

Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **79 (1953)**

Heft 15

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 quinze jours

## Abonnements :

Suisse : 1 an, 24 francs  
Etranger : 28 francs  
Pour sociétaires :  
Suisse : 1 an, 20 francs  
Etranger : 25 francs  
Prix du numéro ; Fr. 1.40  
Abonnements et n°s isolés  
par versement au cpte de  
ch. postaux Bulletin techni-  
que de la Suisse romande  
N° II. 8775, à Lausanne.

## Rédaction

et éditions de la S. A. du  
Bulletin technique (tirés à  
part), Case Chauderon 475

## Administration

Ch. de Roseneck 6 Lausanne

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des Anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

Comité de patronage — Président : R. Neeser, ingénieur, à Genève ; Vice-président : G. Epitiaux, architecte, à Lausanne ; Secrétaire : J. Calame, ingénieur, à Genève — Membres, Fribourg : MM. P. Joye, professeur ; † E. Lateltin, architecte — Vaud : MM. F. Chenaux, ingénieur ; † H. Matti, ingénieur ; E. d'Okolski, architecte ; Ch. Thévenaz, architecte — Genève : MM. † L. Archinard, ingénieur ; Cl. Groscurin, architecte ; E. Martin, architecte ; V. Rochat, ingénieur — Neuchâtel : MM. J. Béguin, architecte ; R. Guye, ingénieur — Valais : MM. J. Dubuis, ingénieur ; D. Burgener, architecte.

Rédaction : D. Bonnard, ingénieur. Case postale Chauderon 475, Lausanne.

## Conseil d'administration

de la Société anonyme du Bulletin technique : A. Stucky, ingénieur, président ; M. Bridel ; G. Epitiaux, architecte ; R. Neeser, ingénieur.

## Tarif des annonces

1/1 page	Fr. 264.—
1/2 »	» 134.40
1/4 »	» 67.20
1/8 »	» 33.60

Annonces Suisses S. A.  
(ASSA)



Rue Centrale 5. Tél. 22 33 26  
Lausanne et succursales

SOMMAIRE : *Découverte de la nappe phréatique des Pralies (district de Nyon)*, par A. FALCONNIER, géologue, chargé de cours. — Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne : *Rapport du Comité sur l'exercice 1952*. — LES CONGRÈS : Fédération Internationale d'Associations Nationales d'Ingénieurs : *Premier congrès international d'ingénieurs*. — Société suisse des ingénieurs et des architectes : *Communiqué du secrétariat*. — SERVICE DE PLACEMENT. — DOCUMENTATION GÉNÉRALE. — DOCUMENTATION DU BATIMENT. — NOUVEAUTÉS, INFORMATIONS DIVERSES.

## DÉCOUVERTE DE LA NAPPE PHRÉATIQUE DES PRALIES (DISTRICT DE NYON)<sup>1</sup>

par A. FALCONNIER, géologue, chargé de cours à l'Ecole polytechnique  
de l'Université de Lausanne<sup>2</sup>

Trois captages de surface, ceux d'Arpey, de la Colline et du Fresne, alimentaient la commune de Nyon jusqu'en 1951 (voir fig. 1). Leurs débits, en particulier ceux d'Arpey et du Fresne, varient beaucoup. Au printemps, en période de hautes eaux, on note des maxima de 4000 l/min pour Arpey et de 2000 pour Le Fresne, alors que la Colline ne monte qu'à 1200 l/min. A la fin de l'été, après une sécheresse prolongée, les minima peuvent descendre à 300 l/min pour Arpey, 450 pour Le Fresne, tandis que le débit de la Colline ne descend pas au-dessous de 900 l/min.

La stabilité relative du débit de la Colline s'explique géologiquement par le fait que ce captage est alimenté par un niveau aquifère intramorainique. En revanche, l'instabilité marquée des débits d'Arpey et du Fresne est due au fait que ces captages sont alimentés par des impluviums très perméables et nettement superficiels : dans le cas d'Arpey, nous avons affaire à des graviers fluvioglaciaires d'origine jurassienne et, dans le cas du Fresne, à des graviers alpins déposés sur une plate-

forme de retrait glaciaire, en relation avec la terrasse lémanique dite de 30 mètres.

Les minima d'étiage d'Arpey et du Fresne ne sont généralement pas synchrones, Arpey étant situé au pied du Jura et le Fresne, en plaine. Il en résulte que l'apport total des trois sources en question est rarement inférieur à 2000 l/min : un débit de cet ordre ne suffit cependant pas à couvrir les besoins d'une agglomération de 6000 habitants, besoins dont l'importance s'accroît au fur et à mesure que la sécheresse se prolonge davantage.

Durant les vingt dernières années, soit de 1930 à 1950, il y eut dix périodes sèches pendant lesquelles le déficit des précipitations s'est fait sentir deux à trois mois par an, entraînant de sérieuses restrictions et de nombreuses coupures d'eau. De l'avis de M. A. Frautsch, chef des Services industriels de la Ville de Nyon, il fallait trouver un nouveau point d'eau permettant d'assurer à la commune un appoint supplémentaire de 1000 l/min en cas de sécheresse, appoint nécessaire pour couvrir les grosses consommations d'été.

Diverses solutions furent envisagées pour parer au manque d'eau : captage de nouvelles sources, pompage

<sup>1</sup> Ce texte a paru également dans le volume qu'a publié, à l'occasion de son centenaire, l'Ecole polytechnique de Lausanne, en juin 1953.

<sup>2</sup> Je tiens à remercier M. le syndic H. Bally et la Municipalité de Nyon de m'avoir autorisé à publier cette étude.