

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 89 (1963)
Heft: 24

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: 23.12.2024

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

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les 15 jours

ORGANE OFFICIEL

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (S.V.I.A.)
de la Section genevoise de la S.I.A.
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique
de l'Université de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'E.P.F. (Ecole
polytechnique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE

Président: E. Martin, arch. à Genève
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève
Membres:
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Grosgrin, arch.; J.-C. Ott, ing.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.;
M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: D. Bonnard, ing.
Membres: Ed. Bourquin, ing.; G. Bovet, ing.; M. Bridel; J. Favre,
arch.; A. Robert, ing.; J.-P. Stucky, ing.
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

RÉDACTION

D. Bonnard, E. Schnitzler, S. Rieben, ingénieurs; M. Bevilacqua,
architecte
Rédaction et Editions de la S. A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Avenue de Cour 27, Lausanne

ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 34.—	Etranger	Fr. 38.—
Sociétaires	»	» 28.—	»	» 34.—
Prix du numéro	»	» 1.60		

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »,
N° II 57 75, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au
numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie
La Concorde, Terreaux 29, Lausanne

ANNONCES

Tarif des annonces:		
1/1 page	Fr. 350.—	
1/2 »	» 180.—	
1/4 »	» 93.—	
1/8 »	» 46.—	

Adresse: Annonces Suisses S. A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. Lausanne et succursales

**SOMMAIRE**

Coulis d'injection et boues de perforation dans les travaux de génie civil, par J.-P. Delisle, ingénieur EPUL-SIA.
Bibliographie. — Divers. — Les congrès. — Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.
Organisation et formation professionnelles. — Carnet des concours.
Documentation générale. — Documentation du bâtiment. — Nouveautés, informations diverses.

COULIS D'INJECTION ET BOUES DE PERFORATION DANS LES TRAVAUX DE GÉNIE CIVIL

par J.-P. DELISLE, ingénieur EPUL - SIA

Les 22, 23 et 24 mai 1963 s'est déroulé, à Londres, un congrès sur les coulis d'injection et les boues de perforation utilisés dans les travaux de génie civil. Au cours de ce symposium organisé par la Société nationale anglaise de mécanique des sols et des travaux de fondations, trente communications ont été présentées et discutées. Sept communications traitent de principes généraux relatifs à l'injection, sept concernent l'injection de ciment et huit l'injection d'argile ou de produits chimiques. Cinq communications se rapportent au procédé d'excavation de tranchée à la boue et trois ont trait aux boues de forage. Nous nous proposons de donner ici un résumé de quelques communications.

R. A. Scott, A. Marsland, A. G. Loudon et G. K. Jones présentent quelques résultats intéressants d'études théoriques et d'expérience en laboratoire sur la pénétrabilité des coulis et leur résistance au déplacement. Les coulis

à base de suspension d'argile sont des corps plastiques suivant approximativement la loi de Bingham. C'est-à-dire qu'ils ne commencent à se comporter comme des fluides que lorsqu'ils sont soumis à des efforts de cisaillement supérieurs à un seuil appelé « yield value ». Cette propriété explique les très forts gradients hydrauliques nécessaires pour provoquer le déplacement d'un coulis d'argile après son injection dans un sol de perméabilité moyenne ou faible. Un point important résultant de la discussion qui suivit la présentation de ces communications est que la valeur du « seuil de cisaillement » n'est pas une constante pour un coulis donné, mais qu'elle varie avec le temps. Généralement la valeur du seuil de cisaillement augmente quand le coulis a reposé un certain temps.

N. R. Morgenstern et P. R. Vaughan analysent le claquage ou fracture hydraulique des roches en appliquant