

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 96 (1970)
Heft: 11

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: 30.03.2025

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

Activités de la FEANI

Il n'est pas possible, en un bref exposé, de rappeler les activités de la FEANI depuis presque vingt ans, dans un climat de confiance mutuelle des associations d'ingénieurs : contacts avec les organismes gouvernementaux ou non gouvernementaux, facilités obtenues pour le libre établissement des ingénieurs, séminaires sur des thèmes professionnels, notamment celui si important de la formation, et enfin congrès internationaux.

Je signalerai seulement, au sujet du libre établissement des ingénieurs, le progrès qu'apportera au 1^{er} janvier 1970 notre nouvelle organisation du *Registre européen des professions techniques supérieures*.

La question du libre établissement des ingénieurs a été souvent débattue au double plan professionnel et gouvernemental ; depuis quelques années, des experts gouvernementaux l'étudient en vue de lois ou règlements obligatoires dans les pays du Marché commun. Mais la lenteur des prises de position officielles internationales et la difficulté à classer les diplômes d'ingénieur n'ont pas encore permis d'arriver à des décisions officielles. D'autre part, le Marché commun ne couvre pas toute l'Europe.

C'est pourquoi la FEANI avait dès 1965 publié son « *Registre européen des professions techniques supérieures* », dû en grande partie à la ténacité et à l'habileté de votre éminent collègue, le président Soutter. Ce Registre

comportait un classement des diplômes de nombreuses écoles d'ingénieurs dans la plupart des pays membres de la FEANI ; il a été utilisé des centaines de fois tant par des employeurs (y compris des gouvernements), que par des ingénieurs candidats à des postes à l'étranger.

Maintenant notre liste de diplômes de 1965 est en cours de mise à jour pour nos dix-huit pays membres. D'autre part, des bureaux nationaux du Registre ont été constitués dans ces dix-huit pays, et pourront délivrer à partir du 1^{er} janvier 1970 aux ingénieurs qui en feront la demande des certificats d'inscription en trois langues (français, allemand, anglais), éléments de renseignement précieux pour les employeurs éventuels.

Compte tenu des résultats déjà obtenus par notre Registre de 1965, nous pensons que notre initiative apportera des facilités et des progrès sensibles pour la qualification internationale des jeunes ingénieurs, en dépassant le cadre du Marché commun.

La SIA a toujours été un des éléments les plus actifs de la FEANI, tant pour le Registre que pour l'ensemble de nos activités, et on ne peut que rendre hommage à ce titre à ses présidents et délégués, anciens ou nouveaux.

Adresse de l'auteur :
Sir Frederik Warner, President of FEANI,
140 Buckingham Palace Road,
London SW 1.

Carnet des concours

Station fédérale de recherches agronomiques à Changins sur Nyon

A la suite du concours d'architecture ouvert en 1969 pour la Station fédérale de recherches agronomiques de Changins, la Direction des Constructions fédérales, tenant compte des recommandations du jury, avait chargé les auteurs des quatre premiers projets primés d'établir de nouveaux avant-projets, qui ont été rendus le 15 avril 1970. Le jury, fonctionnant comme commission d'experts, les a examinés et a proposé, pour la suite des études et pour l'exécution, deux mandats aux bureaux d'architectes suivants :

1^{er} mandat : *Edouard et Dominique Reverdin*, Genève : les bâtiments de laboratoires et de bureaux, la cave expérimentale, la halle industrielle, la halle de battage, la grange à pommes de terre, les serres.

2^e mandat : *Heidi et Peter Wenger*, Brigue : le bâtiment des locaux d'usage commun, le centre professionnel et l'internat ; la station productrice d'énergie, la ferme.

Les quatre avant-projets seront exposés à l'Inspection des Constructions fédérales, boulevard de Grancy 37, Lausanne, du lundi 1^{er} juin au vendredi 12 juin 1970. (Heures d'ouverture : du lundi au vendredi, 16 à 20 h. ; samedi et dimanche, 14 à 18 h.)

Divers

L'examen des éprouvettes de béton

Ces derniers temps, plusieurs administrations et entreprises de construction, de même que quelques écoles techniques supérieures (ETS), ont procédé à l'acquisition de presses à béton, afin de contrôler les résistances des éprou-

vettes de béton confectionnées sur les chantiers. Il n'y aurait en fait qu'à se réjouir d'une surveillance accrue de la qualité du béton, mais force est de constater que le personnel de ces stations ou organes de contrôle n'est qu'en de très rares cas bien renseigné sur les critères qu'il importe de connaître en vue d'une détermination précise des résistances du béton. Bien souvent, une presse à béton est installée dans un laboratoire de mécanique des sols ou de revêtements routiers et les spécialistes en la matière doivent encore « écraser » des cubes de béton en plus des autres tâches qui leur sont assignées. Peu d'entre eux savent par exemple qu'un manque de planitude de quelques dixièmes de millimètre de la surface de compression peut déjà influencer sensiblement la résistance à la compression des cubes. Des contrôles au LFEM ont révélé que près du 90 % des cubes envoyés ne présentait pas des surfaces de compression parfaitement planes et parallèles, de sorte qu'il a fallu les rectifier. Outre une presse à béton, chaque station de contrôle devrait donc disposer d'une ponceuse adaptée à cet usage.

Si, corrélativement à un temps d'emploi journalier relativement très court, les dépenses investies pour la presse d'essai, la machine à polir le béton et les autres installations d'expérimentation sont normalement amorties et que l'on tienne également compte des autres charges (rétribution de la main-d'œuvre, etc.), les frais occasionnés pour l'examen d'une éprouvette de béton dépasseraient de beaucoup la taxe d'essai facturée par le LFEM.

A cela, il convient encore de mentionner que ces centres de contrôle ne peuvent pas être qualifiés de neutres, vu qu'ils sont pour la plupart régis par un seul des intéressés (maître de l'œuvre ou entreprise). Le LFEM a fréquemment été appelé, en sa qualité d'instance neutre, à intervenir dans des différends parce que l'un des mandants ne reconnaissait pas les résultats produits par la partie adverse. La nécessité s'est alors présentée d'opérer des prélèvements de béton sur des constructions achevées, de sorte que par des examens encore indispensables au labo-

ratoire, le coût d'une expertise de ce genre équivaut au montant à percevoir pour le contrôle de la résistance d'une quarantaine de cubes de béton.

En ce qui concerne les délais également, une station de contrôle n'offre guère un avantage plus particulier que les services du LFEM. Les résultats des examens effectués au LFEM sont confiés à la poste le jour même des essais, ce qui fait que dans l'espace de vingt-quatre heures le requérant est déjà mis en possession du rapport officiel d'examen. S'il le désire, les valeurs obtenues peuvent d'ailleurs lui être immédiatement communiquées par téléphone.

Dans la question du transport, les moules cylindriques ($\varnothing$ 20 cm, hauteur 20 cm) utilisés au LFEM rencontrent une grande faveur, du fait que les éprouvettes de béton ne doivent plus être emballées dans des caisses mais peuvent être expédiées directement dans le moule.

Avant que des décisions quant à l'aménagement d'une station de contrôle des bétons ne soient prises, il s'agit donc, à la lumière des considérants invoqués ci-dessus, de bien s'assurer, en face des impératifs vraiment en cause, que cette solution puisse aussi convenir du point de vue économique.

(Communiqué du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux.)

Postes à pourvoir

On nous prie d'annoncer que le Gouvernement chilien cherche d'urgence deux experts *ingénieurs civil et de l'industrie* pour le groupe de travail préparant un projet-pilote de 1500 immeubles à Lima, entrepris avec l'assistance des Nations Unies. Les candidats doivent connaître les langues française et anglaise et avoir des notions utiles d'espagnol.

Pour tous renseignements et inscription de candidatures : Bureau européen de recrutement pour l'assistance technique, Palais des Nations, CH-1200 Genève.

Les congrès

4^e Congrès international sur le transfert de chaleur

Paris-Versailles, 30 août - 4 septembre 1940

Le quatrième Congrès international sur le transfert de chaleur va se tenir à Versailles, du 31 août au 4 septembre 1970. Il est organisé par un comité mixte franco-allemand sous le patronage international d'une organisation réunissant les spécialistes les plus qualifiés du monde entier.

Les textes des communications seront adressés à l'avance à tous les congressistes inscrits suffisamment tôt au congrès. Langues de travail : anglais, allemand et français, avec interprétation simultanée des débats.

On peut obtenir le programme préliminaire et les formules d'inscription à la Société française des thermiciens, 28, rue de la Source, (75) Paris 16^e.

Rôle des universités dans la formation post-universitaire des ingénieurs

Prague, 23-25 septembre 1970

C'est le thème du prochain séminaire de la FEANI¹, dont le programme comprendra les conférences suivantes :

Roger Blais, directeur de l'Institut national agronomique, Paris : « L'ingénieur français, notamment l'ingénieur agro-

nome, et la formation postgraduée ou de troisième cycle dans le contexte européen et international ».

Professor Bengt Ranby, Royal Institute of Technology, Stockholm : « The new Swedish System for Postgraduate Education ».

Prof. Dipl. Ing. Dr. techn. Fritz Paschke, Technische Hochschule, Wien : « Überlegungen zur Postgradualausbildung der Elektrotechniker ».

Professeur Panchaud, Ecole polytechnique de Lausanne : « Buts et exigences des études postgraduées de l'ingénieur civil ».

J. H. Horlock, M.A., Ph.D., C.ing.F.I.Mech.E. Professor of Engineering, University of Cambridge, Member of Science Research Council Engineering Board : « Postgraduate Education of Engineers in the United Kingdom ».

Prof. Ing. František Valenta, Institute of Technical University Education Research, Prague : « Trends and Aims in University Postgraduate Studies of Engineers in Czechoslovakia ».

Renseignements et formules d'inscription peuvent être obtenus au Secrétariat général de la SIA, Case postale, 8039 Zurich.

Symposium SIA sur les matières plastiques

Zurich, 20-21 octobre 1970

Ce symposium, organisé par le Groupe SIA des ingénieurs de l'industrie, aura pour thème l'emploi des matières plastiques en mécanique et électrotechnique. Programme et formules d'inscription peuvent être obtenus au secrétariat de l'Association suisse de fabricants d'objets en matière plastique, Beethovenstrasse 11, 8002 Zurich.

Rédaction : F. VERMEILLE, ingénieur

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 11 et 12 des annonces)

DOCUMENTATION DU BATIMENT

(Voir page 6 des annonces)

Informations diverses

L'isolation thermique des immeubles

(Voir photographie page de couverture)

Par suite de la généralisation des techniques modernes de construction, de la variété et de la légèreté des matériaux utilisés, l'isolation thermique est devenue un élément indispensable de toute construction nouvelle.

Considéré par l'architecte, le propriétaire ou le locataire, un immeuble moderne doit être économique, durable, sain et confortable.

L'isolation thermique

- protège les bâtiments contre le froid et le chaud, empêche la formation de condensation qui engendre généralement une humidité dangereuse pour les matériaux et les habitants ;
- abaisse le coût de la construction en économisant les matériaux, la main-d'œuvre, la place et permet de réduire l'installation de chauffage ;
- améliore la rentabilité des immeubles en réduisant la consommation de combustible et les frais d'entretien (suppression des dégâts causés par la condensation, l'humidité et le gel) ;
- assure un plus grand confort et protège la santé des habitants.

La quantité de chaleur nécessaire au chauffage d'un immeuble doit compenser la déperdition à travers les surfaces qui limitent le bâtiment : murs, fenêtres, dalles, toit. Plus un immeuble est isolé thermiquement, moins il faut lui fournir de chaleur. L'économie de combustible se situe entre 40 % et 60 % selon l'épaisseur, la qualité de l'isolation et le climat. Pratiquement, le coût de l'isolation thermique est remboursé en trois à six périodes de chauffage par l'économie de combustible ainsi réalisée.

L'isolation thermique des immeubles est donc une nécessité économique et non pas un luxe coûteux.

FIBRES DE VERRE S.A.
1001 Lausanne

¹ Fédération des associations nationales d'ingénieurs.