

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **90 (1964)**

Heft 10

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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 poly-
technique 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 »	» 47.—

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



SOMMAIRE

Techniques des mesures appliquées aux essais blindé d'Electra-Massa, par François Robert, ingénieur-conseil.
Nécrologie. — Bibliographie. — Divers. — Les congrès. — Carnet des concours.
Documentation générale. — Nouveautés, informations diverses.

TECHNIQUES DES MESURES APPLIQUÉES AUX ESSAIS DU Puits BLINDÉ D'ELECTRA-MASSA

par FRANÇOIS ROBERT, ingénieur-conseil, ancien ingénieur à la Société Générale pour l'Industrie, Genève

1. Généralités

Les techniques des mesures appliquées aux problèmes de la mécanique des roches sont complexes. Les résultats sont trop souvent fragmentaires et les conclusions difficiles à tirer, faute d'avoir des moyens d'investigation adéquats et suffisamment complets. Lorsque des ouvrages, même importants, sont construits en béton ou en acier, les analyses exécutées sur des échantillons prélevés à la bétonneuse ou à la poche de coulée sont représentatives en général des caractéristiques technologiques de l'ensemble. Il n'en va pas de même pour les appuis. Tous les ouvrages de génie civil se fondent sur des sols ou des roches, ou les traversent. Or, dès qu'il s'agit d'une construction d'une certaine importance, on ne peut prétendre que la seule analyse des échantillons des sols, ou des roches en particulier, permette de donner les caractéristiques intrinsèques

des appuis ou des fondations à l'échelle de l'ouvrage entier.

Nous avons à faire à un matériau hétérogène, dont le degré d'anisotropie varie suivant l'échelle que nous prenons pour l'observer. Peu nous importe qu'un matériau de construction, par exemple le bois, le béton, soit hétérogène sous le microscope pourvu qu'il se comporte d'une façon isotrope à un état macroscopique. Or, la roche à l'échelle de son utilisation courante en génie civil se comporte d'une façon anisotrope variable. La pile d'un pont peut reposer sur un rocher compact, dont les caractéristiques de résistance sont facilement mesurables. Il n'en sera plus de même pour les fondations d'un barrage reposant sur un ensemble rocheux plus ou moins fissuré, pour la résistance d'un tunnel ou d'une galerie sous pression traversant des roches de qualités différentes également fissurées ou