

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 66 (1940)  
**Heft:** 23

## **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:** 19.11.2024

**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, 12 francs  
Etranger : 14 francs

## Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 10 francs  
Etranger : 12 francs

## Prix du numéro :

75 centimes.

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

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 cantonal; *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.  
8, 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 :** *Le chauffage à distance* (suite et fin), par P. MEYSTRE, ingénieur, chef du Service de l'Electricité, Lausanne. — *La propagation du coup de bélier dans une conduite de section variable* (suite et fin), par P. DE HALLER, ingénieur, D<sup>r</sup> ès sciences techniques. — *Urbanisme lausannois: A la Cité*, par M. PICCARD, architecte. — *Société suisse des ingénieurs et des architectes: Communication du Comité central, Action en faveur des prisonniers de guerre.* — BIBLIOGRAPHIE. — CARNET DES CONCOURS. — SERVICE DE PLACEMENT.

**LES PROBLÈMES DE L'HEURE****Le chauffage à distance**par P. MEYSTRE, ingénieur,  
Chef du Service de l'Electricité, Lausanne.(Suite et fin)<sup>1</sup>.**III. — Le chauffage urbain à Lausanne.**

Nous croyons avoir pu montrer sommairement, par ce qui précède, les éléments essentiels du chauffage urbain. Si certaines caractéristiques sont générales et se retrouvent dans toute installation, le poids de chacune d'elles, dans l'élaboration d'un projet, dépend essentiellement des conditions locales. Ce sont ces dernières qui, en définitive, feront aboutir ou abandonner la réalisation.

A Lausanne, la question s'est posée en 1933. Il s'agissait, à l'origine, d'améliorer l'alimentation de groupes turbo-électriques de réserve. Une nouvelle chaudière devait être envisagée, ce qui entraînait des immobilisations importantes. Il était ainsi tout indiqué d'examiner le problème dans son ensemble, en considérant notamment qu'un très gros consommateur de calories, les établissements hospitaliers de l'Etat de Vaud, se trouvait à proximité.

*La Centrale de production.*

Nous avons plus haut, sous le même titre, défini les deux conceptions-types qui se sont marquées dans la technique européenne, soit la connexion avec une cen-

trale thermique ou une centrale hydraulique d'électricité.

A Pierre-de-Plan, les deux solutions coexistent, ce qui s'explique fort bien. Pierre-de-Plan est une centrale thermique et il doit être possible, en cas de nécessité, d'alimenter les groupes turbo-alternateurs de réserve. D'autre part, la Ville de Lausanne possède une centrale hydraulique sur le Rhône à Saint-Maurice, usine au fil de l'eau et disposant, essentiellement en été, d'énergie électrique de déchet.

Il en est résulté, pour certains échelons de la production, un double appareillage utilisé suivant que la production se fait au moyen du combustible ou par l'électricité (fig. 3).

Le schéma simplifié de l'usine (fig. 4) permet de saisir facilement le fonctionnement dans l'un et l'autre cas.

Au moyen du *combustible*, la production se fait normalement par la chaudière Sulzer à 45 atm. (fig. 5) d'une capacité de production de 20 t/h. La pression de la vapeur est ramenée à 12 kg par un détendeur (ultérieurement turbine à contre-pression). Elle est disponible soit pour les groupes turbo (cas de panne par exemple), soit pour le réseau de chauffage. La vapeur passe alors dans des transformateurs de chaleur dont le secondaire est constitué par l'eau surchauffée, à 180° env., du réseau de chauffage. Si momentanément la production est supérieure à la consommation, l'excédent s'emmagasine dans les accumulateurs de chaleur; dans le cas contraire, ceux-ci viennent compenser l'insuffisance de la production.

Dans l'exploitation d'été, où la demande est beaucoup plus faible, la production est assurée normalement par l'électricité, soit les excédents de la production de l'usine

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 2 novembre 1940, p. 238.