

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 55 (1929)  
**Heft:** 22

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 18.07.2025

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

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ing.

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN  
 ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE D'HYGIÈNE ET DE TECHNIQUE URBAINES  
 ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *Quelques réflexions à propos du cours de béton armé de la S. I. A., organisé à Lausanne, du 8 au 12 octobre 1929.* — *Les hangars à dirigeables de l'aéroport d'Orly*, par M. EUGÈNE FREYSSINET, ingénieur. — *Essais des matériaux de l'industrie aéronautique* (suite et fin). — *Concours d'idées pour l'étude des plans de construction d'un nouveau temple au Landeron.* — *Convention entre la Suisse et l'Allemagne sur la régularisation du Rhin entre Strasbourg-Kehl et Istein.* — *Congrès international de Photogrammétrie, Zurich 1930.* — *Conférences.* — NÉCROLOGIE : *Camille Chenuz.* — *Paul Piccard.* — BIBLIOGRAPHIE.  
 Ce numéro contient 16 pages de texte.

### Quelques réflexions à propos du cours de béton armé de la S. I. A. organisé à Lausanne, du 8 au 12 octobre 1929.

Le programme en tous points excellent qu'avait élaboré la Commission des cours de la S. I. A. sous l'habile direction de M. A. Stucky a permis, tout particulièrement aux auditeurs de langue française, d'apprécier un régal qui leur est rarement offert dans ce pays avec une telle ampleur. Qu'il soit permis d'aborder par cet organe quelques libres réflexions, non sur le cours lui-même, mais sur la conception générale qu'on se fait aujourd'hui du béton armé dans les diverses écoles qui trouvent en Suisse un point de croisement.

La direction des cours a eu certainement la main heureuse, en réussissant à amener à Lausanne, à côté des spécialistes suisses dont chacun ici apprécie la haute valeur, deux personnalités éminentes du monde technique français qui, soit dans leur exposé, soit par leur conversation, ont ouvert des horizons dont la nouveauté et l'étendue méritent bien d'être mises en évidence.

Sortis de la même promotion de Polytechnique, MM. Caquot et Freyssinet ont en commun la passion des recherches nouvelles et la ténacité méthodique qui permet d'aboutir à des résultats, tout en ayant l'un et l'autre leur caractère particulier si différent qui a fait du premier, professeur à l'École des Mines, le chef des Services techniques de l'Aéronautique en France, à une époque et dans un domaine où tout, dans l'utilisation des matériaux, restait à créer et à mettre au point et, du second, l'auteur des fameuses voûtes creuses des Hangars d'Orly et du viaduc de Plougastel dont les trois arches continues de 180 m de portée dans la rade de Brest sont dans la mémoire de tous les lecteurs de nos journaux techniques.

\* \* \*

Ce qui semble caractériser l'activité de ces chercheurs de France, dans le domaine encore si mal exploré du béton armé, c'est la hardiesse des conceptions, soutenue par une vraie liberté à l'égard des données actuelles de

la matière et à l'égard de la réglementation des constructions.

Chacun sait qu'en effet, à l'inverse de notre ordonnance de 1915 sur les constructions en béton armé qui prescrit des limites de fatigue déterminées pour le fameux béton « normal », la circulaire ministérielle française de 1906 adapte le taux de travail du béton armé à la qualité de la composition choisie, en fixant la limite de fatigue à la compression aux 28% de la résistance à l'écrasement acquise par des éprouvettes cubiques non armées, de 20 cm d'arête, après 90 jours de prise.

Cet exemple, parmi d'autres de même esprit, marque bien la différence entre l'une et l'autre conceptions de la réglementation et laisse déjà deviner à lui seul la répercussion qui ne devait pas manquer de se produire de l'un et de l'autre côté d'une même frontière.

L'une et l'autre conceptions se soutiennent d'ailleurs à des points de vue différents. Que l'administration, en toute chose se montre prudente, elle est bien dans son rôle, mais quand elle tend à faire prédominer dans un pays l'esprit de prudence et même de crainte, on peut être assuré qu'elle tue peu à peu l'esprit de recherche et qu'elle conduit à cette routine de l'ordre constructif qui est la fin des belles constructions.

Les règlements sont évidemment là pour qu'on les applique et les closes d'exception deviennent bientôt lettre morte, quand ceux qui sont appelés à les accorder s'habituent à demeurer bien au-dessous des taux que la technique moderne permet d'obtenir. C'est pourquoi il est très important que le libellé du règlement ne réduise pas jusqu'à les tuer peu à peu l'imagination et l'esprit d'initiative du constructeur et de l'entrepreneur. Plutôt que de limiter le taux de travail à un chiffre absolu pour tel type d'ouvrage, il est bien préférable de chercher à améliorer la qualité des matériaux jusqu'à faire face aux conditions d'exécution. Jamais, nous disait M. Freyssinet, vous n'arriverez à obtenir des bétons de résistance très supérieure à votre moyenne actuelle, si vous vous bornez à fixer des taux limites, car le fabricant de ciment n'a plus alors aucun intérêt à rechercher une amélioration sensible de la qualité, puisqu'il est sûr que celle qu'il vend aujourd'hui est suffisante au