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

**Band:** 64 (1938)

Heft: 7

Vereinsnachrichten

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 04.07.2025

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

Façonnabilité. — Eminente, comme on sait, puisque le bois se laisse facilement scier, couper, raboter, tourner, percer, polir et coller surtout depuis que se sont introduites dans la pratique les colles à base de résine synthétique.

L'article en question présente de nombreuses vues d'ouvrages en bois utilisés dans l'industrie chimique : réservoir supportant jusqu'à 3,5 atm. de pression, de 15 m de diamètre et d'une capacité de 1,9 million de litres ; conduites à pression intérieure de 21 atm, etc.

#### Cours d'introduction à l'analyse du travail.

A la demande de plusieurs industriels vaudois, l'Institut d'organisation industrielle à l'Ecole polytechnique fédérale, à Zurich, répétera à Lausanne, dès le 22 avril 1938, le *Cours* d'introduction à l'analyse du travail, de Genève, organisé en collaboration avec la Commission romande de rationalisation.

Le programme du cours ainsi que la formule d'inscription et tous renseignements complémentaires sont envoyés gratuitement, sur demande, par l'Institut d'organisation industrielle à l'Ecole polytechnique fédérale, à Zurich.

# SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES ET ASSOCIATION AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS DE LAUSANNE

## Les ingénieurs, les architectes et les archéologues devant le problème de l'ogive.

Conférence de M. le Professeur Bosy.

Nul sujet d'art architectural n'eût mieux convenu à un auditoire composé à la fois de techniciens et d'artistes. Le distingué conférencier s'était, en effet, donné pour tâche de placer ses auditeurs en face de la querelle suscitée, il y a une dizaine d'années, par M. Sabouret, ingénieur des Ponts et Chaussées, qui, troublant la quiétude des archéologues, osa affirmer que les ogives, soit les nervures faisant saillies sous les voûtes à compartiments des grandes cathédrales gothiques, ne jouaient peut-être qu'un rôle accessoire dans la valeur constructive de la voûte et n'étaient qu'un élément de décoration. C'était aller à l'encontre de la doctrine traditionnelle admise généralement, telle que l'avaient fixée le grand architecte Viollet-le-Duc et l'éminent historien Choisy, et selon laquelle les ogives constituent une ossature de la voûte, une armature résistante, qui supporte la maçonnerie des compartiments de remplissage.

M. Bovy, reprenant la question ab ovo, se fit tour à tour l'avocat averti des deux conceptions en présence, puis, sur la base de constatations faites sur les monuments eux-mêmes et spécialement sur les plus anciens, il montra, sans trancher le débat, que vraisemblablement ni l'une ni l'autre des deux thèses n'était satisfaisante. Cela lui donna l'occasion d'exposer dans ses détails la genèse de l'ogive, le passage progressif, au XIIe siècle, des formes romanes aux formes gothiques, de définir et d'expliquer la raison d'être de nombreux éléments architecturaux tels que voûtes en berceau, voûtes d'arête,

ogives, doubleaux, formerets, etc.

La réponse à de tels problèmes est à chercher non seulement dans des faits d'ordre constructif (modes d'édification, matières premières à disposition, difficulté de mise en œuvre, cintre, répartition des charges, équilibre des forces) mais aussi dans des raisons d'ordre purement artistique. N'est-il pas, à tout prendre, plausible que les architectes de nos monuments gothiques aient eu pour premier souci, en soulignant par les ogives les arêtes des voûtes, de parfaire les lignes architecturales sans songer à créer un élément porteur

Mais il n'est pas dans le but de ce très court résumé de donner même une idée des considérations très intéressantes développées par le conférencier. Disons encore qu'un très grand nombre de clichés judicieusement choisis facilitèrent à tous la compréhension de cette parfaite leçon d'histoire de l'art.

## **BIBLIOGRAPHIE**

Les travées flottantes en béton armé du Dr A. Varni, ingénieur; le pont à travers le Lac Majeur. Dr Artemio Ferrario, ingénieur, député et secrétaire de l'Association nationale fasciste des inventeurs. «Technica italiana», octobre 1937.

On connaît la fascination qu'exerce, sur les riverains d'un lac, la vue constante de la rive opposée, si proche et pourtant inaccessible à leurs propres moyens. Mais l'obstacle stimule l'imagination du constructeur. M. Varni est né sur les bords ensoleillés du Verbano, près des jardins de Pallanza, il a vu en face de lui, dans toutes les lumières, la rive de Laveno, objectif bien propre à tenter ses efforts.

Jeter sur ce bel obstacle un pont normal, long de trois kilomètres, ne pourrait se concevoir que pour servir une circulation qui n'encombre, heureusement pour elle, pas cette contrée charmante. Un ouvrage léger, un pont de bateaux, pourrait satisfaire si, rendu capable de résister à la tempête, on lui enlevait son défaut de rigidité, inconvénient trop dangereux pour autoriser le passage, à grande vitesse, des lourdes carrosseries modernes, d'un train de chemin de fer, le cas échéant.

M. Varni a donc donné à sa conception la masse, la raideur et la solidarité, sans lui enlever la déformabilité élastique strictement nécessaire et la capacité de se conformer aux efforts thermiques. L'élément raidisseur, un caisson flottant en béton armé articulé en chaîne de grande longueur, a permis des essais, qui furent assez concluants pour valoir à leur auteur de puissants encouragements dans sa patrie. Le problème constructif semble résolu. Reste l'expérience en présence des grandes forces de la nature.

Mais quelques résultats paraissent acquis ; et ceci, comme souvent, en propriétés accessoires non entrevues, peut-être,

lors de l'étude du principe.

La travée élémentaire, large de 16 m, longue de 4, et immergée de quelque 3 m, oppose à la vague le front continu de sa paroi verticale, et en brise l'effet ; l'eau est calmée au delà

