Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 84 (1901)

Vereinsnachrichten: VII. Commission-Géodésique Suisse

Autor: Lochmann

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: 28.11.2025

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

VII.

Commission-Géodésique Suisse.

Rapport pour 1900/1901, avec liaison à l'année 1899.

La commission Géodésique Suisse a fait, le printemps dernier une grande perte dans la personne de son Président, Monsieur le Prof. Dr. Hirsch, directeur de l'observatoire de Neuchâtel.

Monsieur Adolphe Hirsch était le seul survivant des membres fondateurs de notre commission, nommée en 1861; il en avait été le secrétaire de 1861 à 1892 et il la présidait depuis la mort de R. Wolf en 1893. Il avait participé, dès l'origine, à tous les travaux de la commission et, plus spécialement, il avait dirigé, avec Emile Plantamour, le nivellement de précision de la Suisse, commencé en 1865. C'est aussi Mr. Hirsch qui a constamment représenté la Suisse dans l'Association géodésique pour la mesure des degrés, dès le début de son organisation en 1864. Secrétaire de la commission permanente, puis secrétaire perpétuel de l'Association géodésique internationale depuis 1886, il en était un des membres les plus écoutés et le plus influents.

Au commencement de 1900, il avait dû, pour cause de santé, donner sa démission de ses fonctions de secrétaire perpétuel. Il a été très peu bien portant durant l'été dernier; il a pu cependant, en automne assister, comme représentant de la Suisse, à la conférence de l'Association à Paris. Il s'est soumis ensuite à une pénible opération, qui réussit heureusement fort bien. Il a été mieux durant l'hiver mais il a été enlevé à ses amis et à la science par une maladie soudaine, le 16 Avril 1901, à l'âge de près de 71 ans.

La commission géodésique s'est réunie, peu après, le 11 Mai au Palais fédéral à Berne, pour sa séance Elle avait tout d'abord le devoir de se re-Le soussigné avait remis en Décembre 1900, constituer. en quittant la direction du Bureau topographique fédéral, sa démission de membre de la commission, estimant qu'il était bon que le bureau fut représenté dans la commission géodésique. Il avait ensuite, sur la demande expresse de Mr. Hirsch conservé ses fonctions de membre et de trésorier jusqu'à la séance prévue pour le mois de mai. En présence du deuil qui frappait la commission il a, sur les instances de ses collègues, retiré sa démission et il a été appelé, par leur confiance, aux fonctions de président en qualité de doyen des membres actuels.

Pour remplacer, dans la mesure du possible, l'éminent astronome et géodésien décédé et pour conserver le contact, devenu toujours plus nécessaire, entre la Commission et le Bureau topographique, de même qu'avec l'observatoire de la Suisse seul fédéral, celui de Zurich, la commission a décidé de proposer à la Société Helvétique des sciences naturelles de faire une double nomination: celle de Mr. l'Ingénieur Held, nouveau directeur du Bureau topographique et celle de

Mr. le Prof. A. Wolfer, directeur de l'Observatoire de Zurich. Mr. Held informé de cette proposition, ayant exprimé le desir formel que la commission fit abstraction de sa personne et reporta son choix sur Mr. l'Ingenieur M. Rosenmund, géodésien du bureau topographique fédéral, la commission à l'honneur de présenter à la Société Helvétique des sciences naturelles, pour entrer dans son sein la nomination de: Mr. l'Ingénieur M. Rosenmund à Berne et de Mr. le Prof. A. Wolfer à Zurich. Mr. Rosenmund remplirait dans la commission les fonctions de trésorier, que le soussigné occupait jusqu'à maintenant.

Pour succéder à Mr. Hirsch, comme représentant de la Suisse dans la commission permanente consultative de l'Association Géodésique internationale, pour la fin de la durée de la convention actuelle (1901—1906), la commission a présenté au Conseil fédéral, Mr. le Prof. R. Gautier, directeur de l'Observatoire de Genève, secrétaire de notre commission suisse depuis 1893.

Les travaux géodésiques exécutés par la commission pendant l'exercice 1900—1901 se rattachent directement à ceux de l'exercice précédent, pour lequel est entré en fonctions le nouvel ingénieur, Mr. Théodore Niethammer, qui, après une année d'essai, a été nommé définitivement ingénieur de la commission géodésique suisse, le 12 Mai 1900.

Le compte-rendu détaillé des travaux de l'exercice 1899—1900 se trouve dans le procès-verbal de la séance de la commission du 12 Mai 1900. Rappelons seulement ici qu'après une période de travaux préparatoires à Bâle,

Zurich puis à Brigue et Iselle, où notre ingénieur a bénéficié des conseils et directions de notre collègue Mr. Riggenbach ainsi que de ceux de Mr. le Prof. A. Wolfer et de Mr. Rosenmund, Mr. Niethammer a procédé aux déterminations de la latitude et de l'azimut des stations astronomiques des extremités du tunnel du Simplon. Il résulte des calculs de notre ingénieur, les valeurs suivantes pour les coordonnées astronomiques:

Latitude astronomique. Déviation en latitude.

Brigue	46 °. 19 ' 35 ". 78	- 5". 58
Iselle	46°. 12° 25°. 70	— 3.33

Azimut astronomique. Déviation en azimut.

Brigue-Rosswald	118°	17'	59". 69		2". 95
Brigue-Birgischwd	.263°	0,	22".20		3". 42
Iselle-Genuina	92^{o}	3;	42".65	+	11".55

Les travaux géodésiques de la campagne de 1900 ont comporté:

1º des mesures de latitude et d'azimut a deux stations du Jura, le Suchet et la Dôle. D'après les calculs faits par M. Niethammer l'hiver dernier, ces mesures donnent les résultats suivants:

Latitude astronomique. Déviation en latitude.

Suchet	46°. 46'	15 ". 75	 9".48
Dôle	46°.25'	25 °°. 21	 10".75

Azimut astronomique. Déviation en azimut

		(.020 1 200)
Suchet-Dôle	216°. 12′ 5″. 97	+9".58
Dôle-Suchet	35°.56' 4".29	+7". 35

2º des mesures d'intensité de la pesanteur au moyen des pendules de Sterneck. Mr. Niethammer a commencé par des observations aux stations de Carlsruhe et de Strasbourg, afin de raccorder les observations qu'il devait faire en Suisse à celles qu'exécute en Allemagne Mr. le Prof. Haid. Puis il a fait des mesures à Bâle. Il a été empêché d'en faire sur le Suchet, parce qu'il devait se trouver à date fixe à Brigue, pour faire des observations à l'observatoire de l'extremité Nord et dans l'intérieur du tunnel au jour de la vérification de l'axe, le 15 août, jour férié. Mr. Niethammer a continué ses mesures sur la montagne, à Bérisal, à l'Hospice du Simplon, au Village de Simplon et à l'observatoire d'Iselle. Puis est venue la période d'observations à la Dôle, avec mesures de pen-Les observations de pendule ont été reprises à Iselle à la fin de Novembre à l'observatoire et dans l'intérieur du tunnel, le jour de la vérification de l'axe, Enfin pour profiter d'une nouvelle vérification de l'axe au Nord, ces observations ont été répétées à Brigue et dans le tunnel du 2 au 10 avril 1901.

Les déterminations de l'intensité de la pesanteur dans l'intérieur du tunnel du Simplon continueront durant les années de la construction. Il en résultera des comparaisons intéressantes avec les mesures prises sur les différents points supérieurs du passage du Simplon.

Pour la campagne de 1901, la commission a décidé la continuation des travaux dans la Suisse-Occidentale. Mr. Niethammer est actuellement en train de poursuivre les mesures astronomiques et de pendule dans le Valais. La Commission a pris connaissance, dans sa séance du 11 Mai dernier, d'un travail d'ensemble fait par notre ingénieur de tous les travaux exécutés en Suisse. C'est un report sur la carte au 1:250,000, de toutes les stations astronomiques et de pendule où des mesures ont été faites jusqu'ici. Elle a aussi décidé que Mr. Niethammer mettrait au net, dès cette année, tout ce qui est resté en souffrance par le fait du brusque départ de l'ancien ingénieur.

Le volume IX. des publications de la commission, sur "la triangulation de la Suisse" paraîtra incessamment. Il comprendra toutes les observations faites aux stations astronomiques par l'ancien ingénieur, Mr. Messerschmitt, durant les dernières années où il a travaillé pour la commission. L'impression a été vérifiée à Hambourg par Mr. Messerschmitt, à Bâle par Mr. Niethammer, et surveillée par nos collègues Mr. Mr. De plus Mr. Riggenbach a Rebstein et Riggenbach. fourni le texte et refait tous les calculs relatifs à la Station de Bâle et Mr. Rebstein a fait exécuter sous sa direction les travaux complémentaires pour la publication des cinq dernières stations, pour lesquelles les documents livrés par Mr. Messerschmitt étaient incomplets.

Les travaux de nivellements ont continué à être exécutés par le Bureau topographique fédéral moyennant un subside de notre commission et après entente avec elle. On a fait:

1º des nivellements de nouvelles lignes:

En 1899: Stalla — Col du Julier — Silvaplana, Spiez — Frutigen — Kandersteg, Gampel — Kippel. En 1900: Martigny — Col de la Forclaz — Tête noire — Pont de l'Ile, en raccordement au nivellement général de la France;

Neuchâtel — les Verrières, également en raccordement avec la France,

Stansstad à Buochs et Engelberg.

2º des nivellements de contrôle de lignes:

En 1899: Les Hauts-Geneveys — Saint-Imier,

Deux sections de la route du Simplon: au Nord de Brigue à Bèrisal, au Sud de Gondo à Iselle,

Lucerne — Stansstad,

Lucerne — Hohlegasse par Küssnach.

En 1900: Brugg — Cham — Lucerne et Cham — Zoug; Continuation du Lucerne Küssnach jusqu'à Goldau.

Neuchâtel — Bienne,

Neuchâtel — les Hauts-Geneveys,

Section de la route du Simplon de Bèrisal à Gondo.

3º les repères des anciens nivellements ont été vérifiés et assurés et les repères manquants remplacés, sur neuf lignes en 1899, où l'on a établi 457 repères nouveaux et sur cinq lignes en 1900, où on en a êtabli 239.

Le Bureau topographique a continué ses belles et importantes publications "Les repères des nivellements de précision de la Suisse"; les livraisons 9 à 12 ont paru de 1899 au milieu de 1901.

Le programme des travaux de nivellement pour 1901 a été approuvé par la commission et le détail en sera donné au Procès-verbal de la séance du 11 Mai 1901, qui va paraître.

Lausanne, Juin 1901.

Le président de la Commission Géodésique: Colonel Lochmann.