

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 59 (1933)
Heft: 6

Inhaltsverzeichnis

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: 05.07.2025

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

BULLETIN TECHNIQUE

Rédaction : H. DEMIERRE et
J. PEITREQUIN, ingénieurs.

DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *Emploi de la métrophotographie dans les relevés d'architecture*, par A. de SAUSSURE, architecte. — *Concours d'architecture pour l'étude urbanistique et architectonique de l'ancien Evêché, à Lausanne (suite)*. — *Les progrès de la cuisine électrique en France*. — *Nouvelles conceptions architecturales en matière d'hôpitaux*. — *La transmission du son par les petites ouvertures*. — *La nouvelle centrale hydroélectrique de la commune de St-Moritz*. — *Bureau central de coordination des travaux*. — *L'enquête sur les forces hydrauliques disponibles de la Suisse*. — CHRONIQUE. — *Société suisse des ingénieurs et des architectes*. — BIBLIOGRAPHIE. — CARNET DES CONCOURS.

Ce numéro contient 16 pages de texte.

Emploi de la métrophotographie¹ dans les relevés d'architecture

par A. DE SAUSSURE, architecte.

La méthode graphique de restitution préconisée par M. de Saussure est très intéressante; son application est particulièrement indiquée lorsqu'il s'agit de clichés pris isolément et qu'on ne dispose pas d'appareils reconstituteurs. Certains édifices exigent un nombre élevé de vues qu'il est nécessaire d'assembler (212 plaques 40×40 cm pour la cathédrale de Strasbourg, 174 pour celle de Cologne). Le problème général est actuellement encore très complexe; la Commission spéciale chargée de son étude au Congrès international de Photogrammétrie, de Zurich (1930) n'a pas formulé de conclusions définitives et précises. La restitution stéréophotogrammétrique est de beaucoup la plus rapide et la plus exacte grâce à l'identification binoculaire des vues conjuguées mais ne saurait être envisagée dans tous les cas; mentionnons ici les recherches effectuées récemment dans le grand-duché de Bade et précédemment par le service spécial de levés architecturaux à Berlin (Bildstelle); ce Service a à son actif plusieurs milliers de restitutions. En topographie il est nécessaire de posséder des éléments connus sur l'objet lui-même; trois au minimum pour la détermination du point de vue et quatre pour le redressement d'objets-plans. M. de Saussure a reconnu (Fig. 17, 18) la nécessité d'avoir recours, dans certains cas, à deux stations; en restitution architecturale les éléments nucléaux sont susceptibles de rendre des services. Les procédés monoculaires avec l'aide d'un quadrillage sont inspirés du « redressement » topographique par carroyage au treillis perspectif; mais en topographie, la position de l'œil n'intervient en général pas, les éléments D et Δ demeurant inconnus. La classification en trois cas de M. de Saussure appelle donc quelques réserves. Si les clichés présentent beaucoup de détails le redressement optique sera préférable aux constructions de la géométrie projective.

A. Ansermet, ingénieur.

L'objet des articles qui suivent est l'exposé simplifié des procédés de restitution perspective qui peuvent rendre plus aisés, précis et rapide les relevés en architecture.

¹ La métrophotographie a été appliquée d'abord exclusivement aux relevés topographiques, et cependant la nature n'offrait aucune des formes géométriques que l'on rencontre en architecture, et où le problème est par conséquent généralement plus simple.

Comme nous nous adressons plus spécialement aux architectes qui, au cours de leur carrière pratique ont perdus les notions théoriques de perspective, ou ne sont plus familiarisés avec elles, nous nous abstenons de tous développements autres que ceux, très simples, qui sont strictement indispensables à la compréhension des procédés.

Quant à l'intérêt pratique de la métrophotographie, il consiste surtout en ce qu'elle permet :

1. Si les photographies sont prises avec soin, une précision qui ne dépendra que de l'exactitude du graphique.
2. Si, après restitution une seule mesure quelconque est contrôlée expérimentalement, il s'ensuit que toutes les autres mesures sont exactes.
3. Economie de temps, d'autant plus grande que l'objet se trouvera plus complexe.
4. Relevé aisé de toute partie qui, pour quelque raison, est difficilement accessible.

Enfin le relevé proprement dit se réduira à quelques mesures, parfois une seule, après quoi le tracé pourra se faire à loisir.

Rappels de perspective.

Eléments fondamentaux de perspective monoculaire.

On ne peut traiter, même très simplement, des restitutions, indépendamment du problème direct de mise en

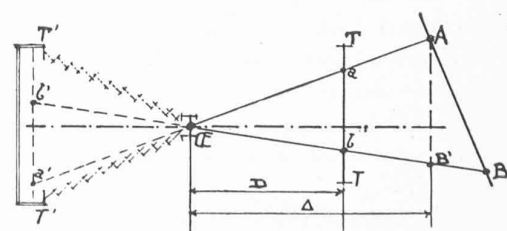


Fig. 1.

perspective. Au reste, une restitution sera généralement plus facile qu'une mise en perspective.

Nous ne rappellerons les éléments fondamentaux de la perspective qu'avec la pensée constante de leur application aux restitutions.

Dans la figure 1 nous avons représenté en plan :

E, l'œil, ou point de vue : dans le cas d'une restitution ce sera l'objectif. TT sera, représenté ici en plan suivant une droite, le tableau; c'est-à-dire un plan transparent