Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **74 (1948)**

Heft 10

PDF erstellt am: **01.05.2024**

**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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

74e année 8 mai 1948 N° 10

# BULLETIN TECHNIQUE
## DE LA SUISSE ROMANDE

**ABONNEMENTS :**
Suisse : 1 an, 20 francs
Etranger : 25 francs
Pour sociétaires :
Suisse : 1 an, 17 francs
Etranger : 22 francs
Pour les abonnements s'adresser à la librairie
**F. ROUGE & Cie**
à Lausanne
Prix du numéro :
1 Fr. 25

Paraissant tous les 15 jours

**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. EPITAUX, architecte, à Lausanne ; secrétaire : J. CALAME, ingénieur, à Genève. Membres : *Fribourg* : MM. † L. HERTLING, architecte ; P. JOYE, professeur ; *Vaud* : MM. F. CHENAUX, ingénieur ; † E. ELSKES, ingénieur ; E. D'OKOLSKI, architecte ; A. PARIS, ingénieur ; CH. THÉVENAZ, architecte ; *Genève* : MM. L. ARCHINARD, ingénieur ; E. MARTIN, architecte ; E. ODIER, architecte ; *Neuchâtel* : MM. J. BÉGUIN, architecte ; G. FURTER, ingénieur ; R. GUYE, ingénieur ; *Valais* : MM. J. DUBUIS, ingénieur ; D. BURGENER, architecte.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur. Case postale Chauderon 475, LAUSANNE

**TARIF DES ANNONCES**
Le millimètre
(larg. 47 mm.) 20 cts.
Réclames : 60 cts. le mm.
(largeur 95 mm.)
Rabais pour annonces répétées
**ANNONCES SUISSES S.A.**
5, Rue Centrale
Tél. 2 33 26
LAUSANNE
et Succursales

**CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE**
A. STUCKY, ingénieur, président ; M. BRIDEL ; G. EPITAUX, architecte ; R. NEESER, ingénieur.

SOMMAIRE : *La ligne Mörel-Airolo à 150 kV de la Rhonewerke A.-G.*, par M. PREISWERK, Lausanne, et W. HAUSER, Olten. — DIVERS : *La fatigue des métaux*, par A. DUMAS. — NÉCROLOGIE : *Elie Le Coultre, ingénieur.* — BIBLIOGRAPHIE. — LES CONGRÈS : *Premier congrès de l'Union internationale des architectes.* — *Congrès de télévision.* — CARNET DES CONCOURS : *Prix Colladon 1949 ; Concours de la Rive.* — SERVICE DE PLACEMENT.

# La ligne Mörel - Airolo à 150 kV de la Rhonewerke A.-G.

par M. PREISWERK, Lausanne, et W. HAUSER, Olten.

Le massif du Gothard, qui donne naissance aux cinq plus grandes rivières suisses, a permis le développement d'autant de centres de production d'énergie électrique.

Le Rhône et ses affluents alimentent en Valais déjà trente-sept centrales hydroélectriques, avec une production globale de 2 milliards de kWh environ. L'énergie qui ne peut pas être utilisée sur place est convoyée surtout vers l'ouest de la Suisse.

Un réseau important relie convenablement les quatre autres centres de production ; la ligne du Gothard permet, en particulier, un échange entre le sud et le nord du pays.

Dans le but d'établir une liaison plus directe entre ces derniers et le centre valaisan, la Rhonewerke A. G. (appartenant au groupe de la Société Anonyme pour l'Industrie de l'Aluminium, qui possède au Valais six centrales hydroélectriques avec une puissance totale installée de 150 000 kW) a entrepris en 1946/47 la construction d'une ligne électrique à 150 kV reliant le Valais à la ligne du Gothard par le col du Nufenen.

La centrale de Mörel a été choisie comme point de départ de la ligne, car dans la même région la Société a la possibilité de bâtir d'autres centrales hydroélectriques, qui seront également reliées à la dite ligne. Pour le tracé, on s'est tenu, parmi les différentes possibilités, à celle qui offre le plus petit parcours au-dessus de 2000 m et qui permet une liaison convenable avec la ligne du Gothard.

La ligne part donc de la centrale de Mörel (altitude 740 m), à 9 km à l'est de Brigue, remonte la vallée du Rhône jusqu'à Ulrichen, puis celle de son affluent l'Aegina, qu'elle abandonne brusquement par de grandes portées, pour arriver au col du Nufenen (altitude 2488 m). De là, elle longe le cours supérieur du Tessin, dans la vallée de Bedretto, pour aboutir à Airolo (altitude 1140 m) à la station en plein air de la centrale Lucendro de l'Aar et Tessin Société Anonyme d'Electricité.

Pour fixer le tracé définitif, il a fallu largement tenir compte des conditions locales (terrain, neige, avalanches), ainsi que des exigences posées par les autorités militaires et par la Société pour la protection de la nature.

Les calculs ont montré qu'une section de base de 240 mm² aluminium et Aldrey serait la plus convenable pour satisfaire aux conditions techniques et économiques.

La construction de cette ligne de haute montagne a été entravée par le tracé difficile, ce qui a requis une organisation onéreuse de transport ; par l'abondance de la neige qui, par endroits, a atteint 6 m de hauteur et par les dangers

Fig. 1. — Tracé de la ligne Mörel-Airolo à 150 kV. Echelle 1 : 800 000.