

**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:** 101 (1920)

**Vereinsnachrichten:** Rapport de la Commission des Glaciers pour 1919-1920

**Autor:** Mercanton

#### **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:** 18.02.2026

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

Prof. Dr. H. Bachmann, Luzern, Präsident und Quästor.

Dr. G. Burckhardt, Basel, Sekretär.

Prof. Dr. Collet, Genf, Vizepräsident.

Die Redaktionskommission wurde, wie folgt, bestellt:

Prof. Dr. H. Bachmann, Hauptredaktor.

Prof. Dr. Blanc, Lausanne und

Prof. Dr. F. Zschokke, Basel, Mitredaktoren.

Am 27. Mai 1920 feierte unser Mitglied Herr Prof. Dr. F. Zschokke im Kreise seiner Freunde den 60. Geburtstag, an dem unser Mitglied Dr. G. Burckhardt unsere aufrichtigen Glückwünsche übermittelt hat.

Wir schliessen unsrern Jahresbericht mit dem herzlichen Danke an unsere Mitarbeiter, an all die Förderer unserer Bestrebungen. Damit verbinden wir den lebhaften Wunsch, es möchte der Kreis unserer Mitarbeiter weitern Zuzug für die Gebiete der Zoologie und Botanik erhalten. Unser Arbeitsgebiet ist gross.

Für die hydrobiologische Kommission der S. N. G.:  
der Präsident: *H. Bachmann*.

## 9. Rapport de la Commission des Glaciers pour 1919—1920.

Les vides laissés dans l'effectif de la Commission par le décès du vénéré J. Coaz et la démission de M. Lugeon ont été comblés par la nomination de MM. Auguste Piccard, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale et Otto Lütschg, adjoint technique au Service fédéral des Eaux, à Berne. La Commission, obéissant aux nouveaux statuts de la Société helvétique a constitué son bureau comme suit: Président M. P.-L. Mercanton; Vice-président M. A. de Quervain; Secrétaire-archiviste M. Lütschg.

L'activité de la Commission a été dominée par la nécessité de tirer tout le profit scientifique possible de la crue qui se généralise actuellement chez les glaciers suisses et cela sans négliger les tâches antérieurement assumées.

*Glacier du Rhône.* Le Service fédéral des Eaux, par les soins de M. Lütschg, a poursuivi l'exécution du plan arrêté en 1918, pour cinq ans.

Le niveling des profils transversaux et des segments du profil longitudinal qui les croisent a été fait en septembre 1919. La variation moyenne du niveau a été, de 1918 à 1919:

Profil jaune + 0,4 m. Profil Inférieur du Grand-Névé + 0,7 m.

rouge + 1,05 m. " Supérieur " " + 1,15 m.

Il y a donc eu augmentation d'épaisseur sur tous les profils.

Quant au profil longitudinal il n'a guère changé de forme, il s'est simplement surélevé à l'exception toutefois des parages du profil Inférieur du Grand-Névé où il a subi un affaissement notable. La vitesse superficielle (quelque 100 mètres par an) est restée sensiblement invariable sur le profil jaune et a augmenté de 2 % sur le rouge. Sur le profil Supérieur du Grand-Névé elle a atteint 22 m./an.

Le front a envahi 6200 m<sup>2</sup>. de terrain en s'y avançant de 33 m. (maximum moyen). Au Belvédère, le bord du glacier s'est rapproché de 0,5 m. du repère.

Les 7 totalisateurs Mougin dont le chapelet enserre le glacier ont fonctionné correctement mais ont révélé, d'un emplacement à l'autre très voisin, des différences surprenantes, imputables vraisemblablement au régime local des vents. La hauteur d'eau a varié autour de 2 m. par an. M. Lütschg a eu la possibilité d'appliquer aux contrôles la méthode du „niveau du liquide“, qu'il préconise et qui s'est révélée bien assez exacte.

Des sondages du névé sur le profil Supérieur du Grand-Névé ont indiqué une accumulation de 210 cm. (en eau 117).

Le limnigraphie de Gletsch a fourni des relevés très intéressants de la crue journalière que l'ablation vaut au torrent glaciaire.

*Glacier du Gratschlucht.* Ce glacier qui alimente le Muttbach est l'objet d'une surveillance spéciale. Il a avancé de 32 m. de 1918 à 1919.

*Glacier Supérieur du Grindelwald.* Cet appareil est l'objet de la sollicitude de la Commission dont plusieurs membres l'ont visité. M. de Quervain, aidé de MM. Tännler et Nil, l'a surveillé de très près, ce qui lui a permis de recueillir des renseignements très précieux, tout particulièrement sur la façon dont la glace travaille le terrain qu'elle envahit. Cet envahissement a atteint 12 300 m<sup>2</sup>, avec une avance maximum de 61 mètres de 1918 à 1919. La vitesse d'avancement a été d'une trentaine de cm. par jour. M. Lütschg a nivelé très soigneusement un banc de roc moutonné, sous le chalet du Milchbach, et que la glace a envahi déjà: on pourra ainsi mesurer le taux de l'érosion.

*Variations de longueur des glaciers.* L'Inspectorat fédéral des Forêts (M. Décoppet) a concentré comme précédemment les résultats des mensurations des forestiers. Le Service fédéral des Eaux a continué ses mesures des glaciers de la Vallée de Saas (Lütschg). Enfin les membres de la Commission et d'autres personnes ont recueilli aussi des renseignements sur certains appareils ce qui nous a éclairé sur l'allure de 82 d'entr'eux. La tendance à la crue s'est renforcée en 1919: de 100 glaciers, 69 étaient en crue, 4 stationnaires et 27 en décrue. Comme toujours les plus grands glaciers ont été les plus lents à changer de régime.

La Commission s'occupe d'augmenter le nombre des appareils contrôlés.

*Etudes nivométriques.* La Commission a donné son appui moral et pécuniaire aux groupements qui s'occupent de l'enneigement alpin, en l'espèce la Commission glaciologique de Zurich et le Groupe vaudois (M. Mercanton) qui opèrent l'une dans la Suisse centrale et orientale, l'autre en Suisse occidentale. M. Lütschg ayant obtenu de l'Atelier Stoppani, à Berne, la confection d'une sonde de Church, ce précieux moyen d'investigation pourra être appliqué plus généralement.

En résumé, l'accentuation de la crue actuelle et l'approche graduelle de son maximum oblige la Commission à un gros effort qui se traduit par une augmentation de dépenses notables. C'est dire que le crédit annuel de fr. 2000 dont elle dispose actuellement, est de plus en plus insuffisant en face de la tâche qui s'impose ainsi.

Le président de la Commission des Glaciers:

*Mercanton.*