

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 66 (1940)  
**Heft:** 8

## **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:** 12.07.2025

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

comment il convient de résoudre les problèmes d'*isolation phonique* et ceux de l'*acoustique* (sonorisation des salles).

Les physiciens ont créé, pour l'étude des problèmes d'*isolation phonique*, une nouvelle *unité d'intensité sonore*, le *Bell* qui divisé en dix parties égales donne le *décibel*, aujourd'hui universellement utilisé. Cette grandeur une fois définie, le problème de l'*isolation phonique* peut se poser comme suit : Connaissant le niveau d'intensité d'une source contre laquelle on voudrait s'isoler et le nombre de décibels au-dessus duquel les bruits transmis par la dite source ne devraient pas monter : peut-on et comment réaliser les « affaiblissements phoniques » nécessaires pour atteindre ce résultat ? Pour prendre les mesures constructives adéquates il convient de se rappeler que les sons sont dus à des vibrations périodiques de très faible amplitude et qu'il y a lieu d'attacher donc une grande importance à l'étanchéité, à l'inertie, au poids, à la densité des éléments de la construction ; qu'il faut prendre garde aux grandes surfaces, aux planchers trop minces, aux membranes ; se rappeler que l'air transmet le son car il est élastique, qu'il faut compter avec les phénomènes d'interférence, etc., etc., autant de points sur lesquels le conférencier attirera l'attention de ses auditeurs.

En ce qui concerne le second problème, celui de la sonorisation des salles, la théorie des gammes et des harmoniques, peut être d'un grand secours pour le constructeur. Il ne s'agit ici pas seulement d'un problème d'ordre scientifique mais aussi d'ordre artistique. La question des *échos*, par exemple, que l'on solutionne par un mur de fond de scène de forme judicieuse, avait été déjà résolue par les anciens Grecs pour leur théâtre en plein air, mais les choses se sont singulièrement compliquées pour nous modernes avec l'apparition des orchestres symphoniques et l'emploi de salles fermées. On a voulu y parer en « dirigeant » les sons du côté des auditeurs, d'où les fameuses conques paraboliques qui ont abouti parfois à des résultats catastrophiques. Si par contre on cherche à supprimer toute réverbération par des matériaux absorbants on obtient des salles sourdes, cotonneuses, froides où, selon l'expression du conférencier, l'on ne peut que « bâiller à la plus belle symphonie ». L'excès contraire est donné par les salles qui « sonnent trop », toute intelligence de la trame musicale devient alors impossible. Il faut donc un juste milieu et une étude soignée dans chaque cas, des mesures appropriées à chaque usage.

M. Villard termina son substantiel exposé en montrant que de nos jours heureusement on sait parfaitement calculer et prévoir ces phénomènes, ce qui conduit à des salles tout au moins acceptables. Pour le reste un minimum de goût artistique et musical s'impose.

## DIVERS

### L'autoroute Lausanne-Berne.

La *Société suisse des routes d'automobiles*, donnant suite aux décisions prises lors de sa dernière assemblée générale, a établi un programme pour l'élaboration du projet général d'une nouvelle route à grand trafic entre Lausanne et Berne. Elle invite ceux qui s'intéressent à l'étude de ce projet à s'inscrire jusqu'au 20 avril auprès de son secrétariat, Blumenrain 2, à Bâle, qui fera connaître à quelles conditions ces études peuvent être entreprises.

Les études seront adjugées en trois lots : Berne-Domdidier, Domdidier-Mézières (Carouge) et Mézières-Lausanne (Vidy). Les projets à soumettre comprendront : un plan de situation à l'échelle du 1 : 25 000, un profil en long à l'échelle 1 : 25 000/

1000, les profils caractéristiques et les profils normaux à l'échelle 1 : 100 et 1 : 50, les détails des travaux d'art à l'échelle 1 : 200, un devis estimatif y compris les frais d'expropriation, un rapport technique.

## CARNET DES CONCOURS

### Concours ouvert par la commune de Genthod pour la construction d'une école.

*Jugement du jury.*

Le jury, composé de MM. Wenger, architecte, maire de Genthod, Guyonnet, architecte, Hœchel, architecte, Torcapel, architecte, de Planta, ingénieur, conseiller municipal et Atzenwiler, directeur de l'enseignement primaire (voix consultative) s'est réuni les 5 et 6 avril 1940 dans la Salle des congrès à Genève.

Quarante-six projets ont été examinés, trois ont été primés :  
Premier rang : M. Jean Stengelin, architecte, à Cologny, Fr. 1200.—

Deuxième rang : M. Pierre Braillard, architecte, à Genève, Fr. 1000.—

Troisième rang : *Atelier d'Architectes*, à Genève, Fr. 800.—

Les représentants de la Commune proposent l'achat des projets de M. A. Lozeron, architecte à Genève, pour Fr. 250.— et de MM. Ch. et R. Breitenbücher, architectes à Genève, pour Fr. 250.—.

## BIBLIOGRAPHIE

**Examen pratique des teintures et des impressions sur les textiles**, par H.-B. Holsboer et J. Lanczer. Traduit et adapté par H. de Leeuw. — Un volume 14 × 22 cm, 78 p. — Editeur Librairie polytechnique Ch. Béranger, Paris, 1940.

Dans son travail à l'usine, le technicien (ingénieur, chimiste, coloriste, contre-maître, etc.), spécialiste des textiles, est journellement dans l'obligation de déterminer quels colorants ont été employés dans la teinture ou dans l'impression du tissu dont on lui soumet un échantillon. Comme il ne dispose que d'un temps limité et d'un outillage sommaire, il est indispensable que la méthode d'analyse soit aussi simple que possible.

En général on ne recherche pas les noms spécifiques des colorants utilisés dans la teinture ou l'impression, mais on se contente de trouver le groupe auquel ils appartiennent. De plus, on s'efforce à n'employer que le minimum de produits chimiques et le plus simple appareillage.

L'examen des échantillons a pour but la copie du tissu soumis ; il est alors nécessaire de se rendre aussi compte des qualités de solidité à différents facteurs, des colorants, afin que le nouveau tissu corresponde également à ce point de vue, même longtemps après, à l'original. Il faut donc intercaler des essais dans la marche des opérations d'analyse permettant de déterminer la solidité à la lumière, aux acides, au chlore, etc...

La question de la recherche du colorant, telle qu'exposée ci-dessus, a de l'importance non seulement pour le technicien mais aussi pour le commerçant et l'acheteur de produits textiles manufacturés, qui doivent être à même de vérifier si la livraison, en ce qui concerne la teinture ou l'impression, satisfait aux conditions stipulées. La simplicité des manipulations d'examen s'impose encore davantage ici, dans l'intérêt de cette dernière catégorie d'expérimentateurs, forcément moins au courant des questions techniques, mais qui doivent pourtant, eux aussi, être suffisamment familiarisés avec les méthodes d'examen, pour être à même de retrouver, dans un cas assez fréquent, plusieurs colorants teints ensemble sur un tissu.

Tous ceux qui se sont quelque peu occupés de la recherche de colorants ont dû se rendre compte qu'il ne faut pas aspirer