

**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:** 102 (1921)

**Vereinsnachrichten:** Rapport de la Commission des Glaciers pour 1920-1921

**Autor:** Mercanton, Paul-L.

### **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:** 15.01.2026

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

4. *Expertisen.* Durch Vermittlung der Regierung des Kantons Uri wurde unserer Kommission der Auftrag erteilt, die Frage zu prüfen, welchen Einfluss die Zuleitung des Dorfbaches von Altdorf in den korrigierten Giessen von Flüelen ausübe. Die Ausführung dieses Auftrages wurde dem Herrn Fischereiinspektor Dr. Surbeck in Bern und dem Herrn Kantonschemiker von Zürich übergeben. Wenn auch diese Untersuchungen kein grosses wissenschaftliches Interesse haben, so sind sie doch geeignet, der Abwasserbiologie Material zu liefern. Eine zweite Untersuchung wurde durch den Stadtrat von Luzern unserer Kommission aufgetragen. Es ist dies die Untersuchung des Reusswassers bei der Stollenfassung für den Rotsee. Diese Untersuchung wurde den Mitarbeitern des Rotsees übergeben, so dass dadurch die Rotseeuntersuchungen indirekt gefördert werden.

5. *Subventionen.* Für das abgelaufene Berichtsjahr verzeichnen wir die Subventionen der schweiz. Bundesbahnen, des schweiz. Fischereivereins und der Regierung des Kantons Zürich. Diesen Subvenienten gebührt unser verbindlichster Dank. Freilich dürfen wir die Mitarbeiter nicht vergessen, die in uneigennützigster Weise ihre Dienste den hydrobiologischen Forschungen gewidmet haben.

6. *Kommissionssitzungen.* Lediglich die Spartendenz hat den Präsidenten bewogen, die Geschäfte auf dem Zirkulationswege zu erledigen.

7. *Zeitschrift.* Die misslichen Valutaverhältnisse haben unserer Zeitschrift nicht die genügende Abonnentenzahl gebracht. Wir sind darauf angewiesen, einen Betrag von Fr. 2500 aufzubringen, damit der 2. Jahrgang erscheinen kann. Wir können uns nicht vorstellen, dass die Publikationen unserer Kommission in ausländischen Zeitschriften erscheinen sollen. Daher wagen wir die Hoffnung, unsere Zeitschrift könne weiter geführt werden.

Für die Hydrobiologische Kommission der S. N. G.,

Der Präsident: *H. Bachmann.*

## 9. Rapport de la Commission des Glaciers

pour 1920—1921

L'effectif de la Commission et la composition de son bureau n'ont pas subi de changements. Comme ces dernières années l'activité de la Commission a été dominée par le souci de tirer tout le profit scientifique possible de la crue actuellement générale des glaciers suisses, sans toutefois négliger des tâches antérieurement assumées mais d'importance non diminuée.

Le contrôle fructueux des glaciers par le personnel forestier, sous l'impulsion de M. Décoppet, a été complété par l'envoi d'un questionnaire aux personnalités montagnardes capables de renseigner utilement la Commission, guides-chefs, médecins, ecclésiastiques, hôteliers, etc. Cette mesure, qui sera prise derechef, a eu un succès réjouissant et le nombre des appareils contrôlés a dépassé la centaine. Le faible enneigement de l'hiver 1919—1920 et les chaleurs de l'été suivant ont, semble-

t-il, exercé sur la crue une influence atténuante: alors qu'en 1919, de 100 glaciers suisses, 69 étaient en crue, 4 stationnaires et 27 en décrue, il y en a eu en 1920 seulement 61 en crue, 6 étant stationnaires et 33 en décrue. Les grands glaciers tardifs ont manifesté toutefois une tendance à la progression. On trouvera dans l'Annuaire du C. A. S. pour 1921 le détail des constatations faites (41<sup>e</sup> Rapport sur les variations des glaciers suisses 1920).

L'enneigement alpin a, comme dans le passé, été étudié par différents groupes (Commission glaciologique de Zurich, groupe vaudois) et particuliers. Il a été plutôt progressif mais seulement aux grandes altitudes; enneigement et déenneigement ont été tous deux tardifs.

Le glacier du Rhône a été mesuré à la fin d'août par l'ingénieur du Service fédéral des Eaux M. Kobelt, selon les indications de M. Lütshg, par un temps défavorable et qui a fait écourter quelque peu les opérations. L'état de crevassement extrême du glacier a d'ailleurs provoqué la perte de plusieurs dalles-repères et la malveillance a causé celle de la balise du Grand Névé et celle corrélative des repérages d'alimentation du collecteur.

La variation moyenne des niveaux sur les profils a été, de 1919 à 1920:

Profil jaune  $+ 0,45$  m. Profil inférieur du Grand Névé  $+ 0,85$  m.

„ rouge  $- 0,25$  m. „ supérieur „ „ „  $- 0,05$  m.

D'autre part la vitesse superficielle horizontale a crû sur le profil jaune de 100,7 m./an en 1919 à 103,9 m./an en 1920. Sur le profil rouge elle a passé de 101,2 à 103,7 m./an. Le profil jaune était fortement crevassé et présentait une intumescence vers la rive gauche.

Le front du glacier a envahi 3600 m<sup>2</sup> de la laisse, avec une avance maximum de 35 m. En 1919 il avait recouvert 6200 m<sup>2</sup>.

Les totalisateurs ont donné des résultats homogènes, celui du Ruhstein excepté, une fuite s'y étant déclarée, qui explique le résultat déjà aberrant de 1919. Le contrôle par un simple sondage du niveau liquide, préconisé par M. Lütshg, s'est montré parfaitement suffisant pour les intervalles un peu grands (une année, par exemple), et la simplicité du procédé est de nature à lui assurer, dans un avenir prochain, le pas devant d'autres méthodes plus précises mais plus dispendieuses. Le glacier du Gratschlucht a avancé de 30 m. (maximum) en recouvrant 6100 m<sup>2</sup>. On a poursuivi les relevés limnimétriques au Rhône et au Muttbach.

Les glaciers du Grindelwald ont continué leur progression, lente chez l'Inférieur, impétueuse chez le Supérieur. Ce dernier a recouvert de l'été 1919 à l'été 1920 1 hectare de terrain de plus et poursuit son envahissement. Il est parvenu aujourd'hui jusqu'aux boisements déjà vieux qui recouvrent ses anciennes moraines. M. de Quervain, aidé, entr'autres, par MM. Lütshg, Tännler et Nil, y a continué ses études de l'écoulement à l'aide de dispositifs amplificateurs, voire enregistreurs, ainsi que de l'érosion, dont il a pu noter d'intéressantes manifestations.

Des levers de profils transversaux ont été faits sur les deux glaciers en arrière du front et seront complétés en 1921.

Le Service fédéral des Eaux (M. Lütischg notamment) a continué ses recherches dans la Vallée de Saas. M. Mercanton a visité les glaciers avoisinant Zermatt spécialement dans le but de rechercher dans la vitesse d'écoulement de la glace frontale un critère permettant de distinguer les glaciers en crue des autres. Il semblerait, selon les premiers résultats que la vitesse est chez ceux-là dix à vingt fois plus grande que chez ceux-ci. Si cela se vérifie la glaciologie disposera d'une nouvelle méthode de contrôle très expéditive des variations glaciaires. D'autre part, M. de Quervain se préoccupe d'employer le cinématographe à conserver le souvenir des déformations du glacier en crue. M. Piccard a imaginé et appliqué une méthode élégante et rapide pour relever les linéaments du grain glaciaire et M. Mercanton a poursuivi ses tentatives, de résultats encore indécis, de sondage du névé par des ébranlements mécaniques (acoustiques, sismiques).

Enfin le président a eu l'avantage de participer en 1920 au Congrès de l'Alpinisme réuni à Monaco par S. A. S. le Prince Albert I<sup>er</sup> et d'y exposer devant de notoires glaciologues étrangers les travaux de la Commission notamment les résultats des mensurations aux glaciers du Rhône et du Grindelwald.

En mai 1921 la Commission a visité „in corpore“ les glaciers du Grindelwald en même temps que M. de Quervain en faisait les honneurs à la Société suisse de Géophysique, Météorologie et Astronomie.

Tous ces travaux, à une époque où les voyages et la main d'œuvre sont coûteux, ont mis à rude contribution les ressources financières de la Commission et l'y mettront davantage encore, la nécessité de reprendre la surveillance détaillée du glacier de l'Unteraar, illustré par Agassiz, apparaissant inéluctable à brève échéance. La Commission compte fermement que l'allocation qui lui a été faite pour 1921 lui sera maintenue intégralement pour 1922.

*Lausanne, le 8 juillet 1921.*

Le président de la Commission des Glaciers :

*Paul-L. Mercanton.*

## **10. Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz für das Jahr 1920/1921**

Herr Prof. Dr. Robert Chodat hat sich wegen anderweitiger sehr starker Inanspruchnahme leider nicht entschliessen können, Geschäftsleitung und Vorsitz der Kommission weiter beizubehalten. Er hat 1916 den Vorsitz unter sehr ungünstigen Auspizien für die weitere Tätigkeit der Kommission und bei völlig erschöpfter Kommissionskasse übernommen. Trotz der Ungunst der Zeitverhältnisse hat er es verstanden, die Interessen der Kommission in so weitgehendem Masse zu wahren und durch Aeufnung der seit 1916 ausgerichteten Subsidien derart zu fördern, dass die Kommission jetzt ihre frühere publizistische Tätigkeit wieder