

Objekttyp: **Competitions**

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

Band (Jahr): **36 (1910)**

Heft 15

PDF erstellt am: **19.09.2024**

### **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>

sera plus petit ou plus grand que 0,79; pour  $\frac{h_0}{b} = 0,79$ ,  
 $-H = h_0$ .

On remarquera que le coefficient  $(-b)$  multiplié par l'unité de longueur représente une valeur limite qui ne sera jamais atteinte par  $H$ , quelle qu'ait été la valeur de  $h_0$ . En donnant par conséquent à la chambre d'eau une hauteur qui permette une surélévation de  $b$  mètres, la sécurité sera toujours suffisante, et même excessive dans la plupart des cas.

Le calcul qui précède ne considère comme masse en mouvement que celle de l'eau qui est contenue dans le canal  $B$ . Mais en réalité la masse totale est variable, car pendant la durée du phénomène s'y ajoute celle de l'eau qui s'accumule dans la chambre d'eau. Cette masse supplémentaire  $(h_0 - h) S : g$  a une vitesse  $V = \frac{s}{S} v$  et peut être remplacée, dans le calcul, par une masse  $(h_0 - h) s : g$  animée de la vitesse  $v$ . La masse totale est ainsi de  $(l + h_0 - h) s : g$ .

Nous obtenons alors

$$\frac{2v \cdot dv}{dh} = 2g \frac{S}{s} \frac{\frac{v^2}{a} - h}{(l + h_0 - h)}$$

et sommes conduits, par la méthode que nous avons suivie ci-dessus, aux équations finales :

$$(l + h_0 - h) \frac{l}{b} (l + h_0 - (\frac{l}{b} + 1) \frac{v^2}{a} + \frac{l}{b} h) = l \frac{l}{b} + 1 \quad (3)$$

et

$$(l + h_0 - H) \frac{l}{b} (l + h_0 + \frac{l}{b} H) = l \frac{l}{b} + 1. \quad (4)$$

L'équation (4) pourra servir à la vérification des résultats donnés par la (2), et l'on verra que l'effet de l'eau contenue dans la chambre d'eau est pratiquement négligeable.

*Notes.* — Nous avons posé  $a = \frac{v^2}{I}$  soit la perte de charge exactement proportionnelle au carré de la vitesse. En réalité, du moins lorsqu'il s'agit de tuyaux, elle est plutôt proportionnelle à la puissance  $7/4$  de la vitesse. Mais, si l'on a établi  $a$  au moyen de  $v_0$  et  $I_0$  (cette dernière valeur ayant été déterminée par la méthode qu'on aura jugée la plus précise) soit pour la plus grande vitesse à prévoir, l'erreur sera non seulement peu considérable mais encore favorable, puisque la formule fait entrer en jeu, entre les deux limites du phénomène, des valeurs de  $I$  inférieures aux valeurs réelles des pertes de charge totales.

On démontre facilement, au moyen des formules (1) et (2), que le cas de fermeture instantanée est bien celui qui conduit à la plus grande surélévation du niveau de l'eau.

### Concours pour la construction de l'immeuble de la Banque populaire suisse, à Lausanne.

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

N° 14. — Ce projet présente un plan du type B; c'est la meilleure solution de ce type.

Le hall, de forme irrégulière et peu harmonieuse, est accessible par un vestibule placé à l'angle du bâtiment; cette disposition offre cependant l'avantage d'avoir l'escalier près de l'entrée, donne un grand développement pour les guichets et des locaux spacieux. La correspondance entre la direction et la correspondance à l'entresol, pourrait être meilleure. Les plans des autres étages sont bien étudiés et donnent des appartements confortables.

Les façades, très bien dessinées, n'ont pas suffisamment le caractère d'une banque, mais plutôt d'une maison locative. La tourelle lourde et chargée gagnerait à être simplifiée dans sa partie supérieure.

Les fenêtres à plein cintre de l'entresol ne répondent pas aux exigences de cet étage et devraient être modifiées; de même l'architecture du rez-de-chaussée qui ressemble plutôt à des magasins qu'à des bureaux.

N° 17 B. — Bonne disposition du plan du rez-de-chaussée avec vestibule placé dans l'angle et accessible de deux côtés. Les guichets et les bureaux sont bien disposés; par contre, l'emplacement de l'escalier au fond du hall n'est pas très recommandable. Les plans des étages sont bien étudiés. Les locaux du sous-sol sont moins bien groupés; ceux du service de la banque sont spacieux, par contre ceux du chauffage et du combustible sont insuffisants; ces derniers gagneraient à être placés dans un deuxième sous-sol.

Les façades ont de bonnes proportions, mais les dimensions des fenêtres des étages supérieurs sont insuffisantes. La tourelle d'angle, supportée par des consoles, gagnerait à être abaissée et modifiée dans sa toiture.

A la façade Grand-Pont, la disposition des pilastres qui descendent jusque sur la corniche du rez-de-chaussée n'est pas très heureuse; la façade rue Pichard est plus tranquille.

Le rendu de la perspective dénote une grande habileté.

En comparant à nouveau ces cinq derniers projets, nous devons déclarer que les N°s 1 et 2 sont de valeur inférieure aux trois autres et, à l'unanimité, le jury classe ces trois derniers comme suit :

1. N° 10, pour son bon plan et ses excellentes façades.
2. N° 17 B, pour la bonne disposition de son plan.
3. N° 14, pour son meilleur type de plan du groupe B.

La valeur de ces projets est sensiblement la même; ils sont tous trois très bien étudiés et bien traités. Dans ces conditions, le jury décide de répartir comme suit la somme de Fr. 6000 mise à sa disposition :

N° 10, Fr. 2200. N° 17 B, Fr. 2000. N° 14, Fr. 1800.

L'ouverture des plis donne comme auteurs des projets primés les noms suivants :

N° 10, B. P. S., M. *Georges Epitoux*, architecte, Lausanne.

N° 17 B, Halley, MM. *Taillens et Dubois*, architectes, Lausanne.

N° 14, Point rouge, M. *Henri Meyer*, architecte, Lausanne.

En terminant, le jury regrette de devoir constater qu'aucun des projets présentés ne donne une solution satisfaisante

<sup>1</sup> Voir N° du 25 juillet 1910, page 166.

pour le groupement des locaux du rez-de-chaussée. Il croit que l'on pourrait facilement y remédier, en plaçant le vestibule d'entrée de la banque à côté du mur mitoyen de la propriété Pache; derrière ce vestibule on aménagerait l'escalier principal, de sorte que les personnes qui auraient à se rendre à l'entresol n'auraient pas besoin d'entrer dans le hall et d'y faire la longue promenade prévue dans bon nombre de projets. De cette façon, on gagnerait pour les bureaux la plus

jury se plaît à reconnaître la valeur réelle du concours dans son ensemble et il est heureux de pouvoir féliciter le plus grand nombre de leurs auteurs. Il est persuadé qu'il fournira à la banque des documents très utiles pour l'exécution de son bâtiment.

Lausanne et Berne, le 2 juin 1910. *Le jury :*

Ad. OCHSNER. F. WIDMER. Ed. JOOS.  
L. HERTLING. Ad. ROTHEN.

#### CONCOURS POUR L'HOTEL DE LA BANQUE POPULAIRE SUISSE, A LAUSANNE



III<sup>e</sup> prix : projet « Point Rouge », de M. H. Meyer, architecte, à Lausanne.

belle place du bâtiment, soit celle de l'angle et où le service des titres pourrait être avantageusement logé.

Dans ce cas, l'entrée des appartements devrait nécessairement se trouver à la rue Pichard. Cette disposition présenterait encore l'avantage de placer une courette entre les deux escaliers, ce qui faciliterait énormément l'éclairage de l'intérieur des appartements.

Malgré que les projets présentés ne puissent être utilisés tels quels sans remaniements plus ou moins importants, le

#### Société suisse des ingénieurs et architectes.

Secrétariat : Seidengasse 9, Zurich.

*Procès-verbal de l'assemblée des délégués du 10 juillet 1910, à Berne<sup>1</sup>.*

Sont présents :

Du Comité central : MM. G. Naville, président ; Dr F. Bluntschli, vice-président ; H. Peter, directeur ; V. Wenner, ingé-

<sup>1</sup> Traduit par la Rédaction sur le texte allemand de M. A. Härry, secrétaire.