

Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **92 (1966)**

Heft 25

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.

# 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. Grosгурin, 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. Cardel, 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.—	»	» 2.50
Prix du numéro . . . . .	»	» 2.—	»	»

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

Essais dans l'adduction de l'aménagement hydro-électrique de Simmenfluh, par M. Hussain Khan, ingénieur AMIE, AM  
ASCE, et M. Dysli, ingénieur civil EPUL-SIA.

Bibliographie. — Divers. — Les congrès. — Carnet des concours.

Documentation générale. — Documentation du bâtiment. — Informations diverses.

## ESSAIS DANS L'ADDITION

## DE L'AMÉNAGEMENT HYDRO-ÉLECTRIQUE DE SIMMENFLUH

par M. HUSSAIN KHAN, ingénieur AMIE, AM ASCE, docteur ès sciences techniques, ancien stagiaire  
à la Société Générale pour l'Industrie

et M. DYSLI, ingénieur civil EPUL-SIA, ingénieur à la Société Générale pour l'Industrie, Genève

### 1. Introduction

En 1960, lors de l'établissement du projet de l'aménagement hydro-électrique de Simmenfluh, nous avons utilisé un ordinateur électronique pour analyser le phénomène d'oscillation en masse dans la chambre d'équilibre. A l'époque, ce moyen était encore peu utilisé en Suisse et relativement onéreux, et nous nous étions posé la question de sa validité. Est-ce que la précision obtenue par le calcul automatique était justifiée ou bien, du fait de l'imprécision des paramètres entrant dans ce calcul, une méthode plus traditionnelle et moins coûteuse était-elle suffisante? Pour pouvoir répondre à cette question, nous avons proposé au maître de l'œuvre, les Simmentaler Kraftwerke AG, de placer, pendant la construction de l'aménagement, quelques prises de pression aux endroits caractéristiques de l'adduction, et de réaliser au moyen de ces dernières

une campagne de mesures après les essais de réception. Notre proposition fut retenue et les prises de pression, les conduites et les puits de mesure placés dans les ouvrages au moment de leur construction.

Le programme primitif de ces essais fut précisé et, complété pendant la réalisation de l'aménagement, en partie grâce à la collaboration du Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne (EPUL). Cette association devait permettre à l'auteur de vérifier certaines hypothèses d'une thèse [1] ayant pour sujet l'étude comparée des effets des simplifications admises habituellement pour le calcul pratique de l'écoulement transitoire dans l'adduction d'un aménagement hydro-électrique.

La direction des essais et leur réalisation furent confiées à la Société Générale pour l'Industrie, et en particulier à son Service de Recherches et d'Essais. Le