

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 74 (1948)
Heft: 2

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: 22.01.2025

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

Grisons :	H. Conrad, ingénieur en chef, Nordstr. 1, Coire.
Neuchâtel :	J.-J. Du Pasquier, architecte, rue des Epancheurs 4, Neuchâtel.
Saint-Gall :	H. U. Hohl, architecte, Wardeckstr. 5, Herisau.
Schaffhouse :	Dir. F. Reber, ingénieur, Haus im Schützen, Flurlingen.
Soleure :	Lorenz Diehl, architecte, Westbahnhofstr. 10, Soleure.
Thurgovie :	Jean Kräher, architecte, (président ad interim) Oberstadtstr. 8, Frauenfeld.
Tessin :	Camillo Ghezzi, ingénieur, Tenero/Locarno.
Valais :	Karl Schmid, architecte cantonal, Sion.
Vaudoise :	Henri Matti, ingénieur, Chamblandes-Des-sus 53, Lausanne.
Waldstätte :	Willy Kollros, ingénieur en chef, Obergrundstr. 105, Lucerne.
Winterthour :	Hans Conrad Eglhoff, ingénieur en chef, c/o Gebr. Sulzer, Winterthour.
Zurich :	Max Stahel, ingénieur, c/o Schweiz. Bau-meisterverband Beethovenstr. 38, Zurich.

Révision du tarif d'honoraires pour travaux d'architecture, form. n° 102.

La commission de révision, nommée par le Comité central, va se mettre au travail et nous prions les membres de la S. I. A. qui auraient des propositions à lui soumettre concernant cette révision de bien vouloir le faire par écrit d'ici fin janvier 1948 au Secrétariat de la S. I. A., Beethovenstr. 1, Zurich 2.

BIBLIOGRAPHIE

Mécanique du sol et fondations, par Jacques Verdeyen, chargé de cours à l'Université de Bruxelles. — Editions Eyrolles, Paris; Editions Desœur, Liège. — Un volume 25 × 16 cm, 564 pages, nombreuses figures, graphiques et abaques.

La mécanique du sol, science relativement récente, a amené une révision complète de toutes les conceptions souvent empiriques, qui se trouvaient à la base de l'étude des fondations et de l'équilibre des masses de terre. De nombreux accidents souvent imprévus, dus à des erreurs de conception ou d'interprétation, peuvent actuellement être expliqués et évités.

L'ouvrage de M. Verdeyen ne s'adresse pas aux spécialistes de la mécanique du sol. Il a été rédigé pour tous ceux, architectes, ingénieurs, experts et entrepreneurs, qui désirent avoir une vue d'ensemble des principes qui sont à la base de l'étude des sols en vue des applications à la technique des fondations.

La première partie est un résumé des principales théories et méthodes expérimentales actuellement utilisées en mécanique du sol. Débutant par un historique et quelques généralités, l'auteur traite successivement des chapitres suivants : Dénomination pétrographique des sols. — Equilibre des massifs pulvérulents et des massifs cohérents. — Caractéristiques physiques et mécaniques des sols. — Dénomination et classification géotechnique des sols. — Equilibre de déformation. — Calcul des tassements.

La deuxième partie a pour but de dégager, dans la mesure du possible, les principes généraux qui doivent être appliqués lorsque l'on désire exécuter rationnellement les fondations des ouvrages conçus par les architectes et les ingénieurs des constructions civiles. Les sujets ci-après sont examinés : Fondations directes : empâtements, semelles et radiers rigides ; semelles, poutres ou radiers élastiques ; tensions admissibles sur les sols de fondation ; tassements des fondations directes. — Fondations profondes : fondations sur pieux ou pilotis ;

charge portante des pilotis et des pieux ; tassement des fondations sur pieux ou pilotis ; calcul statique des pieux ou pilotis. — Renforcement des fondations. — Rabattement de la nappe aquifère. — Palplanches en bois, en béton armé, métalliques. — Sécurité des fondations.

Les exposés et descriptions ont essentiellement pour but de guider le praticien dans l'étude de ses problèmes journaliers. La mécanique du sol est encore aujourd'hui en pleine évolution et il n'est pas possible d'énoncer des lois générales ne prêtant pas dans certains cas, à discussion.

L'auteur a délibérément laissé de côté les théories de la poussée des terres et les méthodes de constructions des murs de soutènement, des hauts remblais, des tranchées profondes, des digues de retenue et des routes, pistes et plaines en sols stabilisés, estimant à juste titre que cette matière, à elle seule, suffirait à faire l'objet d'un livre.

Il a évité de charger chaque page d'un appareil de notes bibliographiques, préférant mentionner, *in fine*, la liste des livres et articles sur lesquels il s'est appuyé.

En résumé, l'ouvrage de M. Verdeyen est un traité d'une grande clarté, bien présenté, d'une lecture agréable et que tout ingénieur, architecte ou technicien chargé de l'étude ou de l'exécution de fondations devrait posséder sur les rayons de sa bibliothèque.

Compléments d'hydraulique, première partie, par L. Escande, professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse. — Editeur : Edouard Privat, Librairie de l'Université, 14, Rue des Arts, Toulouse, 1947. — Un volume 24 × 19 cm., 220 pages, 161 figures

Dans cet ouvrage, l'auteur a réuni un certain nombre de problèmes d'hydraulique choisis parmi ceux dont il a été appelé à chercher une solution théorique ou expérimentale, ces dernières années. Dans la plupart des cas, il pousse le calcul assez loin, en faisant appel à l'expérience pour en vérifier et en étendre les résultats.

Les titres des chapitres que nous reproduisons ci-dessous donnent une idée de la grande diversité des sujets traités ; ces derniers s'inspirent tous de la même méthode, l'industrie posant les problèmes qu'étudie le Laboratoire, M. Escande en montre toute la fécondité.

Chapitre premier : Sur le fonctionnement de l'ajutage cylindrique rentrant.

Ch. II : Recherches sur l'écoulement de l'eau à l'entrée d'un canal découvert.

Ch. III : Recherches sur l'écoulement de l'eau dans un coude à angle droit à l'intérieur d'un canal découvert.

Ch. IV : L'étude sur modèle réduit des ouvrages de rupture de charge. — Expériences de l'Usine du Carcanet. — Similitude des phénomènes d'entraînement d'air.

Ch. V : Pertes de charge à la traversée des grilles.

Ch. VI : Remarque sur les Vortex pouvant exister en tête des évacuateurs de crues à galerie souterraine.

Ch. VII : Sur le principe du maximum de débit d'un déversoir à seuil épais.

Ch. VIII : Sur un dispositif simple de récupération partielle de l'énergie cinétique à l'extrémité aval d'une conduite.

Ch. IX : Etude de la fermeture d'une vanne papillon à la suite d'une rupture des organes de commande.

Ch. X : Etude des coups de bélier dans le cas d'une usine dont le canal de fuite est en charge.

Ch. XI : Questions diverses.

Etude de quelques écoulements comportant la formation d'une veine de courant. — *Première partie : Vannes de fond, barrages-déversoirs, piles de ponts*, par L. Escande, professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse. — Publications scientifiques et techniques du Ministère de l'Air, Paris, 1946. — 2^e édition. — Un volume 27 × 19 cm., 170 pages, 168 figures.

Ce Mémoire expose certains résultats obtenus dans des recherches effectuées au laboratoire de l'Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse, sous la Direction de M. Camichel, membre de l'Institut. Ces recherches ont pour objet l'étude des phénomènes qui accompagnent la formation de veines liquides dans certains cas d'hydraulique fluviale, veines dont les limites peuvent être assimilées, au moins grossièrement, à des surfaces de discontinuité pour la vitesse.

Les quatre premiers chapitres sont consacrés à l'étude théorique et expérimentale de l'écoulement par vanne de fond dans les cas suivants : canal à radier horizontal, radiers amont et aval à des cotes différentes, existence simultanée d'un rétrécissement de l'ouverture de la vanne par rapport à la largeur du canal et d'un décrochement des radiers amont et aval.

Le chapitre V traite du déversement au-dessus d'un seuil noyé, tandis que le chapitre VI est relatif à l'écoulement entre piles de pont, écoulement étudié expérimentalement en analysant l'effet d'un étranglement local dans un canal découvert.

Les divers phénomènes d'hydraulique étudiés dans ces six chapitres sont a priori essentiellement distincts, mais ils ont en commun le fait que l'écoulement y donne lieu à la formation de veines. La réunion des résultats correspondants met en évidence certains caractères communs à tous ces phénomènes ; il s'en dégage également une note de généralité en faveur d'une expression particulière de la perte de charge qui se produit dans la diffusion brusque d'une veine liquide, expression qui est établie dans ce travail et qui constitue une généralisation de la formule classique de Borda.

Praktische Mathematik für Studierende der Technik und zum Selbststudium. par A. Hess. — Edition Rascher, Zurich 1947, 116 p.

Ce petit ouvrage complète ceux que l'auteur a publiés, chez Springer, sur la planimétrie, la trigonométrie et la géométrie analytique. Il est le fruit de plus de quarante années d'enseignement au Technicum de Winterthur. Il comporte de très nombreux exercices sur tout le programme parcouru : Résolution d'équations, échelles, intégration graphique, numérique, papiers logarithmiques, nomographie.

On peut recommander cet excellent petit livre à tous ceux qui, après avoir étudié les rudiments de l'algèbre et de la géométrie, désirent une première initiation à des mathématiques moins élémentaires. Ils y trouveront un guide sûr, jamais ennuyeux et dont ils tireront grand profit. C. B.

LES CONGRÈS

Congrès international des fabrications mécaniques. Paris, octobre 1948.

Sur l'initiative du Syndicat général des fabrications mécaniques, Paris, un Congrès international des fabrications mécaniques est organisé pour le début du mois d'octobre 1948. Sont représentées dans le comité provisoire d'organisation les associations professionnelles de la mécanique de Belgique, France, Grande-Bretagne, Suède et Suisse.

Les travaux de ce Congrès seront orientés dans un sens industriel et pratique et les communications faites au Congrès considéreront les techniques de fabrication jusqu'à 1939 comme suffisamment connues.

La Société suisse des constructeurs de machines, General-Wille-Strasse 4, Zurich-Enge, se tient à la disposition des intéressés pour tous renseignements ultérieurs. Il est recommandé à tous les spécialistes, qui seraient en mesure de présenter une communication entrant dans le domaine du thème principal de ce Congrès, de se mettre en rapport avec ladite organisation avant la mi-janvier 1948.

CARNET DES CONCOURS

Concours d'idées pour le raccordement du canal trans-helvétique au lac Léman et l'établissement d'un plan directeur de la région Morges-Ouchy-Vufflens-la-Ville.

L'Association suisse pour la navigation du Rhône au Rhin, nous signale que le jury de ce concours a décidé, sur demande de concurrents, de prolonger de deux mois et demi le délai de

remise des projets. Fixé primitivement au 1^{er} mars 1948, ce délai est donc reporté au 15 mai 1948, à 12 heures.

On peut encore retirer les documents de concours au secrétariat, Hôtel de Ville, place de la Palud, 2^e étage, Lausanne, moyennant versement de 50 fr.



ZÜRICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 061 23 54 26 - Télégr. : STSINGENIEUR ZÜRICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 2.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription au S. T. S. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au S. T. S.

Emplois vacants:

Section industrielle

675. Deux dessinateurs mécaniciens. Bureau technique d'une fabrique de camions de Suisse allemande.

677. Technicien électricien. Appareils Röntgen et électro-médecines ; vente, service de la clientèle, installation et mise en exploitation. Connaissance de la langue anglaise et espagnole désirable. Entrée : printemps 1948. Contrat d'au moins trois ans. Voyages aller et retour payés. Maison d'importation au Pérou (Amérique du Sud) dont le propriétaire est de nationalité suisse.

679. Technicien. Suisse centrale.

681. Collaborateur commercial. Etudes universitaires et connaissance des langues. Préférence sera donnée à ingénieur diplômé avec expérience pratique de la vente. Fabrique de machines de moyenne grandeur de Suisse romande.

1. Technicien électricien. Réseaux de distribution à haute et basse tensions. Société électrique de Suisse romande.

3. Ingénieur électricien ou technicien électricien. Calculs et construction de petits transformateurs. Zurich.

5. Jeune technicien mécanicien. Petite fabrique de machines avec fonderie dont le propriétaire est de nationalité suisse et représente en même temps plusieurs fabriques de machines suisses connues. Contrat d'une durée de cinq ans. Voyages aller et retour payés. Région de langue espagnole en Amérique du Sud.

7. Spécialiste de la branche textile, en qualité d'ingénieur-conseil, pour projets d'installations de filature et de tissage. Candidat disposant de connaissances approfondies des machines anglaises et suisses pour le travail du coton et à même de diriger et de surveiller le montage et la mise en exploitation des machines. Langues anglaise et allemande exigées. Contrat d'une durée de trois ans. Voyages aller et retour payés. Moyen-Orient.

9. Laborantine. Midi de la Suisse.

11. Ingénieur ou technicien. Installations de chauffage à huile. Zurich.

Section du bâtiment et du génie civil

1260. Deux jeunes techniciens en bâtiment. Bureau et chantier. Nord-ouest de la Suisse.

1264. Technicien en bâtiment ou dessinateur en bâtiment. Zurich.

2. Dessinateur en béton armé. Zurich.

4. Ingénieur civil. Calculs de stabilité de béton armé. Age : jusqu'à 35 ans. Bureau d'ingénieur de Suisse orientale.

6. Dessinateur en béton armé. Suisse orientale.

8. Jeune géomètre, éventuellement ingénieur rural ou technicien géomètre. Bureau technique du Valais.

12. Technicien ou dessinateur en génie civil ou en béton armé. Suisse romande.

14. Technicien en bâtiment. Charpente métallique. Bureau d'architecte et d'ingénieur en Normandie (propriétaire suisse).

16. a) Jeune ingénieur civil. Béton armé. De même :

b) Dessinateur en béton armé.

Suisse orientale.

18. Jeune ingénieur civil, éventuellement technicien en béton armé. Environs de Zurich.

22. Jeune dessinateur en charpente métallique. Nord-ouest de la Suisse.

24. Jeune technicien géomètre. Essais de terrains (géotechniques). Bureau d'ingénieur de Zurich.

28. Architecte. Bonne connaissance des langues. Place stable de fonctionnaire.

30. Architecte ou technicien en bâtiment. Langues : allemande et française. Langue italienne désirable. Place stable de fonctionnaire.

34. Jeune dessinateur en génie civil ou technicien géomètre. Suisse centrale.

Sont pourvus les numéros, de 1947 : 4, 6, 24, 26, 56, 158, 502, 642, 1044, 1046, 1072, 1190, 1202, 1208, 1214, 1246, 1256.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.