

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 86 (1960)
Heft: 20

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

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:

Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Groscurin, 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.
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

RÉDACTION*Vacat*

Rédaction et Editions de la S. A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Avenue de Cour 27, Lausanne

ABONNEMENTS

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

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »,
N° II 57 75, Lausanne

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

ANNONCES

Tarif des annonces:

1/1 page	Fr. 290.—
1/2 »	» 150.—
1/4 »	» 75.—
1/8 »	» 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), par R. Rau et J. Lüdecke.

Les congrès. — Carnet des concours. — Communiqué.

Service de placement. — Documentation générale. — Informations diverses.

AMÉNAGEMENT DE LA CHUTE ARNON-DIABLERETS

(Suite)¹

LA CENTRALE DES DIABLERETS ET SON FONCTIONNEMENT

par R. RAU et J. LÜDECKE

Elle est située à l'altitude de 1164 m dans le village des Diablerets, à proximité de la route conduisant au col du Pillon. Son architecture, avec ses éléments de maçonnerie et sa toiture recouverte de dalles de Saint-Nicolas, s'harmonise avec les chalets environnants (fig. 21).

La nature très argileuse du sol de fondation imposa l'érection du bâtiment sur un radier général en béton armé. La superstructure est en maçonnerie de briques et de terre cuite, qui enrobent une ossature métallique. Grâce à cette dernière, le bâtiment fut rapidement sous toit.

Cette centrale remplit les deux conditions d'exploitation que notre société s'était fixées lors de l'élaboration du projet d'aménagement d'Arnon-Diablerets.

1° Transformation en énergie électrique de l'énergie contenue dans la quantité d'eau provenant du lac d'Arnon, qui doit assurer en hiver la régularisation-horaire du débit de la Grande-Eau pour les deux centrales sises en aval: Pont de la Tine et Farettes.

2° Marche sans personnel, par commande à distance, dès la centrale du Pont de la Tine située à 10 km plus bas.

Le corollaire de ces deux conditions est d'obtenir d'une part une courbe de charge en forme d'escaliers, avec rendement maximum pour des débits d'eau très variables de 0 à 1,75 m³ par seconde, et, d'autre part, la sécurité à tous points de vue.

Enfin, l'absence de chambre d'équilibre en tête de la conduite forcée a contraint les responsables à rechercher des solutions constructives spéciales pour garantir des temps d'ouverture, de fermeture et de réglage très longs et inusités de nos jours de tous les organes hydro-mécaniques branchés sur cette conduite (vanne de sécurité au sommet de la conduite forcée, vanne de garde sphérique, injecteurs de la turbine et sources d'eau de la défense contre l'incendie des transformateurs), afin de maintenir en toutes circonstances le niveau des coups de bélier au-dessous de la valeur

¹ Voir *Bulletin technique* des 16 et 30 janvier 1960.