

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 87 (1961)  
**Heft:** 15

## Inhaltsverzeichnis

### **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:** 22.01.2025

**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. Grosgrin, 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.; J.-P. Vouga, 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. 320.—  
1/2 » . . . . . » 165.—  
1/4 » . . . . . » 85.—  
1/8 » . . . . . » 42.50

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

**SOMMAIRE**

L'usine thermique des Entreprises électriques fribourgeoises, par A. Marro, sous-directeur technique E.E.F., Fribourg.  
L'aménagement du territoire et les libertés personnelles, par Louis Guisan, conseiller d'Etat, Lausanne.  
Divers. — Bibliographie. — Les congrès. — Carnet des concours.  
Documentation générale. — Documentation du bâtiment.

## L'USINE THERMIQUE DES ENTREPRISES ÉLECTRIQUES FRIBOURGEOISES

par A. MARRO, sous-directeur technique E.E.F., Fribourg

Les travaux de modernisation et d'extension de l'usine thermique située à la Maigrauge, sur le territoire de la ville de Fribourg, sont actuellement terminés. Cette usine représente une réserve de 28 200 ch, complétant heureusement les usines hydro-électriques des EEF, et se trouve être pour l'instant la plus forte centrale Diesel d'Europe. La question des usines thermiques revenant sur le plan de l'actualité, l'exposé de cette réalisation nous paraît susceptible de présenter un intérêt assez général.

### Historique de la production thermique dans le canton de Fribourg

En 1909, les frères Genoud complétaient leur usine hydro-électrique entrée en service à Châtel-Saint-Denis en 1897, par un moteur Diesel de 360 ch situé à quelque distance de l'usine. Deux ans auparavant, soit en 1907, la Société des usines hydro-électriques de Montbovon s'était déjà vue dans l'obligation de construire une usine à vapeur à Romont. Dans son état définitif, cette usine comprenait deux turbines à vapeur de 1650 kW chacune, tournant à 1500 tours/minute. La chaufferie se composait de six chaudières fournissant de la vapeur surchauffée à 300° C sous 11 atmosphères.

Les deux sociétés sus-mentionnées furent englobées ultérieurement dans les Entreprises électriques fribourgeoises, fondées en 1915.

En 1932, les EEF éprouvèrent à nouveau la nécessité de compléter leurs aménagements hydrauliques, en plein essor, par une nouvelle usine thermique de 10 800 ch située à Fribourg. Alors que l'usine thermique de Châtel-Saint-Denis a été désaffectée en 1925 et celle de Romont en 1933, celle de Fribourg a été dernièrement l'objet d'une modernisation et d'une extension qui la réadaptent à l'état actuel de la production hydro-électrique des EEF.

### Exploitation combinée d'usines hydro-électriques et thermiques

Dès les débuts de la production d'énergie hydro-électrique, l'irrégularité des débits des rivières a dû être compensée dans bien des cas par des groupes thermiques. Il s'agissait avant tout d'assurer une fourniture d'énergie suffisante en hiver et en période de faible hydraulicité, secondairement de fournir une puissance de pointe accrue à certains moments et éventuellement de constituer une réserve en cas d'avarie aux équipements hydro-électriques.