</sup> prix : 1000 fr. ; M. *Jean Serex*, architecte à Morges.  
 5<sup>e</sup> prix : 800 fr. ; M. *Arthur Lerch*, architecte à Morges.

<b>STS</b>	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 industrielle

263. *Technicien chimiste*. Nord-ouest de la Suisse.  
 265. *Techniciens mécaniciens*; en outre, jeunes *dessinateurs mécaniciens*. Entreprise industrielle. Environs de Zurich.  
 267. *Technicien mécanicien*. Allemand et français, notions d'anglais. Age : 25 à 29 ans. Nord-ouest de la Suisse.  
 269. *Ingénieur*. Chauffage central. Langues : allemand et français. Suisse centrale.  
 271. *Dessinateur mécanicien*. Nord-ouest de la Suisse.  
 273. *Technicien électricien*. Zurich.  
 275. *Jeune dessinateur technique*. Nord-ouest de la Suisse.  
 277. *Technicien en chauffage*. Ville du nord-ouest de la Suisse.  
 279. *Dessinateur mécanicien ou constructeur*. Nord-ouest de la Suisse.  
 281. *Ingénieur électricien ou technicien*. Vente. Suisse et étranger. Liechtenstein.  
 283. *Constructeurs*. Si possible *techniciens électriciens*. Nord-ouest de la Suisse.  
 285. *Technicien mécanicien*; en outre, *dessinateur mécanicien*. Ateliers de construction. Nord-ouest de la Suisse.  
 287. *Ingénieurs mécaniciens et techniciens*, ainsi que *dessinateurs mécaniciens*. Suisse orientale.  
 Sont pourvus les numéros, de 1953 : 427, 449, 525 ; de 1954 : 97, 133, 253.

##### Section du bâtiment et du génie civil

786. *Technicien en bâtiment*. Suisse allemande.  
 788. *Dessinateur en béton armé*. Bureau d'ingénieur au Tessin.  
 790. *Engineer to be posted to their Tokyo Branch Office*. Experience in steel constructions and particularly in the erection of towers for high tension transmission is essential. Further, a sound knowledge of English is required. Very good terms will be given to a suitable assistant. Important American Company.  
 792. *Technicien géomètre*. Bureau technique. Canton du Valais.

794. *Jeune ingénieur civil*. Béton armé. Bureau d'ingénieur. Ville de Suisse orientale.

796. *Constructeur*. Atelier de charpentes métalliques. Nord-ouest de la Suisse.

798. *Conducteur de travaux*. Ville du nord-ouest de la Suisse.

802. *Dessinateur*. Béton armé, éventuellement génie civil. Bureau d'ingénieur. Ville de Suisse romande.

808. *Technicien en génie civil ou dessinateur*. Bureau d'ingénieur. Ville du canton de Berne.

816. *Dessinateur*. Béton armé. Entreprise du bâtiment. Ville du nord-ouest de la Suisse.

818. *Dessinateur*. Béton armé. Bureau d'ingénieur. Ville de Suisse orientale.

822. *Architecte ou technicien en bâtiment*. Voyage aller et retour payé. Section du bâtiment d'une entreprise suisse. Afrique occidentale britannique.

824. *Jeune dessinateur*. Construction de fours industriels. Bureau d'ingénieur. Zurich.

834. *Ingénieurs civils et techniciens en génie civil*. Langues : allemand ou français. Autorité militaire.

840. *Dessinateur*. Béton armé. Entreprise du bâtiment. Nord-ouest de la Suisse.

Sont pourvus les numéros, de 1954 : 22, 120, 268, 318, 342, 398, 500, 624, 640, 682 ; de 1953 : 842, 780, 866, 936, 1226.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 7 des annonces)

### NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES

#### Plafonds Vetroflex pour locaux industriels

(Voir photographique page couverture.)

Les plaques VETROFLEX constituent le matériau idéal pour l'exécution des plafonds des locaux industriels, car elles réunissent en un seul élément toutes les qualités requises :

*Isolation thermique* : grande efficacité d'isolation même pour de petites épaisseurs, grâce à un faible coefficient de conductibilité thermique  $\lambda = 0,028 \text{ kcal/mh}^\circ \text{ à } 0^\circ \text{C}$ .

*Absorption du bruit* : une absorption régulière et élevée des sons facilite le travail dans des locaux tranquilles.

*Ininflammabilité* : les plaques VETROFLEX ne brûlent pas, elles empêchent la propagation du feu.

*Légereté* : le plafond VETROFLEX, y compris les profils de support en anticorrosion ne pèse que  $4,5 \text{ kg/m}^2$ . Il est donc possible d'effectuer des plafonds de très grandes dimensions sans apporter de surcharges appréciables à la superstructure ou à l'ossature des constructions.

*Résistance mécanique* : la bonne résistance mécanique des plaques VETROFLEX permet de poser des plaques de grandes dimensions,  $100 \times 150 \text{ cm}$ , qui s'adaptent parfaitement à l'architecture de locaux industriels.

*Aspect clair* : les plafonds VETROFLEX assurent une bonne répartition de la lumière, sans reflets.

La photographie reproduite sur la couverture du présent numéro montre le plafond VETROFLEX exécuté récemment dans la nouvelle halle de montage des Constructions Mécaniques S. A., à Renens.

#### Cours de soudage électrique

##### S. A. Brown Boveri & Cie, Baden

Programme pour le cours en mai 1954

Le cours n° 302 en langues française et allemande aura lieu à Baden, du 31 mai au 4 juin 1954.

Chaque cours se termine par une visite des usines Brown Boveri, où plus de 200 postes de soudage électrique à l'arc sont en service. Les personnes que ces cours intéresseraient sont priées de demander le programme détaillé à l'Ecole de soudage Brown Boveri, Baden.