Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 92 (1966)

Heft: 24

Inhaltsverzeichnis

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: 06.12.2025

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

92e année Lausanne, 3 décembre 1966 N° 24

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 (SVIA)
de la Section genevoise de la SIA
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'EPF (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. Grosgurin, arch.; J.-C. Ott, ing.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; M. Chevalier, 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, 1000 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, 1000 Lausanne

ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 40.—	Etranger	Fr. 44.—
Sociétaires	»	» 33.—		
Prix du numéro . . .	»	» 2.—	»	» 2.50

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande », N° 10 - 5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie La Concorde, Terreaux 29, 1000 Lausanne

ANNONCES
Tarif des annonces:

1/1 page	Fr. 423.—
1/2 »	» 220.—
1/4 »	» 112.—
1/8 »	» 57.—

Adresse: Annonces Suisses S.A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26, 1000 Lausanne et succursales

SOMMAIRE

Application d'une méthode d'interprétation directe des sondages électriques à un problème hydrologique, par P. A. Gilliand, Géotest S.A., Lausanne. — Divers. — Bibliographie. — Union internationale des architectes. — Fédération des architectes suisses. — Société suisse des ingénieurs et des architectes. — Société vaudoise des ingénieurs et des architectes. — Carnet des concours. — Documentation générale. — Informations diverses.

APPLICATION D'UNE MÉTHODE D'INTERPRÉTATION DIRECTE DES SONDAGES ÉLECTRIQUES À UN PROBLÈME HYDROLOGIQUE

par P. A. GILLIAND, Géotest S.A., Lausanne

1. Introduction

Au cours des dernières années, les mesures géoélectriques et particulièrement les mesures de résistivités en courant continu ont apporté une contribution de plus en plus importante à la résolution des problèmes de l'hydrologie. Utilisées judicieusement par des spécialistes, les méthodes géoélectriques permettent, grâce à leur flexibilité et à leur coût relativement faible, la recherche de formations aquifères et l'étude de l'extension de nappes. Le problème que l'on rencontre le plus fréquemment en hydrologie fait intervenir au moins quatre formations généralement bien caractérisées par leur résistivité spécifique. En surface, un terrain plus ou moins conducteur recouvre des graviers secs résistants, lesquels deviennent moyennement conducteurs lorsqu'ils recèlent en profondeur une nappe aquifère. La nappe est contenue par un plancher imperméable, le plus souvent conducteur. La surface libre de la nappe aquifère constitue une limite de conductibilité qui influence la forme des courbes de sondage électrique.

2. Allure des courbes de sondage électrique

L'allure des courbes de sondage électrique est influencée au premier chef par la résistivité du terrain de surface. La courbe *A* de la figure 1 représente un sondage électrique où le terrain de surface fait défaut. La courbe est du type descendant et l'on reconnaît facilement la présence d'un terrain de résistivité intermédiaire au renflement situé dans la partie médiane de la courbe. Dans le cas de la courbe *B*, la présence d'un terrain superficiel quatre fois plus conducteur que les graviers sous-jacents rend l'identification d'un terrain de résistivité intermédiaire moins évidente. Toutefois, il n'existe pas d'équivoque car la courbe ne s'identifie absolument pas avec une courbe théorique à trois terrains. Les courbes *C* et *D* ressemblent de plus en plus à des courbes à trois terrains au fur et à mesure que la résistivité du terrain de couverture diminue.

La position du niveau d'eau et par conséquent le rapport de l'épaisseur des graviers secs à l'épaisseur des graviers aquifères influence également l'allure des cour-