

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 74 (1948)
Heft: 10

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: 15.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

BULLETIN TECHNIQUE

DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ABONNEMENTS :Suisse : 1 an, 20 francs
Etranger : 25 francs

Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 17 francs
Etranger : 22 francsPour les abonnements
s'adresser à la librairie**F. ROUGE & Cie**
à LausannePrix du numéro :
1 Fr. 25

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. BURGNER, architecte.

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

TARIF DES ANNONCESLe 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 26LAUSANNE
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 valaisien, 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.