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

**Band:** 94 (1968)

Heft: 5

**Sonstiges** 

### 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: 22.11.2025** 

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 (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:

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; M. Cosandey, ing.; J. Favre, arch.; A. Rivoire, arch.; J.-P. Stucky,

ing. Ävenue de la Gare 10, 1000 Lausanne Adresse:

D. Bonnard, E. Schnitzler, S. Rieben, ingénieurs; M. Bevilacqua,

Rédaction et Editions de la S.A. du « Bulletin technique »

Tirés à part, renseignements Avenue de Cour 27, 1000 Lausanne

### ARONNEMENTS

l an	Suisse Fr. 46.—	Etranger Fr. 50
Sociétaires	» » 38.—	» » 46.—
Prix du numéro	» » 2.30	» » 2.50

Chèques postaux : « Bulletin technique de la Suisse romande »  $\rm N^{o}$  10 - 5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à : Imprimerie La Concorde, Terreaux 29, 1003 Lausanne

### ANNONCES

Tar	if des	a	nn	on	ce	s:		
1/1	page						Fr.	450
	>>						>>	235.—
1/4	>>						>>	120
1/8	>>						>>	62.—



Adresse: Annonces Suisses S.A

Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26, 1000 Lausanne et succursales

Méthodes modernes de calcul des débits et des réserves des nappes d'eau souterraines, par M. E. Recordon, ingénieur. Rationalisation et organisation de l'activité professionnelle, par M. A. Décoppet, architecte. Divers. — Documentation générale — Documentation du bâtiment — Informations diverses.

## MÉTHODES MODERNES DE CALCUL DES DÉBITS ET DES RÉSERVES DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES

par M. E. RECORDON, ingénieur, privat-docent à la Faculté des sciences de l'Université de Neuchâtel, chargé de cours à l'EPUL

### I. Introduction

L'exploitation de plus en plus intense des nappes d'eau souterraines par puits de pompage a conduit divers chercheurs à faire progresser la théorie des écoulements souterrains vers les ouvrages de captage. On assiste donc actuellement dans le domaine de l'hydrogéologie à un courant de recherches orienté vers les mathématiques, les nouvelles théories étant basées sur les lois de l'hydrodynamique et de l'hydraulique. Il est de plus en plus nécessaire que l'hydrogéologue soit à même de chiffrer les phénomènes, ceci en plus des très nombreuses connaissances qu'il doit posséder sur la géologie des eaux souterraines et qui relèvent des sciences naturelles.

C'est la raison pour laquelle un cours sur la « dynamique des eaux souterraines » a été ouvert à Neuchâtel, dans le cadre des cours d'hydrogéologie, aux géologues qui désirent se spécialiser, en troisième cycle.

Si l'on veut exploiter une nappe, il faut déterminer les caractéristiques de la couche aquifère au point de vue de la dynamique des écoulements souterrains. Dans ce but on exécute, en plus des prospections géologiques, ce qu'il est convenu d'appeler des essais de pompage dans des puits construits spécialement à cet effet.

Il est évident que les essais de pompage ne donneront pas tous les éléments nécessaires pour fixer de manière raisonnable le débit exploitable et les réserves disponibles dans la nappe aquifère. En effet, si l'on veut éviter d'épuiser à longue échéance une nappe, il faudra qu'à certaines époques ses réserves puissent se reconstituer par son alimentation naturelle. La nappe aquifère devra donc être exploitée comme un réservoir qui se

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Leçon inaugurale du cours de « Dynamique des eaux souterraines », donnée à l'Institut de Géologie de Neuchâtel, le mercredi 13 décembre 1967.