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

**Band:** 86 (1960)

Heft: 3

**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:** 09.12.2025

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 (S.V.I.A.) de la Section genevoise de la S.I.A. 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'E.P.F. (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE

Président: J. Calame, ing. 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.; E. Martin, arch.
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.; Ch. Thévenaz, arch.

### CONSEIL D'ADMINISTRATION

de la Société anonyme du «Bulletin technique » Président: D. Bonnard, ing. Membres: M. Bridel; J. Favre, arch.; R. Neeser, ing.; A. Robert, ing.;

J. P. Stucky, ing. Avenue de la Gare 10, Lausanne

#### RÉDACTION

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

Tirés à part, renseignements Adresse: Case Chauderon 475, Lausanne

#### ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 28.—	Etranger	Fr. 32.—
Sociétaires	>>	» 23.—	»	» 28.—
Prix du numéro	>>	» 1.60		

Chèques postaux: « Nº II. 57 75, Lausanne « Bulletin technique de la Suisse romande »,

Adresser toutes communications concernant abonnement, changements d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie La Concorde, Terreaux 29, Lausanne

#### ANNONCES

Tar	if des	annonces:				s:			
	page						Fr.	290	
1/2							>>	150	
1/4	"						33	75	

1/4 » . . . . . » 37.50

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

# SOMMAIRE

Aménagement de la chute Arnon-Diablerets (suite).

Actualité aéronautique (XX).

- Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique. Bibliographie. - Les Congrès.

Documentation générale. - Informations diverses.

# AMÉNAGEMENT DE LA CHUTE ARNON-DIABLERETS

(Suite) 1

# V. La prise d'eau du lac d'Arnon

Exécutée pendant la première étape des travaux en 1913-1920, en prévision de la surélévation du lac à la cote 1542,50, cet ouvrage n'a subi aucune modification et nous renvoyons le lecteur au tiré à part du Bulletin technique de la Suisse romande de 1923 cité plus haut.

## VI. La prise d'eau d'Ayerne

Cet ouvrage capte les eaux du bassin d'Isenau sur le torrent d'Ayerne et les envoie, par une galerie de liaison et le grand tunnel, dans le lac d'Arnon en utilisant le principe des vases communicants.

Une petite retenue permet la décantation des matériaux solides charriés par le torrent. Les corps flottants sont interceptés par des tôles perforées placées horizontalement à la cote 1544,25.

Le nettoyage des grilles exige la présence d'un homme pendant la période de fonte des neiges et de gros orages seulement. L'ouvrage est conçu pour un débit maximum de 1,2 m³/sec et pour une crue de 6 m³/sec. Il est doté d'un limnigraphe qui enregistre les débits captés et permet le calcul du volume d'eau prélevé sur le bassin d'Isenau.

<sup>1</sup> Voir Bulletin technique du 16 janvier 1960.

Un bassin de décantation de 320 m³ recueille les sables fins en suspension dans l'eau et met le grand tunnel à l'abri des dépôts.

En hiver, pendant la période de gel, ce bassin est mis hors service; l'eau claire, d'un débit inférieur à 0,1 m³/sec, passe dans un canal ad hoc. Ce canal est également utilisé pour le nettoyage des quatre compartiments du bassin de décantation.

Le vallon d'Ayerne étant exposé aux avalanches, la prise d'eau a été couverte d'une robuste toiture en béton armé. Elle est protégée à l'amont et latéralement par des remblais s'élevant jusqu'au niveau de la toiture formant tremplin. Dès la fin des travaux, elle subit avec succès l'épreuve d'une avalanche.

# VII. Les tunnels

# a) Le projet

La conception des ouvrages reliant le lac d'Arnon à la centrale des Diablerets est tributaire de la topographie, des ouvrages existants (prise d'eau et tunnel d'Arnon) et de l'exploitation.

La retenue d'Arnon ayant pour but la régularisation de la Grande-Eau, la marche de la centrale des Diablerets est déterminée essentiellement par l'apport d'eau nécessaire pour assurer le plein débit sur les centrales du Pont de la Tine et des Farettes.