

Objektyp: **Competitions**

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

Band (Jahr): **67 (1941)**

Heft 14

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **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.

ASSOCIATION AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES  
DE L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS DE LAUSANNE ET  
SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES  
ARCHITECTES

**L'aérotopographie.**

Conférence de M. A. Ansermet,  
professeur à l'École d'ingénieurs de Lausanne.

L'établissement de cartes topographiques à l'aide de vues aériennes se généralise rapidement. Tous ceux qui peuvent avoir à organiser des levés de plans ou de cartes doivent être au courant de ce procédé, le seul rationnel dans un très grand nombre de cas. Mais il est également intéressant pour l'ingénieur non spécialisé dans ces questions de voir comment, par l'adroite synthèse de recherches effectuées dans des domaines fort différents (mathématiques, navigation aérienne, optique instrumentale, chimie photographique, théorie des mécanismes, travail des métaux, etc.), un problème technique des plus ardues a pu être résolu.

Il convient donc de remercier M. le professeur Ansermet, très compétent dans ces questions, d'avoir bien voulu nous en parler. L'exposé débuta par une revue rapide des principes généraux, suivie d'un examen plus serré des tendances gouvernant actuellement la construction des instruments aérophotogrammétriques et leur emploi.

Le conférencier souligna particulièrement l'importance économique des *chambres photographiques grand-angulaires*, qui livrent à chaque exposition l'image d'une étendue de terrain considérable. On réduit ainsi la durée du vol et les frais des restitutions à une faible fraction de leur valeur d'autrefois, mais les difficultés constructives sont grandes vu la très haute précision demandée.

Les auditeurs furent initiés ensuite à la *triangulation aérienne*, procédé bannissant presque entièrement le patient labeur du topographe chargé jusqu'ici de déterminer sur place, au moyen du théodolite, le réseau serré des points de triangulation et de repère sans lequel aucun lever précis n'est concevable. Un simple survol du territoire à trianguler et cartographier remplace désormais, sous certaines restrictions, l'ensemble des travaux de terrain (avantage inestimable dans les pays neufs dont l'accès au niveau du sol est généralement malaisé ou impossible). Le conférencier montra comment la triangulation aérienne est susceptible de livrer aussi bien l'altimétrie que la planimétrie du territoire levé.

La séance s'acheva par la présentation d'un remarquable film en couleurs, établi par le Service topographique fédéral. Ce film suit dans son travail le personnel chargé, en Suisse, d'appliquer la méthode aérotopographique à l'aide des instruments spéciaux créés chez nous par la Maison Wild à Heerbrugg (Saint-Gall). Il fut commenté par son réalisateur, M. le Dr Chervet, aimablement délégué à cet effet par la Direction du Service topographique fédéral.

Ajoutons que l'exposé de M. le professeur Ansermet fut illustré d'un autre film encore, comportant en particulier d'ingénieux dessins animés, à l'aide desquels il était facile de suivre le principe de fonctionnement des instruments employés aux levés aérophotogrammétriques.

Le comité de l'Association amicale des anciens élèves de l'E. I. L. avait eu l'heureuse idée de convier à cette réunion les géomètres de la région, qui eurent le plus grand plaisir à entendre leur distingué collègue.

ZN.

ÉCOLE D'INGÉNIEURS DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

**Diplômes.**

La Commission universitaire, sur préavis du Conseil de l'École d'ingénieurs, a décerné les diplômes suivants :

*Ingénieur-constructeur.* — MM. Bolomey, Henri.  
Chappuis, Pierre<sup>1</sup>.  
Decoppet, Gilbert<sup>2</sup>.  
Biaggi, Ugo.  
Pilloud, Francis.

*Ingénieur-mécanicien.* — MM. Dufour, Marcel<sup>2</sup>.  
Aguet, Emile<sup>3</sup>.  
Le Coultre, René.

*Ingénieur-électricien.* — MM. Georg, Pierre-Léon.  
Béguin, Jean.  
Chappuis, Jean.

*Ingénieur-chimiste.* — MM. Alcalay, William<sup>4</sup>.  
de Oliveira Castro, Robert.  
Tcherniak, Jacques.  
Mayor, Georges.

**CARNET DES CONCOURS**

**Concours pour l'étude des plans d'établissements pénitentiaires à Rolle<sup>5</sup>.**

*Jugement du jury.*

Le jury s'est réuni à Lausanne, les 9, 12, 20, 21 et 26 juin 1941, dans la « Salle bleue » du Comptoir suisse où les projets sont exposés. Quarante-huit projets furent examinés.

Les prix suivants furent attribués :

1<sup>er</sup> prix, projet « Femmes », 2100 fr. : M. Charles Chevalley, architecte à Lausanne.

2<sup>e</sup> prix, projet « Lia », 1700 fr. : M. Philippe Bridel, architecte, à Zurich.

3<sup>e</sup> prix, projet « A l'ombre », 1200 fr. : M. E. Blauer, architecte, à Corsier sur Vevey.

Le jury propose en outre à l'Etat de Vaud l'acquisition, chacun pour le prix de 900 fr. (75 % du dernier prix), des projets suivants : « Rural », « Repentir » et « Glémence ».

**Concours pour la construction d'un pont sur le canal de Nidau-Büren à Brügg, pour la nouvelle route cantonale Bienne-Lyss.**

La Direction des travaux publics du canton de Berne ouvre un concours entre ingénieurs installés à leur propre compte ou non installés et actuellement sans occupation pour l'établissement du projet d'un pont sur le canal de Nidau-Büren à Brügg.

Les participants au concours devront être domiciliés dans le canton de Berne depuis une année au moins.

Le jury dispose d'une somme de 15 000 fr. pour l'attribution de prix à 5 projets au maximum et de 6000 fr. pour l'achat de projets bien qualifiés non primés.

Les pièces nécessaires au concours peuvent être retirées à partir du 14 juillet 1941 contre dépôt de 20 fr. au bureau cantonal des travaux publics, Münsterplatz 3, Berne, ou au bureau de l'ingénieur du III<sup>e</sup> arrondissement, Faubourg du Lac 56, Bienne.

Les projets seront remis jusqu'au 31 octobre 1941 à 18 h. au bureau de la Direction cantonale des travaux publics à Berne.

*Direction cantonale des travaux publics :*

GRIMM.

<sup>1</sup> Lauréat du prix de la *Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.*

<sup>2</sup> Lauréat du Prix W. Grenier.

<sup>3</sup> Lauréat du Prix A. Dommer.

<sup>4</sup> Lauréat du Prix de l'Association amicale des anciens élèves de l'École d'ingénieurs.

<sup>5</sup> Voir avis d'ouverture et composition du jury *Bulletin technique* du 8 mars 1941 p. 60 (Réd.)

### Concours pour le pont sur le Rhône et l'Arve à Genève.

#### Rectification.

L'ingénieur, chef du bureau de construction des *Chemins de fer fédéraux* à Genève, nous prie de faire paraître en complément du communiqué publié à notre dernier numéro la rectification suivante concernant les collaborateurs du Bureau Maillart, à Genève, classé en 3<sup>e</sup> rang :

3<sup>e</sup> rang, 5500 fr., auteur : Bureau Maillart, *L. Meisser*, ingénieur successeur, Genève.

Collaborateurs : *E. Abersohn*, ingénieur, Genève.

*J. Ellenberger*, architecte, Genève.

### COMMUNIQUÉ

#### Cours de soudure électrique à Baden.

La Société anonyme *Brown, Boveri et Cie* organise dans l'école de soudure (qui contient 20 postes de soudure électrique) de ses usines de Baden le cours de soudure n° 131 en allemand, qui durera du 21 au 24 juillet 1941. Théorie et exercices pratiques traitant tous les métaux soudables. Chaque participant a un poste à sa disposition pendant toute la durée du cours.

Celui-ci se terminera par une visite des usines *Brown, Boveri* dans lesquelles 40 postes de soudure au chalumeau et plus de 120 postes de soudure électrique à l'arc sont en service (sans les postes de soudure de l'école).

Les intéressés sont invités à demander le programme du cours à la Société anonyme *Brown, Boveri et Cie*, à Baden.



ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 - Tél. 35426. - Télégramme: INGENIEUR ZÜRICH.

#### Emplois vacants :

##### Section mécanique :

527. Quelques jeunes *techniciens* et *dessinateurs mécaniciens*. Mécanique générale et chaudières. Fabrique de machines de Suisse orientale.

529. Jeune *technicien mécanicien* diplômé Construction de tracteurs. Suisse orientale.

531. Jeune *dessinateur*, éventuellement *technicien mécanicien*. Chaudières électriques, boilers. Suisse centrale.

533. *Techniciens en chauffage* Projets et exécution d'installations de chauffage central. Zurich.

535. Quelques *dessinateurs mécaniciens*. Machines-outils. Grande fabrique de machines du nord-ouest de la Suisse.

537. *Technicien* ou *dessinateur*. Pratique d'atelier. Outillage. Fabrique de machines de Suisse orientale.

539. *Technicien*. Pratique d'atelier. Travaux de serrurerie, montage. Fabrique de machines de Suisse orientale.

541. *Constructeur*. Moteurs à explosion. Langues allemande et française indispensables. Suisse orientale.

543. *Technicien diplômé* ou *dessinateur*. Petites machines et appareillage électrique. Bureau technique de Suisse orientale.

545. *Ingénieur électricien* diplômé de l'E. P. F. ou de l'E. I. L. Banc d'essais, bureau de calculs ou bureau technique d'une centrale électrique. Langues allemande et française. Age de 27 à 34 ans. Suisse orientale.

547. *Chef de fabrication*. Travail des métaux y compris tôles inoxydables. Fabrique de Suisse centrale.

549. *Technicien mécanicien* comme chef de fabrication. Age de 25 à 30 ans. Petite fabrique de machines de Suisse centrale.

551. *Dessinateur mécanicien*. Machines-outils. Bureau d'ingénieur de Zurich

553. Quelques *ingénieurs* diplômés. De préférence candidats ayant déjà travaillé dans un laboratoire d'essais des matériaux. Zurich.

557. Jeune *technicien mécanicien* diplômé. Fabrique d'appareils thermo-électriques. Suisse centrale.

559. *Radio-technicien* possédant la concession A. Suisse orientale.

561. a) Quelques *techniciens en chauffage central*; b) Quelques *dessinateurs en chauffage central*. Importante entreprise de chauffage central de Munich (Allemagne). Connaissance de l'allemand.

563. Jeune *technicien électricien* Schémas d'installations de distribution. Fabrique de machines de Suisse orientale.

565. *Technicien électricien* diplômé. Section des appareils électriques d'une fabrique de machines de Suisse orientale.

Sont pourvus les numéros : de 1941 : 33, 45, 73, 143, 207, 209, 215, 217, 219, 225, 233, 271, 305, 317, 323, 345, 347, 355, 421, 445, 467, 485.

#### Section du bâtiment et du génie civil :

808. Jeune *technicien* ou *dessinateur en bâtiment*. Constructions en bois, travail de bureau. Zurich.

812. *Technicien en génie civil* ou *technicien géomètre*. Bureau d'ingénieur civil et de géomètre de Suisse centrale.

814. Jeune *ingénieur rural* diplômé, de préférence officier de l'armée suisse, bon organisateur. Bureau fédéral. Suisse centrale.

816. Quelques jeunes *ingénieurs civils* diplômés, de même quelques *techniciens en génie civil* et quelques *dessinateurs*.

Travaux hydrauliques. Berlin (Allemagne). Connaissances de la langue.

818. *Technicien en génie civil*. Travaux de bureau et sur le terrain. Travaux d'ordre militaire.

824. Jeune *ingénieur*, bon calculateur. Bureau d'ingénieur de Suisse centrale.

830. Jeune *ingénieur constructeur*, bon calculateur. Bureau d'ingénieur de Suisse centrale.

834. *Conducteur de travaux*. Construction de routes. Entreprise de construction de Zurich.

836. Jeune *technicien* ou *dessinateur en bâtiment*. Elaboration de plans. Bureau d'architecte de Zurich.

838. *Ingénieur rural* ou *géomètre*, de même *technicien en génie civil*. Levé de plans et piquetage. Travaux d'améliorations foncières. Bureau d'ingénieur du nord de la Suisse.

840. Jeune *dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecte de Suisse centrale.

842. Jeune *conducteur de travaux*. Bureau d'ingénieur cantonal. Suisse centrale.

846. Jeune *technicien en bâtiment*, habile dessinateur. Elaboration de plans. Maisons d'habitation. Bureau d'architecte de Suisse orientale.

848. *Conducteur de travaux*. Bureau d'ingénieur de Zurich.

850. *Technicien en bâtiment*. Plans de détail et chantier. Langue italienne désirable. Bureau d'architecte au Tessin.

852. *Ingénieur civil* demandé en qualité de collaborateur d'une entreprise de charpentes métalliques et de travaux de génie civil. Suisse centrale.

854. *Conducteur de travaux*. Béton armé et fortifications. Devis et direction des travaux. Entreprise de Suisse centrale.

856. a) *Technicien en génie civil*. Direction de travaux militaires (galeries et construction de baraques). Haute montagne.

b) *Ingénieur civil* ou *technicien en génie civil*. Direction de travaux militaires. Suisse orientale.

858. *Conducteur de travaux*. Construction d'un grand bâtiment de commerce. Bureau d'architecte du nord-ouest de la Suisse.

860. *Architecte* ou *technicien en bâtiment*. Bureau. Innsbruck (ancienne Autriche) Allemagne. Connaissances de la langue allemande.

862. *Technicien* ou *dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecte de Zurich.

864. *Technicien en bâtiment*, éventuellement *dessinateur*. Bureau d'architecte de Suisse centrale.

866. Jeune *architecte*. Bureau d'architecte de Suisse centrale.

868. Jeune *technicien* ou *dessinateur en bâtiment*, habile dessinateur. Bureau d'architecte de Zurich.

872. Jeune *dessinateur en béton armé*. Bureau d'ingénieur de Zurich.

874. *Technicien en béton armé* ou *technicien en génie civil*. Bureau d'ingénieur du nord-ouest de la Suisse.

876. Jeune *dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecte de Suisse orientale.

878. *Ingénieur* ou *technicien en génie civil*. Travaux en galeries. Bureau d'ingénieur de Suisse romande.

880. *Technicien en génie civil* ou *ingénieur* pour travaux du génie rural. Bureau technique de Suisse centrale.

Sont pourvus les numéros : de 1941 : 10, 68, 452, 614, 724, 726, 732, 758, 772, 778, 796.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.