

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 78 (1952)  
**Heft:** 25

## 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:** 27.01.2026

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

L'armature de précontrainte (système *Dywidag*<sup>1</sup>) se compose de barres en acier spécial 60/90, de  $\Phi$  26 mm et de 6 m de longueur. A leurs extrémités, un filetage roulé — qui permet de garder la tension de la pleine section — et un manchon vissé assurent la continuité entre les barres.

Elles sont entourées chacune d'un tube étanche en tôle de  $\Phi$  30 mm. En assurant un libre glissement, ce tube facilite la tension de la barre une fois le béton coulé et la prise achevée. Vu leur longueur, on ne tend que le 50 % environ des barres à chaque avance de 3 m. L'armature diminuant de la pile vers le milieu de la travée, on tend également les fers qui s'arrêtent au droit de chaque étape de 3 m.

La tension de 20 tonnes est obtenue par un vérin hydraulique spécial qui, vissé sur le filetage de la barre, s'appuie sur la plaque d'ancrage (140/140/30 mm). Un contre-écrou, serré progressivement pendant la mise en tension, maintient cet effort de précontrainte. L'extension peut être mesurée à 0,1 mm près ; alors qu'un manomètre indique la pression appliquée dans le vérin.

Puis on lie la barre à son tube de protection par l'injection sous pression de lait de ciment. L'injection se fait au moyen d'une cloche vissée provisoirement sur la plaque d'ancrage.

Estimé à l'abri des fissures à cause de la précontrainte, le tablier ne reçoit aucune isolation spéciale en dehors du revêtement d'asphalte coulé.

Coût du pont : environ 2,2 millions de DM. Il est projeté et exécuté par l'entreprise Dyckerhoff et Widmann, à Munich.

KN.

## COMMUNIQUÉ

### Exposition Architecture suisse contemporaine<sup>2</sup>

Musée de la Majorie, Sion

Cette exposition sera ouverte du 2 décembre 1952 au 6 janvier 1953, de 10 à 12 h. et de 15 à 19 heures.

## CARNET DES CONCOURS

### Concours pour la construction de l'Hôpital suisse de Paris

#### Jugement du jury

##### Concours au premier degré

- 1<sup>er</sup> prix : M. le professeur *J. Tschumi*, architecte à Paris et Lausanne ;  
 2<sup>e</sup> prix : M. *L. Arretche*, architecte à Paris ;  
 3<sup>e</sup> prix : M. *Gravereaux* et M. *Lopez*, architectes à Paris.  
 4<sup>e</sup> prix : M. *W. Vetter*, architecte à Paris ;  
 5<sup>e</sup> prix : M. *O. Senn*, architecte à Bâle.

##### Concours au deuxième degré

- 1<sup>er</sup> prix : M. le professeur *J. Tschumi*, architecte S. I. A., F. A. S., Paris et Lausanne ;  
 2<sup>e</sup> prix : M. *L. Arretche*, architecte à Paris.

Le jury a proposé de confier l'exécution des travaux à l'auteur du projet ayant obtenu le 1<sup>er</sup> prix.

*Composition du jury* : M. F. Jenny, président de l'Association de l'Hôpital suisse de Paris ; M. le professeur E. Beaudouin, architecte à Paris ; M. Hermann Baur, architecte à Bâle ; M. A. Lozeron, architecte à Genève ; M. Henri Welti, médecin à Paris.

L'exposition des projets aura lieu à l'Hôtel du Pavillon, rue de l'Echiquier, à Paris, du 2 au 16 décembre 1952.

<sup>1</sup> Ce système a été décrit en détail dans le numéro de la « Revue technique suisse » du 20 mars 1952, entièrement consacré au béton précontraint.

<sup>2</sup> Sous le patronage de M. le conseiller d'Etat Cyrille Pitteloud, chef du Département de l'instruction publique du canton du Valais, de la Fondation Pro Helvetia et de la Municipalité de Sion.

## ERRATUM

Le Comité national suisse pour l'irrigation et le drainage nous prie de corriger comme indiqué ci-dessous le libellé de la question 3 donné à la page 322 de notre numéro du 29 novembre 1952 :

*Question 3* : Problème de la revanche dans les canaux d'irrigation (canaux principaux et de dérivation, fossés de répartition et lits naturels), canaux de drainage et bassins d'accumulation, avec talus en terrain compact ou en remblais, du point de vue théorique, pratique et économique.

<b>STS</b>	SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT
------------	---

ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. : STSINGENIEUR ZURICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 3.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription au S. T. S. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au S. T. S.

### Emplois vacants :

#### Section du bâtiment et du génie civil

1314. *Technicien en génie civil et arpenteur*. Routes et canalisations. Bureau d'ingénieur. Ville du canton de Berne.

1316. *Technicien en bâtiment ou dessinateur*. Bureau d'architecte. Oberland bernois.

1322. *Ingénieur rural* avec études achevées, ainsi qu'un *technicien en génie civil et arpenteur*. Améliorations foncières, etc. Bureau d'ingénieur. Suisse orientale.

1326. *Dessinateur en génie civil*. Section des travaux publics d'une commune de Suisse romande. Offres jusqu'au 19 décembre 1952.

1328. *Technicien en bâtiment*. Bureau d'architecte, Zurich.

1342. *Architecte, technicien en bâtiment ou dessinateur*. Suisse orientale.

1344. *Technicien en génie civil*. Suisse orientale.

1352. *Dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecte, ville de Suisse romande.

(Suite page 11 des annonces.)

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 7 des annonces)

## NOUVEAUTÉS - INFORMATIONS DIVERSES

### Nouvelle halle du Palais des Expositions, à Genève

(Voir photographie page couverture)

Cette nouvelle halle longue de 64 m, large de 20 m, comprend un rez-de-chaussée et deux étages. Treize cadres en béton précontraint selon système STAHLTON forment l'ossature principale.

Grâce au précontraint, les piliers intermédiaires ont pu être supprimés. Le système hyperstatique comprend les sommiers précontraints, de 1,10 m de haut et 0,40 m de large, et les piliers en béton armé. (Des sommiers en béton armé auraient nécessité une hauteur de 1,50 m environ).

Les sommiers ont été exécutés avec un béton ordinaire formé d'un gravier tout venant de 0 à 30 mm et dosé à 300 C. P. Roche spécial. Les résultats obtenus sur les cubes d'essai ont permis la mise sous tension à 60 % après cinq jours (effort suffisant pour permettre le décoffrage), 80 % à douze jours, et 100 % selon les besoins du chantier. Les 360 t de précontrainte réalisée par quatre câbles de 90 t ont provoqué des contraintes maximales dans le béton, variant entre 4 kg/cm<sup>2</sup> de traction et 117 kg/cm<sup>2</sup> de compression.

Les dalles, de 4,76 m de portée et 500 kg de surcharge par m<sup>2</sup>, sont du type préfabriqué et précontraint STAHLTON, de 20 cm d'épaisseur. Les hourdis ainsi que les semelles des poutrelles sont en terre cuite. Pour supprimer l'étayage, très onéreux avec une hauteur d'étage de 7 m environ, les poutrelles précontraintes ont été renforcées.

Représentant pour la Suisse romande : P. Martignier, Ed.-Rod 4, Lausanne.