

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 41 (1915)  
**Heft:** 3

**Artikel:** A propos de coupoles de réservoirs en béton armé  
**Autor:** Paris, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-31590>

### **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:** 14.03.2025

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

## A propos de coupoles de réservoirs en béton armé.

La recherche d'un méridien de coupole à poussée tangentielle constante nous a amené, dans le numéro du 10 décembre 1914 de ce périodique, à une équation de forme

$$y = -\sqrt{\frac{(r^2 + f^2)^2}{4f^2} - x^2} + \frac{r^2 + f^2}{2f}$$

la charge étant supposée répartie uniformément sur la projection de la coupole. M. *Peltilmermet*, ingénieur à Athènes, nous fait observer que c'est l'équation d'un cercle, rapporté à sa tangente. Le rayon de la sphère étant alors  $R = (r^2 + f^2) : 2f$ , la poussée méridienne constante est plus simplement  $\frac{1}{2} p \cdot R = m$ . Les petites divergences trouvées entre les ordonnées de la courbe méridienne à  $\frac{1}{4} r$  et  $\frac{7}{8} r$  et celles du cercle type proviennent de la règle à calcul, et les courbes se confondent en réalité. La différence de mode de chargement (uniforme sur la surface ou sur sa projection) réagit sur la poussée  $T$  dans l'anneau en la diminuant de 2,1 t.

Restent donc à rechercher les courbes méridiennes à poussée constante sous la charge uniformément répartie sur la surface même de la coupole, ou sous la charge à surface supérieure nivelée horizontalement. Leur détermination intéresse la construction courante des réservoirs en béton armé, quoique les formules indiquées suffisent complètement dans l'incertitude où l'on est de la charge effectivement déposée sur la coupole, ainsi que du mode exact de transmission des poussées à travers la voûte.

A. PARIS, ing.

### Concours pour le Bürgerspital, à Soleure.

Ouvert aux architectes domiciliés en Suisse et aux architectes suisses à l'étranger.

Terme: 30 juin 1915. Coût maximum de la construction: 1 million. Récompense: Fr. 10 000. Surprime de Fr. 2 000 à l'auteur du projet ayant été classé au premier rang s'il n'est pas chargé de l'exécution.

Jury: MM. E. Baumgart, architecte, à Berne; O. Blohm, architecte, à Dortmund; E. Bodenehr, ingénieur, Bürgermann, à Soleure; O. Schäfer, architecte, à Coire; Dr V. Sürbeck, à Berne; E. Usteri, architecte, à Zurich; Dr A. Walker, à Soleure.

Sont demandés: a) plans de tous les étages, au 1 : 200; b) toutes les façades, au 1 : 200; c) les coupes nécessaires à la compréhension des projets, au 1 : 200; d) 2 perspectives; e) un plan de situation, au 1 : 500; f) un devis; g) un court mémoire.

Le programme et le plan de situation sont mis à la disposition des concurrents, au prix de Fr. 5.— qui seront remboursés aux auteurs qui présenteront un projet, par le secrétariat du Bürgerspital de Soleure.

## Société suisse des ingénieurs et des architectes.

Modifications à l'état des membres pendant le IV<sup>e</sup> trimestre 1914

### 1. Admissions.

*Section de Berne*: Schmid, Albert, Masch.-Ingénieur, Berne, Schwarzthorstrasse 11.

### 2. Démissions.

*Section de Berne*: Hofer, C., géomètre, Berne.

*Section de Genève*: Dériaz, Louis, architecte, Genève; Schmiedt, Charles, constr., Genève.

*Section des Grisons*: Lorenz, Peter, ingénieur, Filieuz.

*Section de Neuchâtel*: de Chambrier, R., ingénieur, Neuchâtel.

*Section de Soleure*: Bargetzi, Aug., ingénieur, Soleure.

*Section de Waldstätte*: Bell, F., ingénieur, Lucerne; Schmidlin, dir., Hochdorf.

*Section du Tessin*: Kronauer, O., ingénieur, C. F. F., Belinzone.

*Section vaudoise*: Van Muyden, Ed., ingénieur, Vevey.

*Section de Zurich*: Kuhn, Paul, ingénieur, Aarau.

*Membres isolés*: Schümperli, Jul., ingénieur, Frauenfeld; Studer, E., professeur, arch., Winterthur; Westermann, E. A., ingénieur, Vienne.

### 3. Changements d'adresse.

*Section des Grisons*: Gugler, F., ingénieur, St-Georgen, St-Gall, Hebdstr., N° 16.

*Section de Neuchâtel*: Studer, Arthur, ingénieur, Neuchâtel, rue des Beaux-Arts 10.

*Section de St-Gall*: Brunner, A., ingénieur, St-Gall, Schützengasse 10.

*Section de Zurich*: Affeltranger, E., ingénieur, Winterthur, Zürcherstrasse 42; Bösch, F., ingénieur, Zurich, Bergstrasse 108; Hongler, Val., ingénieur, Zurich 6, Bionstrasse 4.

*Membres isolés*: Meier, H., ingénieur, Caixa 116; Porto Alegre, Rio Grande do Sul (Brésil).

### 4. Tranferts.

*Section de Berne*: Bolliger, O., ingénieur, Berne, Brükfeldstr. 16 (auparavant section de Zurich).

*Section de St-Gall*: Hugentobler, W., ingénieur, St-Gall, (section de Berne).

*Section de Waldstätte*: Messer, Max., El.-ingénieur, Lucerne, (section de Zurich).

*Section de Zurich*: Straumann, Karl, Adj. des Obermasch. ing. S. B. B., Zurich, (section de St-Gall).

*Membre isolé*: Morgenthaler, H., ingénieur, Interlaken, (section de Berne).

## Société fribourgeoise des ingénieurs et des architectes.

### Conférence sur les procédés modernes hygiéniques de dépoussiérage par le vide

Par E. CATTONI, ing., professeur à l'école des Arts et Métiers.

Il est très facile à constater qu'à l'époque actuelle on apporte un intérêt très particulier à toutes les questions touchant les conditions hygiéniques et sanitaires de la vie humaine. Citons à ce sujet le grand nombre de sanatoriums, érigés les dernières années (Davos, Leysin et ailleurs) pour