

Objekttyp: **TableOfContent**

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

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

Heft 16

PDF erstellt am: **20.09.2024**

### **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://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 (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. Groscurin, arch.; J.-C. Ott, ing.  
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Cuye, 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. 34.— Etranger Fr. 38.—  
Sociétaires . . . . . » » 28.— » » 1.80  
Prix du numéro . . . . . » » 1.60

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. 350.—  
1/2 » . . . . . » 180.—  
1/4 » . . . . . » 93.—  
1/8 » . . . . . » 47.—

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



## SOMMAIRE

Problèmes géotechniques à l'intersection de l'autoroute Genève-Lausanne et des voies des Chemins de fer fédéraux au lieu-dit: « En Larges Pièces »,  
par H. B. de Cérenville & I. K. Karakas, ingénieurs, Lausanne.  
Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne.  
Les congrès. — Bibliographie — Documentation générale. — Documentation du bâtiment. — Nouveautés, informations diverses.

## PROBLÈMES GÉOTECHNIQUES A L'INTERSECTION DE L'AUTOROUTE GENÈVE-LAUSANNE ET DES VOIES DES CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX AU LIEU-DIT: « EN LARGES PIÈCES »

par H. B. de CÉRENVILLE & I. K. KARAKAS, ingénieurs, Lausanne

### I. Introduction et projet

Au lieu-dit « En Larges Pièces », entre le pont sur la Venoge et l'échangeur d'Ecublens de l'autoroute Genève-Lausanne, le tracé de l'autoroute nécessitait la construction de sept ponts-rails, afin de permettre le passage des voies de chemin de fer des lignes directes Lausanne-Genève d'une part, et les voies d'accès de la future gare de triage de Lausanne à Denges d'autre part.

Lors de l'élaboration de l'avant-projet de l'autoroute, bien que de mauvais sols aient été reconnus, l'étude des différentes variantes montra qu'il fallait conserver les ponts à cet endroit (fig. 1).

### II. Etude géotechnique préliminaire

Dix sondages dont les profondeurs avaient été fixées entre 9 et 20 m furent exécutés, avec des prélèvements d'échantillons non remaniés. Ils permirent de constater la présence d'une couche argileuse tendre dont la surface se trouve entre les cotes 392 et 393 aux sondages nos 5, 6 et 7 et à 396 m au sondage n° 10. Deux sondages

très profonds furent exécutés ultérieurement; ils montrèrent que cette couche d'argile descend jusqu'à la cote de 325 m environ et qu'elle devient encore plus tendre et plus plastique en dessous des cotes 382 à 384 (fig. 2).

A l'emplacement des sondages nos 1, 3 et 4, on trouve sur les argiles des sols sableux ou limoneux gorgés d'eau. Le tableau ci-dessous résume la situation générale (fig. 3):

Son- dage n°	Eau	Couche susceptible de devenir fluante	Niveau argile	Argile plus tendre
1	392,10	—	392,00	382,00
2	396,50	395,00-393,00	393,00	382,50
3	388,90	—	392,00	381,40-378,50
4	394,20	—	393,30	384,70-381,70
5	392,20	391,80-390,80	390,80	383,20-379,70
6	393,60	390,80-389,20	388,00	382,60
7	395,40	395,40-391,10	391,10	382,80-377,80
8	395,00	394,50-392,10	392,10	383,10-380,10
9	396,80	396,80-392,80	392,80	383,70-378,60
10	397,50	397,50-396,40	396,40	384,80-379,80

Plusieurs essais œdométriques et de cisaillement direct furent exécutés sur les échantillons intacts.