Objekttyp:	Miscellaneous
Zeitschrift:	Bulletin technique de la Suisse romande
Band (Jahr):	75 (1949)
Heft 4	
PDF erstellt	am: <b>29.06.2024</b>

### 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

# 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. D'OKOLSKI, architecte; A. PARIS, ingénieur; CH. THÉVENAZ, architecte; Genève: MM. L. ARCHINARD, ingénieur; E. MARTIN, architecte; E. ODIER, architecte; Muchâtel: MM. J. BĚGUIN, 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: Quelques réflexions à propos de machines et d'installations thermiques. Allocution du professeur Ch. Colombi, prononcée à l'occasion de la séance de remise des diplômes de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne. — Flambage par compression axiale. Application de la théorie de la plasticité, par A. Szécsi, ingénieur. — Carnet des Concours. — Service de Placement.

## Quelques réflexions à propos de machines et d'installations thermiques

Allocution du professeur Ch. COLOMBI, prononcée à l'occasion de la séance de remise des dipiômes de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne 1.

Lorsque m'échut le périlleux honneur de vous entretenir pendant quelques instants, à l'occasion de cette cérémonie qui consacre l'entrée dans notre carrière d'une nouvelle volée d'ingénieurs auxquels je tiens à présenter mes vives félicitations et mes souhaits les plus cordiaux pour une longue et harmonieuse activité, je me suis senti, je l'avoue, en proie à de pénibles hésitations.

Ne pouvant ni ne voulant parler de sujets étrangers à mon activité, un choix parmi les questions dont il m'était possible de vous dire quelques mots m'apparut immédiatement fort délicat à faire.

Aborder des questions de détail — et elles sont presque innombrables — relatives à telle ou telle autre particularité constructive ou de conception de machines et d'installations thermiques est chose pratiquement impossible sans le secours de démonstrations et de calculs dont je tiens à vous faire grâce. D'autre part, discuter des lois fondamentales qui sont à la base de notre discipline en cherchant à en extraire toutes les notions générales qu'elles englobent eût été séduisant,

¹ Dans les pages qui suivent, on retrouvera certaines des idées que j'ai énoncées à l'occasion d'une autre cérémonie et dont le Bulletin technique de la Suisse romande a bien voulu publier l'essentiel en son numéro du 24 novembre 1945. Tel est en particulier le cas pour ce qui concerne le très (trop, à vrai dire) rapide aperçu de l'histoire des turbines à vapeur que j'ai esquissé. Je m'excuse de ces répétitions auprès des lecteurs qui m'auraient fait l'honneur de prendre connaissance de la publication précitée, mais elles sont inévitables lorsque l'on traite des sujets aussi proches, de par leur nature même, que ceux que j'ai cherché à développer le 8 novembre 1945 et le 22 décembre 1948.

mais des volumes entiers ont été publiés sur ces questions et certaines des études qu'ils contiennent sont signées par des princes de la science. Je n'aurais donc, en l'occurrence, eu d'autre possibilité que celle de répéter ce qui a déjà été dit, et dit bien mieux certainement que je ne puis avoir la prétention de le faire.

Entre ces deux extrêmes toutefois, pour nous, ingénieurs, il existe un domaine d'investigation qui peut être utilement exploré, car si nous pouvons nous le représenter comme limité par les bornes que constituent en quelque sorte les problèmes spéciaux auxquels il vient d'être fait allusion, il est tel qu'au-delà de ces bornes la vue s'étend sur des horizons vastes et lointains.

Ce domaine est celui non pas de la nature de l'énergie thermique à proprement parler, mais de l'utilisation de cette énergie par l'homme. De ce fait il appartient à ce qui constitue la raison d'être même de notre profession, dont le but ultime m'apparaît toujours d'asservir les forces de la nature aux besoins de l'humanité et à ses légitimes désirs de mieux-être.

L'usage que l'on fait couramment de la chaleur est devenu quelque chose de tellement banal que notre attention ne se fixe que rarement sur les actes qui le déterminent ou l'accompagnent. Il n'en fut pas toujours ainsi et le rôle dévolu aux gardiennes du feu dans des religions encore relativement récentes et dont nous connaissons presque tous les rites, en est la preuve. En fait, nul doute que depuis l'antiquité la plus reculée l'homme ne se soit servi de ce que les Grecs