

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 68 (1942)  
**Heft:** 9

## **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:** 26.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

### ABONNEMENTS :

Suisse : 1 an, 13.50 francs  
Etranger : 16 francs

#### Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 11 francs  
Etranger : 13.50 francs

Prix du numéro :  
75 centimes.

Pour les abonnements  
s'adresser à la librairie  
F. Rouge & C<sup>ie</sup>, à Lausanne.

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 d'ingénieurs 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 : M. IMER, à Genève ; secrétaire : J. CALAME, ingénieur, à Genève. Membres : *Fribourg* : MM. L. HERTLING, architecte ; A. ROSSIER, ingénieur ; *Vaud* : MM. F. CHENAUX, ingénieur ; E. ELSKES, ingénieur ; EPITAUX, architecte ; E. JOST, architecte ; A. PARIS, ingénieur ; CH. THÉVENAZ, architecte ; *Genève* : MM. L. ARCHINARD, ingénieur ; E. ODIER, architecte ; CH. WEIBEL, architecte ; *Neuchâtel* : MM. J. BÉGUIN, architecte ; R. GUYE, ingénieur ; A. MÉAN, ingénieur ; *Valais* : M. J. DUBUIS, ingénieur ; A. DE KALBERMATTEN, architecte.

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

### Publicité : TARIF DES ANNONCES

Le millimètre  
(larg. 47 mm.) 20 cts.  
Tarif spécial pour fractions  
de pages.

Rabais pour annonces  
répétées.



ANNONCES-SUISSES S.A.  
5, Rue Centrale,  
LAUSANNE  
& Succursales.

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

SOMMAIRE : *Réalizations italiennes dans le domaine des installations à vapeur*, par CH. COLOMBI, professeur à l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne. — *Le chauffage industriel à l'aide de la pompe thermique* (suite et fin), par PAUL DUSSEILLER, ingénieur. — *La pénurie de charbon et la limitation de l'emploi du ciment*. — *Association vaudoise pour la navigation du Rhône au Rhin*. — SERVICE DE PLACEMENT.

## Réalizations italiennes dans le domaine des installations à vapeur

par M. Ch. COLOMBI,  
professeur à l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne.

*Il y a quelques mois, M. le professeur Colombi publiait dans la « Technique moderne<sup>1</sup> » une longue étude où il examinait avec un sens critique averti les opinions émises par M. le professeur italien Belluzzo sur les solutions de quelques problèmes soulevés en Italie par l'industrie thermique. Il donnait en outre la description de quelques centrales caractéristiques. Nous regrettons ne pouvoir reproduire ici cet article dans son ensemble. Toutefois, à l'instant où notre industrie, avec la collaboration de nos autorités, cherche à tirer parti de nos ressources en charbon indigène, il nous a paru opportun de soumettre à nos lecteurs la partie de l'étude précitée où il est fait état plus particulièrement des solutions admises dans le cas d'installations de production de vapeur conçues précisément avec le souci de réduire au minimum la consommation de combustible liquide, de limiter l'emploi de houille étrangère, de mettre en valeur les ressources italiennes en combustible de moindre qualité.*

(Réd.)

### I. — La centrale thermique de Santa-Caterina<sup>2</sup>.

Données générales et description sommaire de la centrale.

La centrale thermique de Santa-Caterina présente un vif intérêt à divers points de vue. Elle appartient à la

Società Elettrica Sarda et elle est, circonstance qu'il convient de souligner, destinée à utiliser exclusivement des charbons provenant des mines de la Sardaigne, pulvérisés à la centrale. Prévue pour une puissance de 50 000 kVA elle peut augmenter les disponibilités de l'île en énergie électrique d'environ 250.10<sup>6</sup> kWh par année. Cette centrale est reliée par un réseau de 70 kV, d'une part, aux installations hydroélectriques de la société ci-dessus désignée et, d'autre part, à la sous-station qui alimente la nouvelle zone minière de Carbonia.

L'emplacement de la centrale a été déterminé en tenant compte des nécessités suivantes :

- a) Se trouver à proximité de la mer afin de faciliter la fourniture et l'évacuation de l'eau de refroidissement des condenseurs ;
- b) Se trouver dans la zone où la consommation d'énergie électrique est la plus importante ;
- c) Se trouver dans le voisinage des mines de charbon afin de réduire autant que possible les frais de transport du combustible ;
- d) Pouvoir utiliser les moyens de transports existants entre les mines de charbon et le port charbonnier de Sant'-Antioco.

La construction des bâtiments de la centrale de Santa-Caterina a obligé, par suite des conditions défavorables du terrain, les constructeurs à prendre des précautions spéciales de génie civil et notamment à recourir à des fondations sur de très nombreux pieux de différentes dimensions. Nous ne faisons que rappeler la chose pour mémoire, car elle sort du cadre des questions que nous voulons examiner de plus près.

<sup>1</sup> La Technique moderne, janvier et février 1941.

<sup>2</sup> I nuovi impianti di produzione e di trasporto della Società Elettrica Sarda. La centrale termica di Santa-Caterina, par I. M. R. Energia Elettrica, avril 1939.