

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 47 (1921)  
**Heft:** 8

## Inhaltsverzeichnis

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ing.

Paraissant tous les 15 jours

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

SOMMAIRE : *Les levés de plans par la Stéréoautogrammétrie*, par M. Schwank, ingénieur (suite et fin). — *Rapport des experts Rothpletz, Rohn et Buchi sur la formation des fissures dans la galerie sous pression de l'usine de Ritom des CFF* (suite). — *Concours pour l'étude des plans d'un bâtiment d'internat à l'École cantonale d'agriculture, à Cernier* (suite). — *Ciments de laitier et de pouzzolane* (suite et fin). — *Le plus grand entrepôt de marchandises du monde*. — *Le calcul de la prime allouée aux réseaux sous le nouveau régime des chemins de fer français*. — SOCIÉTÉS : *Société suisse des Ingénieurs et des Architectes*. — *Société genevoise des Ingénieurs et des Architectes*. — *Groupe genevois de la G. e. P.* — BIBLIOGRAPHIE. — *Calendrier des Concours d'architecture*.

### Les levés de plans par la Stéréoautogrammétrie

par M. SCHWANK, ingénieur.

*(Suite et fin.)*<sup>1</sup>

Il est bien évident que ces travaux photogrammétriques ne peuvent être exécutés qu'avec un appareillage ad hoc (fig. 12 et 13) et non pas avec n'importe quelles constructions de circonstances qui se trouvent encore dans les musées ou chez les marchands de bric-à-brac. Il est évident aussi que ces travaux ne seront menés à bonne fin que par des ingénieurs spécialistes, habitués à la haute précision des mensurations géodésiques. Je rappelle aussi que les points de contrôle qui ont servi au rattachement du faisceau des rayons optiques de la photographie formeront par leur choix judicieux et un repérage convenable les points de départ pour le piquetage sur le terrain.

Le cas est rare où il est possible de lever, sans lacunes, d'une seule station, une grande partie de terrain ; en général plusieurs stations seront nécessaires. Plus la partie à lever est étendue, plus les formes en sont compliquées et plus il faudra faire de stations qui permettront d'explorer toutes les ondes du terrain. Le choix judicieux des stations est une tâche difficile, que seul un topographe qui saura saisir, pour ainsi dire à l'échelle, les formes et surfaces du terrain, arrivera à résoudre convenablement. Ce n'est pas en augmentant le nombre des stations d'après un certain schéma qu'on arrivera au but. Une telle méthode augmenterait énormément les frais sans avoir l'avantage de diminuer sensiblement les lacunes. Il faut plutôt chercher à se tirer d'affaire avec un minimum de stations et admettre un certain nombre de « blancs » partout où le levé de telles parties peu visibles sera irréaliste. Cette manière de procéder est surtout recommandable pour l'exécution de cartes à petite échelle, moins toutefois pour le levé de plans techniques à grande échelle où le détail et l'exactitude demanderont de nombreuses stations. Dans beaucoup de cas il sera donc possible de lever un plan technique à grande échelle sans lacunes importantes et celles-ci pourront toujours être comblées par n'importe quelle autre méthode. La forêt qui ne joue pour ainsi dire aucun rôle dans les levés cartographiques

devient un ennemi des levés techniques à grande échelle, car l'objectif photographique n'arrivera à la sonder que si elle est très clairsemée. La forêt dense cache le terrain et ses formes détaillées, les courbes de niveau automatiques deviennent peu sûres et ont peu de détail, parce que la *marque* du comparateur suit non pas le terrain, mais la surface verte des arbres. De telles parties ne pourront être levées qu'au moyen des méthodes connues jusqu'à ce jour.

Enfin la méthode autogrammétrique est encore limitée par un autre facteur dérivant de la formule

$$dE = \frac{E^2}{Bf} da$$

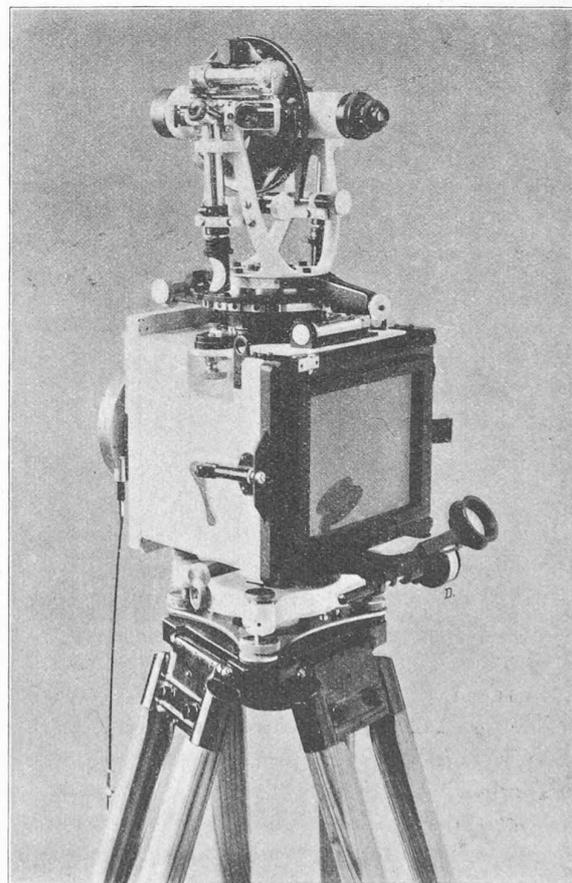


Fig. 12. — Photothéodolite Zeiss.

D = Télémètre.

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 2 avril 1921, page 73.