Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 90 (1964)

Heft: 15

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

Dans ce cas, le tassement final réel ($S\infty$) serait donc environ 33 % plus faible que le tassement prévu, le laboratoire donnant systématiquement des compressibilités trop élevées. D'autre part, on notera que pour ce terrain 38 % seulement des tassements se sont produits pendant la construction.

Conclusions

Les deux exemples que nous avons sommairement exposés ici montrent l'intérêt d'une analyse des mesures de tassement.

Il existe une corrélation certaine entre les paramètres choisis par Neuber et la nature du sous-sol. Par exemple, pour des durées de construction normales (comprises entre six mois et trois ans) on peut établir une abaque donnant la relation entre la nature du sous-sol, la compressibilité du terrain et la vitesse de consolidation (voir *fig. 6*), ce qui permet d'estimer à l'avance le pourcentage du tassement total atteint en fin de construction.

Seule la multiplication des mesures de tassement sur des terrains dont la stratigraphie est connue permettra de généraliser ces résultats et d'améliorer ainsi sensiblement la précision des prévisions de tassement en particulier en ce qui concerne l'évolution de ces derniers dans le temps. Ces mesures seront complétées par une analyse statistique des tassements différentiels et ceci en fonction du type de fondation et de la nature du sous-sol ; une étude basée sur la notion de probabilité permettant à l'ingénieur de mieux apprécier le risque inhérent au système de fondation choisi.

En conclusion, nous espérons avoir contribué par cet exposé à encourager l'observation systématique des tassements pour tous les ouvrages importants de génie civil.

RÉFÉRENCES

[1] Dr J.-W. Schroeder : *Géologie du Pays de Genève.* Mémoire de la Société de Géographie de Genève, 1958.

[2] Prof. K. Terzaghi et Ralph B. Peck : *Soil Mechanics in Engineering Practice.* Chapman & Hall Ltd, London, 1948.

[3] Dr Ing. M. Kany : *Berechnung von Flächengründungen.* Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin, 1959.

[4] H. Neuber : *Setzungen von Bauwerken und ihre Vorhersage. Berichte aus der Bauforschung Heft 19.* Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin, 1961.

BIBLIOGRAPHIE

Einführung in die Anwendung moderner Rechenautomaten, par *H. Bühler.* Birkhäuser, Bâle, 1963. — Un volume de 244 pages, figures. Prix : relié, 23 fr.

Il s'agit de la rédaction d'un cours enseigné au Technicum de la Suisse centrale à Lucerne ; c'est dire que les applications envisagées concernent essentiellement les problèmes scientifiques et techniques.

Une première partie est consacrée aux calculatrices *numériques* : structure logique, programmation, langages symboliques FORTRAN et ALGOL. La seconde partie, plus courte, traite des calculatrices *analogiques.*

L'auteur de ce petit volume a su très sagement limiter son sujet ; en peu de pages, il donne au lecteur une information sans doute limitée et un peu terre à terre, mais très sûre ; cet ouvrage modeste et sans prétention sera certainement fort utile à bien des personnes désirant comprendre ce qu'est le calcul électronique.

C. B.

LES CONGRÈS

La confrontation de la science à la pratique dans le développement des procédés

Amsterdam, 15-17 septembre 1964

Le 3e Symposium européen organisé par le Groupe de travail pour le génie des réactions chimiques de la Fédération européenne du génie chimique, qui sera également la 55e Réunion de la Fédération européenne du génie chimique, aura pour thème *La confrontation de la science à la pratique dans le développement des procédés.*

En effet, le nombre de publications traitant des méthodes scientifiques pour résoudre les problèmes technologiques s'accroît sans cesse, tandis que le nombre des publications traitant des applications réussies de ces méthodes à des problèmes industriels concrets est infiniment plus faible.

Les conférences comprennent cinq groupes :

A. Procédés de production à l'échelle commerciale.
B. Etude des procédés industriels dans les laboratoires et les usines-pilotes.
C. Réacteurs.
D. Phénomènes chimiques et physiques.
E. Modèles mathématiques et optimisation de processus.

Secrétariat : Dr. J. Hoogschagen, c/o Algemene Kunstzijde Unie N.V., Velperweg 76, *Arnhem* (Pays-Bas).

Inscriptions : Ir. J. H. de Groot, c/o Koninklijke/Shell-Laboratorium, P.O. Box 3003, *Amsterdam* (Pays-Bas).

DIVERS

Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne

Bibliothèque

AVIS

Fermeture de la bibliothèque du 1er août au 22 août 1964.
Réouverture de la bibliothèque : lundi 24 août.
Prêt interurbain suspendu du 13 juillet au 1er septembre.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 7 et 8 des annonces)

INFORMATIONS DIVERSES

Pont métallique du Saut-de-Mouton du Vertet

(Voir photographie page couverture)

Le pont du Vertet permet à une voie d'accès de la gare de Lausanne-Triage de franchir les voies directes Lausanne-Genève. L'ouvrage est un pont-rail à simple voie constitué par deux poutres maîtresses à trois travées (25, 30 et 25 m), complété par des entretoises et des longerons. Ces différents éléments sont exécutés en poutres composées par soudure à partir de larges plats et tôles en acier 52. Le poids total de l'ouvrage est de 170 t.

Pour ne pas perturber le trafic sur la ligne Lausanne-Genève, le pont a été construit sur le remblai qui donne accès au saut-de-mouton à environ 140 m de sa place définitive. Les poutres maîtresses ont été amenées en éléments de 16 m, posées sur des galets et assemblées par soudure. L'assemblage terminé, on a procédé au lancement (voir photo page de couverture). Les poutres maîtresses étaient supportées tous les 30 m environ par des galets spécialement conçus à cet effet.

La dernière opération consistait à descendre l'ouvrage, au moyen de vérins hydrauliques, d'environ 40 cm pour le mettre sur ses appuis.

Précisons que la commande du pont fut passée en août 1963 et que le lancement eut lieu neuf mois plus tard, en avril 1964.

Un deuxième ouvrage similaire est prévu dans un avenir prochain, au même emplacement.

ZWAHLEN & MAYR S.A.

Imprimerie La Concorde, Lausanne