Sur les anciens glaciers du revers septentrional des Alpes Suisses

Autor(en): **Favre, Alphonse**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **59 (1876)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-90007

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

II.

Sur les anciens glaciers du revers septentrional des Alpes Suisses

par

Mr. **Alphonse Favre.**

Mr. Favre rappelle qu'il fit à la réunion de Neuchâtel, il y a maintenant dix ans, une proposition rélative à la conservation des blocs erratiques. L'année suivante Mr. B. Studer et lui publièrent un *Appel aux Suisses* sur ce sujet, et Mrs. Louis Soret & Favre essayèrent de faire recueillir les élements d'une carte du terrain erratique. Cet Appel recommandé par le Conseil fédéral, appuyé par quelques gouvernements cantonaux et pris à coeur par beaucoup de naturalistes, eut pour résultat: 1°. la conservation d'un grand nombre de blocs erratiques; 2°. la publication de plusieurs travaux sur le terrain quaternaire en Suisse ou hors de ce pays: 3°. des notes inédites envoyées à Mr. Favre par quatrevingt personnes environ. Il les prie d'agréer ses meilleurs remerciments et de ne pas se lasser de lui faire connaître leurs observations, qui seront publiées en leurs noms, cela va sans dire. A divers reprises Mr. Favre a présenté à la Societé des Rapports sur la marche de ce travail; ils sont publiés dans nos Actes.

Voici quelques résultats de cette étude.

Une carte à l'échelle de $^1/_{250000}$ du revers nord des Alpes Suisses pendant l'époque du grand développement des glaciers. Cette carte montre deux choses très-différentes.

A. L'état d'une partie de la Suisse pendant la plus grande époque glaciaire. On y voit 1°. Les contours des cinq principaux glaciers de la Suisse sortis des vallées du Rhône, de l'Aar, de la Reuss, de la Linth et du Rhin. Chacun est indiqué par une couleur spéciale. Les limites en ont été étudiées d'après beaucoup de documents nouveaux. L'extrême limite des glaciers soit en hauteur, soit en longueur, étant toujours difficile à découvrir, Mr. Favre prie les hommes qui s'intéressent à ce genre de recherches de vouloir bien publier les observations qu'ils ont faites sur ce sujet ou de les lui communiquer. 2°. Les anciens névés qui sont représentés par des couleurs plus pâles que celles des glaciers. Ces névés couvraient toutes les sommités et descendaient très-bas : la ligne des neiges dites éternelles étant moins élevée que maintenant.

B. L'état actuel d'une partie des terrains quaternaires. Mr. Favre a indiqué sur la carte 1°. par des points d'une couleur vive les blocs erratiques. 2°. par des traits d'une certaine épaisseur les moraines laissées par les anciens glaciers. 3°. par des traits fins horizontaux tous les espaces de terrain où on a constaté la présence du terrain glaciaire.

En divisant l'ancien glacier du Rhin et celui du Rhône en deux parties qui peuvent être désignées sous les noms de glacier réservoir ou de montagnes et de glacier d'écoulement ou de la plaine, on trouve dans chaque glacier que la surface de l'une des parties est égale à la surface de l'autre.

De la position des blocs erratiques qui ont été déposés à la limite supérieure des anciens glaciers on peut

déduire l'épaisseur de ces glaciers et il n'est pas rare de trouver qu'elle atteint 1200, 1500 et même 1600 mètres.

Sur les flancs du Jura les blocs alpins sont élevés à 1350 et à 1300 mètres dans quelques localités, tandis que dans leur voisinage les cols ne dépassent pas 1000 à 1150 mètres au-dessus de la mer; par conséquent les glaciers venant des Alpes ont franchi les cols, ont repoussé à l'ouest les glaciers jurassiens qui leur ont servi de relais, comme l'a dit Mr. Benoit. Ils leur ont livré quelques blocs alpins que les glaces jurassiennes ont porté au loin.

D'après la position des blocs erratiques les plus élevés on peut encore calculer les pentes de la surface supérieure des anciens glaciers. On trouve que cette pente s'éléve à 30 pour 1000 dans les vallées étroites, ailleurs elle a été plus douce et sur des espaces qui ont quelquefois cinquante kilomètres de longueur, la surface supérieure des glaciers parait avoir été horizontale on à peu près. Cet état des choses devait donner aux anciens glaciers de la Suisse une grande ressemblance avec ceux qui recouvrent le Groenland et le Spitzberg maintenant.