

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 86 (1960)  
**Heft:** 4

## 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>**

exemple concernait le tronçon de la piste de Cointrin reposant sur du limon. Pour terminer, les méthodes actuellement connues pour le dimensionnement des pistes et des chaussées furent passées en revue. Ces théories permettent le calcul des contraintes dans les différentes couches à partir des divers modules d'élasticité. Elles montrent que la théorie de Boussinesq n'est plus valable.

M. M. Halder, ingénieur, exposa les conditions d'utilisation des puits filtrants sous le titre *ABAISSEMENT DE LA NAPPE PHRÉATIQUE PAR LA MÉTHODE WELLPOINT*. Pratiquement, la plus grande valeur de l'abaissement de la nappe dans un puits est de 4 à 5 m. L'espacement entre les tubes filtrants varie entre 0,9 et 2 m et le nombre des tubes filtrants peut atteindre 200. Le pompage de l'eau par cette méthode est possible dans les sols sableux et limoneux dans lesquels l'abaissement de la nappe par la méthode classique des puits ne permettrait pas d'avoir un rayon d'action suffisant autour des puits. On ne peut pas utiliser cette méthode dans les sols trop perméables, les venues d'eau étant trop importantes, ni dans les sols trop imperméables. La limite vers les sols imperméables peut être quelque peu reculée si l'on combine la méthode Wellpoint à l'électro-osmose. Une autre possibilité est encore de combiner cette méthode avec l'utilisation de rideaux de palplanches en particulier lorsque l'on veut approfondir une fouille dans une zone de très faible étendue. En restituant l'eau pompée à l'extérieur de la fouille, on peut dans bien des cas éviter des dégâts dus par exemple au tastement de constructions voisines.

M. W. Pfiffner, ingénieur cantonal, parla de *TRAVAUX DE FONDATION EN MAUVAIS SOL PRÈS DE SARGANS*. Il exposa les problèmes posés par la construction d'un remblai routier de 3 m de hauteur environ reposant sur des sols très compressibles, ce qui nécessite la mise en place d'une épaisseur de remblai de 6 m. Les tassements du sol sous le remblai purent être accélérés à l'aide de drains de sable de Ø 30 cm espacés de 4,50 m. Les tassements mesurés correspondent bien aux tassements calculés lors de l'étude géotechnique. Ils atteignirent 1 m. Un glissement se produisit lors de l'excavation d'une tranchée de charriage à environ 25 m du pied du talus du remblai. Sur un autre tronçon dans la plaine du Rhin, les drains de sable verticaux n'eurent aucune influence sur la durée des tassements. Des expériences intéressantes furent faites à l'aide de tuyaux Armco.

M. H. J. Lang, ingénieur, montra dans son exposé sur les *ENGINS DE COMPACTAGE MÉCANIQUES* les caractéristiques des divers engins. Il existe actuellement une grande variété d'engins qui peuvent être répartis en deux groupes : les engins à compactage statique (tous les rouleaux) et les engins dynamiques (dames à explosion, plaques et rouleaux vibrants, etc.). Dans chaque cas, le choix de l'engin le mieux approprié doit être fait par des essais de compactage (remblai d'essai). Sur la base des résultats d'études étrangères, on connaît la profondeur d'action et le domaine d'application des engins. Le contrôle de la compacité se fait en mesurant le poids spécifique apparent sec et la force portante (coefficient  $M_E$ ) du sol compacté. Un film permit de se rendre compte des possibilités que l'on a de compacter le sol en profondeur à l'aide d'un vibrateur de grandes dimensions. Cet appareil permet de compacter surtout des sols non cohérents dont le pourcentage de vide peut être fortement réduit.

### 3<sup>ème</sup> Congrès de la Construction métallique en Suisse

5 mars 1960, à 10 h. 30, au Palais de Beaulieu (Salle de cinéma) à Lausanne)

organisé par la Chambre suisse de la Construction métallique

#### PROGRAMME

- 10 h. 30 Ouverture du Congrès de la Construction métallique. Bienvenue et introduction.  
Quelques aspects de la construction métallique... vus par un architecte, par F. Brugger, arch. dipl. E.P.F., Lausanne.  
Que répond l'ingénieur aux questions de l'architecte ? par M. Cosandey, professeur à l'EPUL, Lausanne.

- 14 h. 30 Ponts métalliques et autoroutes, par P. Dubas, ing. dipl. E.P.F., Dr ès sc. techn., Vevey.  
Feuer und Stahl, par W. Geilinger, dipl. ing. E.T.H., Winterthour.  
Grands bâtiments métalliques en France. Exposé des réalisations récentes les plus typiques, par F. J. Vitale, architecte D.P.L.G., professeur à l'Ecole nationale supérieure des Beaux-Arts, Paris.  
Der Stahlbrückenbau im Wettbewerb, par le professeur Dr F. Stüssi, E.T.H., Zurich.

env. 17 h. 15 Clôture du congrès.

N. B. — Ce congrès est ouvert gratuitement à qui-conque se sera inscrit auprès de la *Chambre suisse de la Construction métallique*, Postfach 125, Zurich 39.

## CARNET DES CONCOURS

### Caserne des troupes du génie, Bremgarten (AG)

#### Jugement du jury

Un concours d'architecture a été ouvert aux architectes de nationalité suisse pour la construction d'une caserne à l'usage des troupes du génie à Bremgarten (Argovie). Après plusieurs jours de délibérations, le jury chargé d'apprecier les 135 projets reçus a décidé l'attribution des prix suivants :

- 1<sup>er</sup> prix : 6000 fr., Rudolf et Esther Guyer, architectes S.I.A., Rifferswil ; Manuel Pauli et August Volland, architectes S.I.A., Zurich 8.  
2<sup>e</sup> prix : 5500 fr., Louis Perriard et Walter Gautschi, architectes, Zollikerberg.  
3<sup>e</sup> prix : 5000 fr., Philipp Bridel, architecte B.S.A., S.I.A. ; collaborateur : H. Elmer, Zurich.  
4<sup>e</sup> prix : 4000 fr., Sigmund Widmer et Karl Gisel, architectes, Zurich.  
5<sup>e</sup> prix : 3000 fr., Christof Bresch, Anton Schneiter et René Walder, architectes, Zurich.  
6<sup>e</sup> prix : 2500 fr., P. Dorer et P. Steger, architectes S.I.A., Zurich ; M. Dieterle, architecte S.I.A., avec H. Grau, collaborateur, Zurich.  
7<sup>e</sup> prix : 2000 fr., Pfister frères, architectes, avec Ed. Waldvogel et Heinrich Zünd, collaborateurs, Zurich.

#### Achats

- 1<sup>er</sup> achat : 1500 fr., Heinz Hess, Hansrudolf Leemann und Martin Weber, architectes, Copenhague.  
2<sup>e</sup> achat : 1500 fr., Werner Francescon et Marcel Gaschen, architectes, Genève.  
3<sup>e</sup> achat : 1250 fr., Werner Schindler, architecte S.I.A., et Ed. Furrer, architecte S.I.A., Bienne.  
4<sup>e</sup> achat : 1250 fr., Otto Glaus, architecte S.I.A., B.S.A., Bert Allemann et Max Buhofer, architectes, Zurich.  
5<sup>e</sup> achat : 1250 fr., Rudolf Benteli, architecte B.S.A., S.I.A., Daniel Reist, architecte, Berne.  
6<sup>e</sup> achat : 1250 fr., Heinrich Bräm, architecte S.I.A., Zurich.

Le jury recommande à la *Direction des constructions fédérales à Berne*, organe chargé de l'exécution de l'ouvrage, de charger l'auteur du 1<sup>er</sup> prix de la suite des études.

Tous les projets seront exposés publiquement du 3 au 16 février 1960, de 10 à 19 heures la semaine et de 10 à 17 heures le dimanche, au nouveau bâtiment des PTT, Viktoriaplatz, à Berne (tram n° 9 à partir de la gare).

Berne, le 30 janvier 1960.