

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **65 (1939)**

Heft 8

PDF erstellt am: **11.09.2024**

### **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](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

### 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.

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 cantonal; *Valais*: MM. J. COUCHEPIN, ingénieur, à Martigny; J. DUBUIS, ingénieur, à Sion.

RÉDACTION: H. DEMIERRE, ingénieur, 11, Avenue des Mousquetaires,  
LA TOUR-DE-PEILZ.

### ANNONCES

Le millimètre sur 1 colonne,  
largeur 47 mm :  
20 centimes.

Rabais pour annonces  
répétées.

Tarif spécial  
pour fractions de pages.

Régie des annonces :  
Annonces Suisses S. A.  
8, Rue Centrale (Pl. Pépinet)  
Lausanne

### CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE

A. DOMMER, ingénieur, président; G. EPITAUX, architecte; M. IMER; A. STUCKY, ingénieur.

SOMMAIRE: *Le nouveau gazomètre de 50 000 m<sup>3</sup> des Services Industriels de Genève* (suite et fin), par M. AUGUSTE CHEVALLEY, ingénieur en chef. — *Essais de charge d'une marne et d'un grès aquitaniens du plateau genevois*, par J.-P. COLOMB, ing. E. P. Z. — *Concours pour l'établissement d'un projet d'annexe à la Maison de Vessy (Pavillon Galland), à Genève*, (suite et fin). — *L'éclairage des Courts de Tennis du Stade Pierre de Coubertin, à Paris*. — NÉCROLOGIE: Jules CouchePIN. — *Société vaudoise des ingénieurs et des architectes*. — *Atomes et Magnétisme*. — BIBLIOGRAPHIE. — SERVICE DE PLACEMENT.

## Le nouveau gazomètre de 50 000 m<sup>3</sup> des Services Industriels de Genève,

par M. AUG. CHEVALLEY, ingénieur en chef.

(Suite et fin.)<sup>1</sup>

### Particularités de la construction métallique.

#### Calotte.

S'il était toujours possible d'avoir la pression du gaz, la calotte pourrait être théoriquement constituée seulement par une pellicule de tôles minces; mais pendant les périodes de montage ou de révision, la calotte doit travailler comme une toiture ordinaire, et doit pouvoir résister à son poids propre et aux charges de neige, il faut donc une charpente-support. Les tôles de la calotte travaillent en tension sous la pression du gaz; à vide elles constituent simplement la couverture d'une toiture circulaire. (fig. 8.)

Avec la pression du gaz, la tension des tôles de la calotte est équilibrée par la résistance à la compression de l'anneau-bordure. Cet anneau doit résister, dans notre cas, à une compression de 230 tonnes environ.

Au contraire, dans le cas où la calotte forme toiture, elle est portée par 9 paires de demi-arcs à treillis qui prennent appui sur le même anneau-bordure et sont articulés au centre de la calotte, sur un anneau théoriquement de hauteur nulle et qui remplace une articulation.

Des pannes et des chevrons intermédiaires complètent la charpente de la toiture.

Dans le cas où la calotte travaille comme toiture l'anneau-bordure subit alors des tensions.

Dans les gazomètres rivés, la tôle mince qui constitue la pellicule de la calotte était indépendante de la charpente à cause des rivets très rapprochés. Avec notre solution, la tôle fait corps avec la charpente et remplit le rôle de contreventement; il n'est donc plus nécessaire de prévoir des diagonales dans la surface sphérique de la calotte.

Vous aurez remarqué sur certaines photographies que le bord de la calotte présente une sorte de chemin de ronde horizontal. Ceci s'explique par la construction de l'anneau-bordure qui est un tube de section triangulaire formé par la première tôle du manteau vertical, par une tôle horizontale-bordure de la calotte et par une tôle

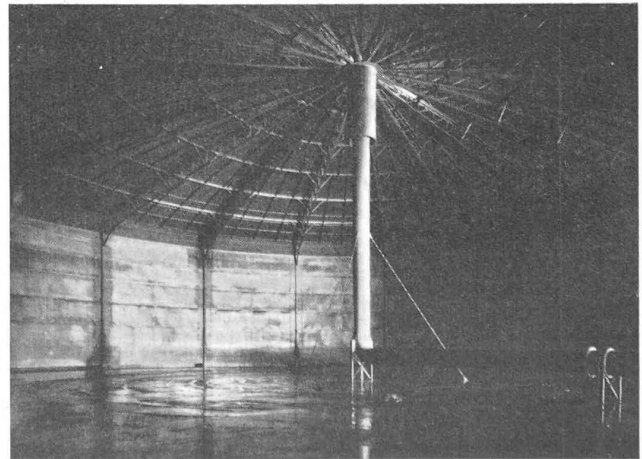


Fig. 8. — Vue intérieure de la cloche.

<sup>1</sup> Voir *Bulletin Technique* du 25 mars 1939, page 69.