

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 44 (1918)  
**Heft:** 21

## **Wettbewerbe**

### **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:** 25.02.2026

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

tions systématiques concernant les ballasts du Rhin et de l'Isar, l'influence du plus ou moins de ciment sur des mélanges plus ou moins sableux. Il nous est par contre impossible d'appliquer ces constatations, fort divergentes du reste, aux conditions de nos contrées. Nous dirons même qu'un pays comme l'Allemagne dépend de plus de deux ballastières, que ses produits ne sont pas invariables, et qu'il est étrange que la méthode d'expérimentation du béton s'attache encore à des questions d'origine. Le Châtelier rapporte une observation profonde, c'est que la résistance d'un mortier, et d'un béton, dépend de sa compacité, toutes choses égales d'ailleurs comme valeur du ciment, des roches et des formes. Nos savants auteurs ne devraient-ils pas reprendre leurs recherches ab ovo et s'affranchir de la tyrannie du mélange de un de sable à deux de gravier ? Vraiment, on se demande comment de longues séries d'éprouvettes se justifient avec une classification si imprécise. Le critère du mortier n'est-il pas plutôt dans la proportion de ciment qui remplit les vides du ballast, et dans le mélange de grains divers capable de réduire ce vide au minimum, en assurant une masse compacte par elle-même, avant l'introduction du liant ? Quand on voit le sable extrafin nuire au ballast de l'Isar, mais profiter dans certaines conditions à celui du Rhin, on pressent l'erreur initiale d'un système qui n'est pas une méthode d'investigation logique. Cette nécessité de rectifier les ballasts de façon moins brutale ressort des essais relatés, puisque la tendance au perfectionnement des mélanges s'y fait jour par place. Mais quel saut entre la suppression pure et simple de toute une catégorie de grains et la graduation méthodique. Un coup d'œil aux graphiques de composition des ballasts indique à lui seul la probabilité de l'insuccès théorique des recherches relatées.

C'est le manque de vision nette d'un fil conducteur et d'une fin lointaine qui se fait ici cruellement sentir. Seul il explique des phrases comme cette perle : « Les sables de propriétés différentes donnent des mortiers d'inégale valeur ». Nous nous en doutions.

A. P.

**Der Bau des Hauenstein-Basis Tunnels Basel-Olten.**  
Denschrift von E. Wiesmann herausgegeben von der Julius Berger. Tiefbau-Aktiengesellschaft, Berlin.

Chacun a encore présent à la mémoire les protestations soulevées par l'adjudication des travaux du tunnel de base du Hauenstein à une entreprise étrangère, la maison Julius Berger, à Berlin.

Celle-ci, favorisée par les circonstances, a pu terminer son

œuvre plus tôt qu'on ne le prévoyait et surtout avant que la guerre mondiale ne vint provoquer des perturbations trop considérables dans les chantiers. Le percement eut lieu le 18 juillet 1914.

L'entreprise Julius Berger vient de faire paraître, malgré la pénurie de papier, un superbe volume sur tous les travaux qui se rapportent à la construction du tunnel et de ses voies d'accès.

Dû à la plume de M. Wiesmann qui en a surveillé l'exécution, ce livre magnifiquement illustré donne un aperçu général des principaux ouvrages, tout particulièrement du grand tunnel. Sans s'attarder aux mises en soumission et à l'adjudication à la maison Julius Berger, l'auteur donne un aperçu du programme des travaux, des installations extérieures, de l'avancement du tunnel (et ceci très en détails), des résultats géologiques, enfin des voies d'accès et de leurs stations.

Un grand nombre de planches et de photographies illustrent cet ouvrage fort bien présenté. Quelques statistiques sur les prix d'unité rappellent au lecteur combien la guerre a exercé son influence sur le coût de toutes choses, et la liste de toutes les maisons qui ont coopéré à ce grand travail montrent avec trop d'évidence combien notre industrie nationale est dépendante de l'étranger.

A. M<sup>t</sup>.

### Service de placement de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

#### Offre de place :

*Ingénieur ou technicien bien au courant de la conduite de batteries de chaudières.* (658)

Prière de s'adresser au Secrétariat de la Société à Zurich, Tiefenhöfe 11 (Paradeplatz).

## CARNET DES CONCOURS

### Ville de Zurich.

#### Transformation de quartiers et bâtiment administratif.

A la demande de la Fédération des Architectes suisses (B. S. A.) une modification sera apportée au programme de ce concours. Ces modifications entraîneront une prolongation du délai de remise des projets. Nous avons déjà laissé pressentir cette solution lors de la publication de ce concours.

### Calendrier des Concours.

LIEU	OBJET	TERME	PRIMES	PARTICIPATION
Zurich . . . . .	Groupe scolaire, Milchbuck	31 octobre 1918	Fr. 15 000	Architectes zurichois ou établis à Zurich depuis le 1 <sup>er</sup> janv. 1916.
Zurich . . . . .	Transformation de quartiers et bâtiment administratif	28 février 1919 (sera prolongé)	20 000	Architectes zurichois ou domiciliés à Zurich depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 1916.
Bienne . . . . .	Plan d'extension	1 <sup>er</sup> déc. 1918	15 000 et 5000	Techniciens suisses.
Châtelard-Montreux	Plan d'extension	31 déc. 1918	15 000 et 2000 p <sup>r</sup> achat	Techniciens suisses domiciliés dans le canton de Vaud.
Genève . . . . .	Ecole de Saint-Jean	30 nov. 1918	8500	Architectes exerçant leur profession à Genève ou architectes genevois, établis hors du canton.
Genève . . . . .	Cité-jardin	31 janvier 1919	25 000	Architectes suisses domiciliés en Suisse.
Lausanne . . . . .	Hôpital d'isolement	à l'étude		