

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 26 (1881)
Heft: (21): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse

Titelseiten

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: 06.02.2025

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

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 21 (1881.)

Mesurage de Bases Géodésiques en Suisse.

En continuation des travaux exécutés l'année dernière à Aarberg, la commission géodésique suisse a procédé au mois de juillet de l'année courante au mesurage des deux dernières bases géodésiques. La première, d'une longueur totale d'environ 2450^m fut mesurée sur la route de Frauenfelden à Weinfelden, à partir de quelques cents mètres à l'ouest de ce dernier bourg jusque près de la station de Märstetten. La belle route neuve sur laquelle l'opération a eu lieu, parfaitement droite et presque horizontale, avait été complètement barrée à la circulation pour faciliter les travaux. Le double mesurage de cette base dura huit jours. De Weinfelden les instruments furent expédiés par chemin de fer à Coire et de là, sous escorte et par char, à Bellinzona en passant le San Bernardino. Le trajet se fit en trois jours. La seconde base, mesurée entre Gubiasco et Cadenazzo sur la route postale de Bellinzona à Lugano, avait une longueur de 3200^m et les opérations durèrent 9 jours.

L'escouade chargée de ces travaux, sous les ordres de M. le colonel Dumur, chef de l'arme du génie et du bureau topographique fédéral, se composait de 11 officiers et 16 sous-officiers du génie. Une quarantaine de soldats servaient d'aides et faisaient le service de garde. Les instruments dont on s'est servi sont ceux inventés par le général espagnol Ibanez et adoptés pour le mesurage des bases par la commission géodésique internationale. Ce sont les mêmes qui ont déjà servi à Aarberg en 1880 et qui, appartenant au gouvernement espagnol, ont été prêtés à la Suisse pour les travaux en question.

Le mesurage se fait au moyen d'une seule règle en fer de 4^m de long, divisée en demi-mètres, ayant une section en forme de \perp et pesant 50 kilos. Elle repose sur deux supports portés par des chevalets. Pour gagner du temps on ne la place pas horizontalement, mais en suivant la pente de la route et à chaque position on lit son inclinaison à un niveau, avec arc divisé, posé au milieu de son arrête.

La manière de mesurer une base, avec l'appareil Ibanez, ou plutôt la manière de mesurer une ligne exactement de la même longueur et parallèle à la base marquée par ses extrémités sur le terrain, est la suivante :

Un instrument, assez semblable à un théodolite, et dont toute la partie supérieure peut, par des coulisseaux, se mouvoir horizontalement dans deux directions perpendiculaires l'une à l'autre, se place verticalement au moyen d'une lunette plongeante, au-dessus d'un point marqué sur le terrain. Le théodolite ainsi centré, l'on retire la lunette plongeante de ses collets et on place une lunette de direction au moyen de laquelle on peut aligner d'autres instruments semblables. Pour obtenir un alignement exact, on remplace, dans le théodolite qui doit être mis en ligne, la lunette de direction par une mire, c'est-à-dire par une pièce