

Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **40 (1914)**

Heft 24

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

### Sur l'énoncé le plus général des lois de l'induction.

Doit-on considérer la force électro-motrice comme produite par toute variation du flux magnétique embrassé par un conducteur, ou par le balayage de ce flux par le conducteur ?

Dans le but de préciser l'énoncé de la loi de l'induction, M. A. Blondel a entrepris des expériences extrêmement ingénieuses qui font l'objet d'une note présentée à l'Académie des sciences (séance du 9 novembre 1914). Ces expériences lui ont permis d'établir que :

Il ne peut y avoir de force électro-motrice induite dans un circuit par un champ magnétique invariable, que si la déformation du circuit fait couper des lignes de force par une portion mobile de ce circuit. Ce n'est pas le cas quand le fil conducteur se déplace tangentiellement à sa trajectoire. On doit donc rejeter comme inexacts les énoncés trop généraux tels que celui-ci, extrait du *Traité de physique* de Chvolson :

« Lorsque, pour une cause quelconque, le nombre des lignes d'induction magnétiques qui traversent un fil placé dans un champ magnétique vient à changer, un courant induit prend naissance, dans ce fil. »

« Une force électromotrice prend naissance dans un circuit fermé quand le nombre des lignes magnétiques qui traversent ce dernier varie. »

Pour rendre exact ce dernier énoncé, dit M. Blondel, il est nécessaire de le compléter par les restrictions suivantes : « et quand la variation est produite soit par le balayage des lignes de force par le conducteur, soit par une variation du champ inducteur lui-même ».

### Concours de plans pour l'Hôpital Daler, à Fribourg.

Ouvert aux architectes domiciliés dans les cantons de Fribourg et de Berne. Terme : 15 mars 1915.

Jury : MM. R. de Schaller, architecte, à Fribourg ; H. Meyer, architecte, à Lausanne ; E. Hermann, architecte, à Bâle ; Dr Surbeck, directeur de l'hôpital de l'île, à Berne ; Gränicher, président de la Commission de l'Hôpital Daler.

Récompenses : Fr. 3000 à répartir entre 3 projets. Le même auteur ne peut avoir plus d'un projet primé.

Surprime de Fr. 400 à l'auteur du projet ayant obtenu le premier prix, s'il n'est pas chargé de l'exécution.

Sont demandés : a) Plan de situation au 1 : 500 ; b) Plans de tous les étages, les façades et les coupes nécessaires, au 1 : 200. Une perspective est désirée ; c) Un court mémoire explicatif et un devis.

Le coût de la construction ne devra pas être supérieur à Fr. 200,000.

Le programme et le plan du terrain sont envoyés aux intéressés sur leur demande, par M. G. Helfer, secrétaire du Daler-Spital, à Fribourg.

### Programme du concours d'idées pour la construction du Pont „Butin“ sur le Rhône.

Le Département des travaux publics du canton de Genève, ouvre, entre les ingénieurs et les constructeurs suisses établis en Suisse, un concours d'idées pour un avant-projet de pont en maçonnerie, dit « Pont Butin », à établir sur le Rhône entre les plateaux de St-Georges et d'Aire.

Le pont devra être construit pour permettre le passage d'une ligne de chemin de fer à deux voies normales et, à un niveau supérieur, celui d'une route de 20 mètres de largeur.

Le programme du concours, le plan de situation à l'échelle de 1 : 1000, de même que le profil en long du terrain sur le parcours déterminé, à l'échelle de 1 : 200, et le gabarit d'espace libre pour le chemin de fer, seront remis moyennant versement d'une somme de huit francs, à toute personne qui en fera la demande au Département des travaux publics.

On attachera une grande importance au côté esthétique de l'ouvrage et à son adaptation à la nature de la contrée, mais en faisant abstraction de tout luxe.

Cet ouvrage devra présenter un aspect de grande solidité. sa construction devant être d'ailleurs effectuée en matériaux de premier choix.

Il sera tenu compte de la meilleure solution au point de vue financier.

Les pièces à présenter par les concurrents sont :

1° Une élévation, un plan et une coupe longitudinale du pont à l'échelle de 1 : 200 ou 0 m. 005 par mètre.

2° Des coupes transversales aux appuis et aux clefs à l'échelle de 1 : 50 ou 0 m. 02 par mètre.

3° Une vue perspective du motif principal et de ses abords occupant un cadre de un mètre de longueur.

4° Les calculs statiques.

5° Un métré complet de l'ouvrage.

6° Un devis estimatif complet.

Ces pièces devront parvenir au Département des travaux publics, à Genève, avant le 22 février 1915, à midi, dernier délai.

Elles ne porteront qu'une devise, qui sera répétée sur une enveloppe cachetée renfermant le nom et l'adresse du ou des auteurs du projet.

Une somme de douze mille francs (12,000) est mise à la disposition du jury pour être répartie entre les meilleurs projets.

Les projets primés resteront la propriété du Département qui ne prend, d'ores et déjà, aucun engagement quant à l'attribution des études définitives, la direction et l'exécution des travaux.

Tous les plans resteront exposés publiquement pendant 15 jours.

Après cette exposition, les plans non primés devront être retirés dans un délai de 8 jours.

Le jury sera composé de : MM. O. Sand, représentant la Direction générale des C. F. F. ; V. Duboux, représentant la Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des C. F. F. ; V. Charbonnet, conseiller d'Etat, représentant l'Etat de Genève ; E. Charbonnier, ingénieur cantonal ; A. Rohn, ingénieur, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich ; J.-L. Cayla, architecte, à Genève ; A. Peyrol, architecte, à Genève.

M. E. Rivoire, exécuteur testamentaire de feu M. Butin, assistera aux opérations du jury avec voix consultative.