

Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie**

Band (Jahr): **51 (1953)**

Heft 12

PDF erstellt am: **27.06.2024**

### **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.

# Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie

Revue technique Suisse des Mensurations, du Génie rural et de Photogrammétrie

Herausgeber: Schweiz. Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik; Schweiz. Kulturingenieurverein; Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Editeur: Société suisse des Mensurations et Améliorations foncières; Société suisse des Ingénieurs du Génie rural; Société suisse de Photogrammétrie

Nr. 12 • LI. Jahrgang

Erscheint monatlich

8. Dezember 1953

## Détermination de la déclinaison magnétique à l'aide du théodolite à boussole Wild To, par observation du soleil

Par P. Peitrequin, Lausanne

Si l'on ne peut pas déterminer la valeur de la déclinaison magnétique par la méthode classique nécessitant le stationnement et la visée sur des points dont les coordonnées nous sont connues, il est possible de l'obtenir par l'observation du soleil, ceci sans grandes connaissances en astronomie ou en mathématiques.

Cette façon de procéder permet de déterminer plus fréquemment cette déclinaison et peut être particulièrement utile dans les régions où les points trigonométriques et polygonométriques sont peu nombreux.

La méthode permet d'obtenir l'azimut depuis une *station quelconque du théodolite sur un point de repérage quelconque du terrain*. On cherche l'azimut station-soleil, puis par addition ou soustraction de l'angle horizontal soleil-station-pt de repérage mesuré à l'instrument (angle  $\alpha$  du dessin), on trouve l'azimut cherché.

### *Azimut station-soleil:*

Considérons la sphère céleste et sur celle-ci les trois points  $S =$  soleil;  $Z =$  zénith de la station  $T$ ;  $P =$  pôle = intersection de l'axe de rotation de la terre avec la sphère céleste. Le plan de la figure est le plan méridien contenant la verticale du lieu et la ligne des pôles.

Les trois points ci-dessus sont les sommets d'un *triangle sphérique*. Les côtés étant des arcs de grands cercles sont mesurés en grades et minutes. Le problème consiste à résoudre ce triangle sphérique, c'est-à-dire connaissant trois éléments, calculer un quatrième.

Les trois côtés du triangle sphérique  $P Z S$  sont connus:

1° *Distance polaire  $P S$  ( $100^g - \delta$ ):*

La *déclinaison apparente du soleil*  $\delta$  nous est donnée dans les tables astronomiques pour chaque jour, à 0 h. (temps de Greenwich ou temps