

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 80 (1954)  
**Heft:** 24

## Sonstiges

### 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:** 27.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les quinze jours

**Abonnements:**

Suisse: 1 an, 24 francs

Etranger: 28 francs

Pour sociétaires:

Suisse: 1 an, 20 francs

Etranger: 25 francs

Prix du numéro: Fr. 1.40  
Ch. post. « Bulletin technique de la Suisse romande »  
N° II. 57 75, à Lausanne.

**Expédition**

Imprimerie « La Concorde »  
Terreaux 31 — Lausanne.

**Rédaction**  
et éditions de la S. A. du  
Bulletin technique (tirés à  
part), Case Chauderon 475

**Administration générale**  
Ch. de Roseneck 6 Lausanne

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des Anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

Comité de patronage — Président: R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président: G. Epitaux, architecte, à Lausanne; Secrétaire: J. Calame, ingénieur, à Genève — Membres, Fribourg: MM. P. Joye, professeur; † E. Lateltin, architecte — Vaud: MM. F. Chenaux, ingénieur; A. Chevalley, ingénieur; E. d'Okolski, architecte; Ch. Thévenaz, architecte — Genève: MM. † L. Archinard, ingénieur; Cl. Grosgruin, architecte; E. Martin, architecte — Neuchâtel: MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur — Valais: MM. J. Dubuis, ingénieur; Burgener, D. architecte.

Rédaction: D. Bonnard, ingénieur. Case postale Chauderon 475, Lausanne.

Conseil d'administration  
de la Société anonyme du Bulletin technique: A. Stucky, ingénieur, président;  
M. Bridel; G. Epitaux, architecte; R. Neeser, ingénieur.

**Tarif des annonces**

1/1 page	Fr. 264.—
1/2 »	» 134.40
1/4 »	» 67.20
1/8 »	» 33.60

**annonces Suisses S. A.**  
(ASSA)



Place Bel-Air 2. Tél. 22 33 26  
Lausanne et succursales

**SOMMAIRE :** Utilisation du théodolite à boussole pour la polygonation, par W. K. BACHMANN, professeur à l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne. — Union Internationale des Architectes (U. I. A.): Le statut de l'architecte. — BIBLIOGRAPHIE. — LES CONGRÈS: Comité national suisse pour l'irrigation et le drainage. — Société vaudoise des ingénieurs et des architectes: Assemblée générale extraordinaire. — SERVICE DE PLACEMENT. — DOCUMENTATION GÉNÉRALE. — DOCUMENTATION DU BATIMENT. — NOUVEAUTÉS, INFORMATIONS DIVERSES.

## UTILISATION DU THÉODOLITE À BOUSSOLE POUR LA POLYGONATION

par W. K. BACHMANN, professeur à l'Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne

Depuis quelques années, le théodolite à boussole est d'un usage fréquent en Suisse pour la mensuration cadastrale de terrains de moindre valeur. A l'heure actuelle, nous ne disposons que d'un seul type d'instrument: le théodolite Wild To. Son limbe, divisé de deux en deux grades, est solidaire de l'aiguille aimantée reposant librement sur un pivot. Un micromètre optique permet de lire les directions horizontales à 1° (une minute centésimale) près. Les distances sont déterminées par voie stadiométrique au moyen d'une mire verticale. Le calcul de la réduction des distances à l'horizon ou celui des différences de niveau en fonction de l'angle de hauteur s'effectue à la règle ou à l'aide de tables lorsqu'on dispose d'une machine à calculer.

Pour tenir compte de la variation journalière de la déclinaison, le géomètre suisse dispose de graphiques publiés par le Service topographique fédéral ou la Direction fédérale des mensurations cadastrales. Ces graphiques ne donnent naturellement que des valeurs moyennes et il est recommandé de contrôler régulièrement la déclinaison, chaque fois que l'occasion se présente, en stationnant sur des points connus par leurs coordonnées. On peut, en effet, en visant à partir d'un point donné un autre point connu, déterminer la cor-

rection qu'il faut ajouter aux lectures du limbe horizontal pour obtenir les gisements ou les azimuts. Ces deux grandeurs diffèrent entre elles par la convergence du méridien, grandeur facile à calculer lorsque la précision est limitée à 1°. Si ces mesures de contrôle sont assez fréquentes, elles permettent de se faire une idée des écarts que présentent les graphiques par rapport aux variations journalières réelles de la déclinaison. Les premières mesures que nous avons effectuées ayant révélé des écarts assez grands, nous avons développé une autre méthode donnant la déclinaison sans être obligé de stationner sur les points de triangulation. La méthode qui se présente immédiatement à l'esprit est celle de la détermination astronomique de l'azimut par l'observation du soleil qui est d'un usage courant dans les leviers coloniaux. Comme le réseau de triangulation suisse est très dense et que le théodolite à boussole n'est utilisé dans notre pays que depuis quelques années, l'ingénieur suisse n'a guère eu l'occasion de se familiariser avec les mesures astronomiques, si ce n'est dans nos hautes écoles techniques. Voilà les raisons qui nous incitent à exposer brièvement ces méthodes.

Nous avons appliquée depuis trois ans, à notre Institut de photogrammétrie, la méthode astronomique de la