

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 89 (1963)
Heft: 23

Vereinsnachrichten

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: 15.03.2025

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

Manuel de composition des bétons (méthode expérimentale Vallette), par Roger Vallette, ingénieur civil des Ponts et Chaussées, ingénieur principal honoraire de la SNCF. Editions Eyrolles, Paris, 1963. — Un volume 24 x 16 cm, 162 pages, 10 figures, 24 tableaux. Prix : 16 F français.

Le but du *Manuel de composition des bétons* est de faire une mise au point technique et pratique complète de la question du béton, sous toutes ses formes. L'auteur a intégré dans ce manuel ses précédents exposés, publiés depuis 1940, et ceux qui constituent son enseignement à l'Institut supérieur du béton armé de Marseille, complétant ainsi ses idées sur la technologie du béton par un travail de synthèse.

C'est une œuvre non seulement empreinte d'une grande originalité, mais c'est aussi une œuvre longuement méditée, qu'une longue épreuve sur les chantiers a solidement charpentée.

Après un historique des mortiers et bétons (jusqu'en 1944), l'auteur aborde les études postérieures qui fixent définitivement la question. Ces études comportent :

- une recherche sur la résistance du béton en fonction du rapport gravier-sable ;
- l'examen critique de toutes les propositions passées, qui conclut à leur abandon ;
- la recherche rationnelle des compositions binaires courantes à granulats quelconques ;
- la recherche scientifique de la solution pratique du problème total du béton, qui comprend les déterminations de la granulation et de la composition optimales, et dont l'appui physique ne pouvait être trouvé que dans la loi de Féret.

Les conditions des bétons sont ensuite exposées, en mettant en évidence : l'importance du choix des granulats, les relations entre la résistance et la grosseur des bétons, les modalités d'emploi des divers bétons, l'influence de la mise en œuvre, l'action des adjuvants, le contrôle des bétons.

La détermination des compositions est traitée en détail, avec les modalités pratiques, les modes opératoires, des exemples complets et la transposition aux chantiers.

Le *Manuel de composition des bétons* répond ainsi au vœu de tous les constructeurs.

Extrait de la table des matières :

Historique des mortiers et bétons. — Evolution des bétons et de la recherche. — Examen critique des propositions. — Composition rationnelle des bétons binaires courants. — Problème total du béton. — Application aux travaux. — Détermination pratique des compositions. — Cahiers des charges. — Conclusions.

La méthode du simplexe en programmation linéaire, par M. Linsman ;

Initiation à la programmation linéaire, par L. Dor ;
Programmation linéaire en théorie des constructions, par W. Prager.

Mémoires (nouvelle série) du Centre d'Etudes, de Recherches et d'Essais scientifiques de génie civil (CERES), Université de Liège, avec une introduction de Ch. Massonnet. N° 3, décembre 1962. — Une brochure de 49 pages, illustrée. Prix : broché, 55 fr. belges.

En 1823 déjà, Fourier avait rencontré en résistance des matériaux un problème d'extrémum comportant des conditions sous forme d'inégalités ; faute d'une théorie générale, faute aussi de techniques de calcul appropriées, la question était restée quasiment en sommeil jusqu'à une date très récente ; on a reconnu alors (et le mérite en revient particulièrement à M. Prager) qu'il s'agissait là d'un problème de programmation linéaire, bien connu en recherche opérationnelle, et pour lequel on possède aujourd'hui des méthodes maniables, pour peu qu'on dispose de calculatrices électroniques.

Les deux premiers auteurs de cette brochure ont rédigé sous une forme très claire une excellente initiation à la programmation linéaire et à la technique

de résolution dite du simplexe ; on ne peut que recommander la lecture attentive de ces quelques vingt-cinq pages à tous ceux qui désirent se faire une idée d'un domaine dont l'importance apparaît comme primordiale. M. Prager, de son côté, indique par quelques exemples saisissants comment certains problèmes concrets de l'art de l'ingénieur relèvent en fait de la programmation linéaire. Il faut souhaiter que cette publication, si riche de contenu, retienne l'attention des constructeurs : elle leur montrera à l'évidence combien des techniques mathématiques à peine connues il y a une dizaine d'années tendent à acquérir droit de cité dans le domaine de l'ingénieur. C. B.

DIVERS

Cycle de conférences sur le bois à l'E.P.F.¹

Nous signalons à ceux de nos lecteurs qui possèdent l'allemand qu'un nouveau cycle de conférences sera organisé à l'*Ecole polytechnique fédérale*, Zurich, pendant le semestre d'hiver 1963/64. En voici le programme :

- 11 novembre : La construction moderne en bois, par A. Roth, professeur d'architecture à l'EPPF, Zurich.
- 25 novembre : Modifications de la surface du bois par le fait des intempéries, par F. Schlumbom, LFEM, section du bois, Dübendorf.
- 9 décembre : Considérations économiques sur la construction en bois, par H. Kunz, professeur au Technicum de Winterthour.
- 6 janvier : Considérations fondamentales sur la préservation du bois, par H. H. Bosshard, professeur, Institut de microtechnologie du bois, EPF, Zurich.
- 20 janvier : L'idée de la préservation du matériau, telle qu'elle est réalisée dans les anciennes constructions de bois en Suisse, par H. Kühne, architecte SIA, LFEM, section du bois, Dübendorf.
- 3 février : Problèmes actuels de l'économie du bois, par P. Sartorius, directeur à la FAO, Genève.
- 17 février : Problèmes pratiques posés par l'emploi des produits de préservation du bois dans les ouvrages de défense contre les avalanches, par H. R. In der Gand, ingénieur forestier, Davos.

Les conférences, qui sont toutes en allemand, ont lieu de 16 h. 15 à 18 h. à l'auditoire ML VI du bâtiment du Laboratoire des machines, et non pas, comme l'an dernier, dans le bâtiment de l'agriculture et de la sylviculture.

¹ Communiqué transmis par Lignum, Union suisse en faveur du bois, à Neuchâtel.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Communiqué du Secrétariat

Loi sur la formation professionnelle

L'Association des Anciens du Technicum de Winterthour a décidé de lancer un référendum

L'Association des Anciens du Technicum de Winterthour a pris, dans son Assemblée générale du 12 octobre 1963, la résolution de lancer un référendum contre la loi sur la formation professionnelle qui vient d'être approuvée par le Conseil des Etats et le Conseil national. Cette décision est fondée sur l'argument que les titres d'« ingénieur-technicien ETS » et d'« architecte-

technicien ETS » fixés dans l'article 46 de la loi ne correspondent pas aux aspirations des anciens des techniciens cantonaux (écoles d'ingénieurs) de la Suisse allemande.

Dans un sens contraire, l'Union technique suisse, qui est l'association représentative des techniciens suisses, a décidé à une grande majorité, dans une assemblée extraordinaire des délégués du 5 octobre 1963 à Zurich, de ne pas utiliser la possibilité du référendum contre la nouvelle loi sur la formation professionnelle.

Cette évolution est suivie avec attention par la SIA. Les instances de l'association sont arrivées, à la suite d'un échange de vues avec les présidents des sections le 23 octobre 1963, à la conclusion qu'il ne fallait pas envisager, pour l'instant, de campagne dans la presse. Les membres de la SIA sont ainsi priés de ne pas entreprendre d'actions isolées. Le moment venu, si c'est nécessaire, la direction de la société donnera des instructions utiles.

CARNET DES CONCOURS

Poste d'expert urbaniste à Karachi (Pakistan)

Un poste d'expert urbaniste à Karachi a été mis au concours par les Nations Unies.

Les candidatures doivent être remises, jusqu'au 15 novembre 1963, par l'intermédiaire du Délégué à la coopération technique, Eigerplatz 1, à Berne, qui fournira également tous renseignements.

ERRATA

Application de la théorie de l'équivalence en hyperstatique plane ou spatiale

M. le professeur Ansermet nous prie de rectifier comme suit un paragraphe de l'article paru au *Bulletin technique* n° 22, page 373, colonne 2, alinéa 3, ligne 2 :

... barres sur sept

et non pas : barres sur trois.

Réd.

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 industrielle

223. *Ingénieur d'exploitation* expérimenté, ayant qualités de chef et sens de l'organisation, pour diriger atelier de constructions mécaniques générales et chaudronnerie (300 ouvriers). Age : 35 à 40 ans. Place stable et d'avenir. Fabrique au Havre (France).

225. Un *technicien en chauffage* et un *technicien sanitaire*, éventuellement *dessinateurs* ayant pratique, pour projection et exécution. Suisse centrale.

227. *Technicien électricien*, diplômé d'un technicum, pour réglage et mesurage d'installations de chauffage et ventilation. Français et/ou anglais désirés. Fabrique d'instruments électriques. Canton de Zurich.

229. *Ingénieur de recherche, chimiste et physicien*, jeune, mais formé aux disciplines de la recherche industrielle et rompu aux techniques nouvelles sur les deux plans chimique et physique. Grande entreprise (600 ouvriers et 150 employés). Entrée à convenir. Paris.

231. *Technicien en chauffage*, ayant quelques années de pratique, pour établissement des projets et plans de montage d'installations de chauffage central. Entrée à convenir. Place stable. Genève.

233. *Ingénieurs ou techniciens* de vente en mécanique générale, l'un de langue maternelle française, et l'autre allemande. Zurich.

235. *Technicien chimiste*, diplômé d'un technicum, éventuellement *aide de laboratoire* qualifié, au courant des travaux en chimie physique, spécialement radio-isotopes. Institut de recherches. Suisse romande.

237. *Dessinateur*, expérimenté en ventilation, pour projets et exécution. Fabrique. Environs de Zurich.

239. Jeune *dessinateur électricien*, pour service du montage et banc d'essai. Petite fabrique de transformateurs et de tableaux de commande. Environs de Zurich.

243. *Ingénieur ou technicien de vente* : verres isolés, thermopanes et stotray. Allemand et français parlés. Permis de conduire cat. A désiré. Maison de commerce. Canton de Berne.

Sont pourvus les numéros, de 1961 : 311 ; de 1963 : 31, 53, 57, 63, 93, 95, 115, 139, 143, 145, 177.

Section du bâtiment et du génie civil

432. Jeune *architecte*, pour projection et concours. En outre : *technicien en bâtiment* ou *dessinateur*, pour travaux de bureau. Bureau d'architecture. Zurich.

434. *Conducteur de travaux en bâtiment* expérimenté, pour devis, surveillance de chantiers, métrages et prix de revient. Bureau d'architecture. Olten.

436. *Architecte* ou *technicien en bâtiment* ou *dessinateur*, ayant pratique de travaux de bureau. Bureau d'architecture. Neuchâtel.

438. *Ingénieur civil des constructions*, spécialiste de devis, ayant quelque expérience dans la conduite des chantiers. Esprit d'initiative, sens des responsabilités. Entrée à convenir. Situation d'avenir, bonne rémunération. Entreprise à Bruxelles (Belgique). Offres en français sur formules avion du STS.

440. *Dessinateur en bâtiment*, expérimenté. Bureau d'architecture. Zurich.

442. *Technicien en bâtiment* ou *dessinateur*, pour travaux de bureau. Bureau d'architecture. Canton de Zurich.

444. *Technicien architecte* ou *dessinateur* qualifié, pour étude de projets et plans d'exécution. Entrée à convenir. Place stable. Bureau d'architecture. Sion.

446. *Conducteur de travaux en génie civil*, pour surveillance de chantiers de routes et calcul des offres. Entreprise de travaux publics. Suisse orientale.

448. *Technicien en bâtiment* ou *dessinateur* expérimenté, pour bureaux et chantiers. Bureau d'architecture. Berne.

450. *Dessinateur en génie civil* ou *en béton armé*. Bureau d'ingénieur. Lausanne.

452. *Technicien en bâtiment* ou *dessinateur*, pour travaux de bureau. Bureau d'architecture. Environs de Berne.

454. *Dessinateur en bâtiment*, pour tous les travaux d'un bureau d'architecture. Neuchâtel.

456. *Technicien en bâtiment*, éventuellement *dessinateur*, ayant pratique, pour bâtiment scolaire, habitation, etc. En outre : *conducteur de travaux en bâtiment*, expérimenté. Bureau d'architecture. Canton de Berne.

458. *Dessinateur en génie civil* ou *en béton armé*, ayant quelque pratique. Bureau d'ingénieur. Lausanne.

460. *Dessinateur en génie civil*, ayant pratique. Bureau d'ingénieur. Tessin.

462. Jeune *architecte*, pour projets et concours. Bureau d'architecture. La Chaux-de-Fonds.

464. *Dessinateur en bâtiment*, pour tous travaux d'un bureau technique communal. Canton de Zurich.

466. *Dessinateur en génie civil* et *dessinateur-géomètre*, pour bureau de travaux publics et de mesurage d'une commune zuricoise.

468. *Ingénieurs civils*, pour projection et exécution de travaux publics. Grande entreprise. Algérie.

470. *Architecte* et *technicien en bâtiment* ou *dessinateur* qualifié, pour bâtiments industriels et d'habitation. Bureau d'architecture. Zurich.

472. *Technicien en bâtiment* ou *dessinateur*, pour bureau et chantier. En outre : *conducteur de travaux en bâtiment*, expérimenté. Bureau d'architecture. Coire.

474. Jeune *ingénieur civil*, bon staticien. Bureau d'ingénieur. Berne.

476. *Technicien en bâtiment* ou *dessinateur*, expérimenté, en particulier en chantiers. Bureau d'architecture. Environs de Zurich.