

Séismes

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **14 (1916)**

Heft 3

PDF erstellt am: **07.07.2024**

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.

données sur les glaciers austro-alpins, dont le plus grand nombre sont encore en décrue marquée, mais parmi lesquels les glaciers en crue deviennent pourtant plus nombreux (8 sur 37). Dans les Alpes italiennes tous les glaciers de grande taille sont encore en pleine décrue ; par contre quelques petits glaciers commencent à avancer de nouveau et surtout l'enneigement des régions élevées est partout progressif.

Ce rapport contient en outre des renseignements sur les glaciers du Caucase, de l'Amérique du Nord, de l'Himalaya et de la Nouvelle-Zélande.

M. P.-L. MERCANTON a d'autre part consacré deux courtes notices aux variations de l'enneigement en Suisse pendant l'année 1912-1913. Dans l'une (37) il constate que la quantité des précipitations neigeuses hivernales a été en déficit cette année-là ; par contre les chutes de neige se sont prolongées tard et la fonte estivale a été faible, en sorte que l'enneigement a été finalement progressif dans de faibles proportions. Dans la seconde note (36) M. Mercanton a rendu compte de ses observations nivométriques dans le Val d'Entremont et du Grand Saint-Bernard. Il a constaté nettement deux maxima, l'un en décembre, l'autre, principal, en mars.

Dans le rapport qu'il rédige annuellement pour la Commission suisse des glaciers, M. ALB. HEIM (30) a rendu compte des observations faites en 1913 sur le glacier du Rhône. Ces observations ont montré un épaissement général soit du glacier lui-même, soit des névés affluents ; en relation avec ce fait le mouvement du glacier s'est accéléré, en sorte qu'on peut admettre qu'un épaissement de 2 m. provoque une accélération de 4 ‰. Enfin, comme conséquence, le front du glacier, qui reculait depuis une longue série d'années, a fait une poussée en avant, recouvrant 5600 m² environ.

M. A. DE QUERVAIN (40) a signalé l'installation de divers appareils nivométriques dans le massif des Clarides et dans celui de la Silvretta. Malheureusement les observations ont été entravées par la mobilisation de l'armée.

Séismes.

M. J. FRÜH (26) a rappelé l'activité en 1913-1914 de la Commission séismologique suisse, qui vient de se dissoudre à la suite de l'établissement de la station séismographique de Zurich. Il a récapitulé les observations faites sur les 1078 séismes constatés en Suisse de 1880 à 1912. Il montre les

améliorations qui seraient encore à introduire dans nos installations séismographiques et insiste d'autre part sur l'importance des observations directes faites en grand nombre et aussi exactement que possible sur les macroséismes. Enfin il met en garde les observateurs contre les conclusions hâtives sur la séismicité relative des diverses régions, sur l'origine de certains séismes, etc....

M. A. DE QUERVAIN (39) a fourni quelques renseignements intéressants sur trois séismes consécutifs, qui ont été ressentis le 1^{er} juillet, le 2 et le 10 novembre 1913 au pied du Grenchenberg, entre Granges et Bettlach. Ces tremblements de terre ont atteint une intensité relativement grande dans l'aire épacentrale, mais n'ont affecté qu'un territoire très limité, qui a la forme d'une ellipse très allongée dans la direction de la chaîne jurassienne voisine, soit du S W au N E; ils ont probablement été déterminés par les travaux du tunnel du Moutier-Granges, qui ont amené une rupture d'équilibre dans la chaîne du Grenchenberg. A côté de l'influence directe du forage d'une galerie, il faut faire entrer ici en ligne de compte la vidange considérable d'eau, qui en a été la conséquence. Ainsi des cavités, vidées brusquement de l'eau qui les remplissait, ont pu s'effondrer; des pressions hydrostatiques importantes, qui s'exerçaient auparavant, ont été supprimées.

Il est intéressant de constater que, malgré le caractère essentiellement local de ces séismes, leur contrecoup a été enregistré par la station séismographique de Zurich.

Variations de la pesanteur.

Dans un exposé historique des travaux de la Commission géodésique suisse de 1893 à 1914, M. R. GAUTIER (27) a rendu compte en particulier des recherches qui ont été faites d'abord par M. Messerschmitt, puis par M. Th. Niethammer sur les **variations de la pesanteur**.

Pour ce travail de longue haleine 150 stations de pendule ont déjà été installées sur tout le territoire suisse; elles sont particulièrement nombreuses dans la région montagneuse du Valais, du Tessin et des Grisons. Pour chaque station on a fait la correction nécessaire pour ramener la valeur de la pesanteur obtenue par l'observation à la valeur qu'aurait la pesanteur, si l'altitude du lieu était égale à 0,(90"). On a d'autre part fixé la valeur théorique de la pesanteur pour chaque station en tenant compte des nombreuses mesures