Essay sur la formation du Vallon de Monetier qui sépare le Mont Salève en deux parties inégales [fin]

Autor(en): **Luc, J. André de**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Naturwissenschaftlicher Anzeiger der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften**

Band (Jahr): **2 (1818)**

Heft 8

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-389213

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

NATURWISSENSCHAFTLICHER ANZEIGER
der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften.

Den 1. Februar No. 8. 1819.

Essay sur la formation du Vallon de Monetier qui sépare le Mont Salève en deux parties inégales, par J. André De Luc.

(Fin.)

Le troisième au passage de *la Croisette* et aux deux tiers de la montagne, composé de 45 blocs de 4 à 12 pieds, assez écartés les uns des autres sur une pente rapide; cet amas, dont la situation élevée *) est très extraordinaire, est à une lieue du second.

Le quatrième au dessus du village *du Chable*, composé de 25 blocs dont le plus gros est de 28 pieds; cet amas est situé à une lieue du troisième.

Le cinquième dans les prairies en pente qui dépendaient de l'ancien Couvent de *Pommier;* on en compte 378 épars ou formant deux troupeaux, dans un espace d'environ 20 minutes; les plus gros blocs sont de 20, 23 et 26 pieds de longueur. On juge qu'il y en a un grand nombre d'autres cachés sous la surface du gazon. Toutes ces masses sont placées à une hauteur de mille à 1200 pieds au dessus du niveau du lac.

Dans les intervalles de ces cinq amas, on rencontre plusieurs blocs égrenés **).

*) De 1600 à 2000 pieds au dessus du niveau du lac de Genève.

**) Il est remarquable que ces amas de blocs de granite ne sont point entremelés de cailloux roulès, ce qui ferait croire que l'origine des premiers est antérieure. Tous ces faits étaient, je crois, inconnus à l'illustre de Saussure; il ignorait aussi (§. 212. de ses voyages dans les Alpes) qu'il y avait une multitude de fragmens de roches primitives dans les Vallées du Jura jusques au delà de Pontarlier et d'Ornans; autrement il aurait probablement adopté une autre opinion sur leur origine.

Les deux derniers amas ou troupeaux sont situés à l'extrémité mèridionale de la plaine de Genève, vers l'angle de jonction entre le Mont Salève et le Mont de Sion, et à trois lieues à angle droit du passage de l'Ecluse par lequel tout courant quelconque se serait écoulé descendant par la Vallée de l'Arve ou par celle du Rhône. Les eaux se seraient écoulées aussi par le passage *d'Entreroche* (de 500 pieds plus abaissé que le Mont de Sion) pour se verser dans le bassin du lac de Neufchâtel. Il me parait donc impossible que ces troupeaux distincts de blocs soient venus des Alpes par l'effet d'aucune force que l'on puisse imaginer; il faut donc qu'ils soient sortis de l'intèrieur de la terre dans chaque endroit où nous les voyons rassemblés. Ce refoulement prodigieux eut lieu lorsque les couches qui composent les montagnes environnantes s'inclinèrent de 25, de 45 et même de 75 degrés, et que les montagnes elles-mêmes, tel que le Vouache, s'enfoncèrent pour prendre leur dérnière assiette et devenir à jamais stables. Cette cause est suffisamment puissante pour expliquer le phénomène; elle n'est point hypothètique, quelque invraisemblable qu'elle paroisse; nous la voyons opérer, pour ainsi dire, sous nos yeux; il nous semble voir encore les couches calcaires se renverser, plonger vers l'intérieur de la terre et faire ressortir les débris des couches primitives inférieures.

Ceux qui depuis la montagne opposée, ont contemplé à loisir les aiguilles de Chamouni, ces superbes pyramides qui s'élancent dans la voute azurée avec une majesté sublime, dominant toutes les montagnes environnantes et surpassant en beauté tout ce que l'œil a

jamais vu; qui ont remarqué les innombrables crénelures et pointes aigues dont leurs arrêtes vives sont hérissées, conservées dans toute la fraicheur qu'elles avaient au moment où notre globe en se contractant força la croute granitique à se rompre et à se redresser; jugeront que si des courans violens capables d'arracher vingt mille fragmens de rocher, avaient passé au dessus de ces aiguilles, ils auraient abattu toutes ces aspérités, toutes ces pointes aigues et auraient arrondi les arrêtes qui semblables à des contreforts promettent de soutenir jusqu'à la fin des siècles ces monumens des antiques convulsions de nôtre globe.

Non, ces Colosses semblables aux souverains de la terre assis sur des trônes élevés, sont innocens d'avoir assiégé de leurs débris les contrées environnantes.

Je pourrais citer dans les mers d'Europe, les Isles *d'Elbe*, de *Man*, de *Raghlin*, de *Staffa*, de *Poel* et de *Rügen*, sur lesquelles reposent en grand nombre des matériaux primitifs étrangers aux rochers dont ces Isles sont composées; matériaux qui furent rejetés du fond de la mer, lorsque par des affaissemens répétés la croute stratifiée de nôtre globe se rompit en diverses parties et que les débris des couches inférieures furent dispersès dans tous les sens. Les partisans de l'origine alpine seraient embarassés de trouver les montagnes d'où ces materiaux étrangers ont été transportés sur ces Isles.

Bemerkungen über das Berninagebirge in Graubündten, von Hrn. L. v. Buch.

In den Schriften der Academie in Berlin Phys. Classe 1814 — 1815.

Diese Abhandlung enthält die ersten Höhen-Bestimmungen der Berninastrasse und der Berge und Gletscher, welche diese Thäler beherrschen, die wir hier ausheben:

Ueber das Meer	Par. Fuſs.
1. Tiranno	1381.
2. Madonna di Tiranno	1441.
3. Ponte del Diavolo über der Via mala	2434.
4. Bruschio, Kirche	2648.
5. Lago di Poschiavo	2962.
6. Poschiavo . . .	3094.
7. Pischiadell . . .	4518.
8. La Rosa	5775.
9. La Motta . . .	6138.
10. Lerchengränze .	6927.
11. Bernina, Scheidegg des Weges . . .	7181.
12. Bernina, lago bianco	6799.
13. Bernina, Wirthshäuser	6205.
14. Lerchengränze über Bernina	6970.
15. An der Brücke des Flatybachs . . .	5675.
16. Monte Minu . .	8923.
17. Munteratsch . .	9440.
18. Lerchengränze am Munteratsch . .	7108.
19. Ponte Resina, Kirche . . .	5400, 2.
20. Cresta, Ober-Engadin	5231, 6.
21. St. Mauriz, untere Flugi	5571.
22. Brücke über den Inn nach dem Sauerbrunn von St. Mauriz	5391.
23. Lerchengränze an der Südseite des Thales über dem Sauerbrunnen .	6983.
a. Ueber die Albula.	
24. Schon tief unter Lerchengränze über Ponte	6688.
25. Albula Scheidegg .	7238.
26. Etwas über Lerchengränze	6785.
27. Weissenstein . .	6282.
82. Sennhüttendorf unter Weissenstein .	5459.
29. Brücke oberhalb Bergün	4876.
30. Bergün	4264.
31. Fillisur	3173.
32. Alveneuer-Bad an der Albula . . .	2768.
b. Ueber den Julier.	
33. Silva plana, Ober-Engadin-See.	5469.
34. Juliersäulen, Scheidegg des Passes .	7631.
35. Bivio, Julierbrücke	5357.
36. Brücke oberhalb Mühlen, oder Als-Molins	4758.
37. Tinzen-Mühle, Vall d'Err.	3826.
38. Conters	3634.
39. Tiefenkasten, Brücke über die Albula . .	2612.
40. Höhe von Brienz .	3483.
41. Leng	3909.
42. Auf der Heid . .	4621.
43. Parpan Scheidegg	4592.
44. Parpan	4585.
45. Tannengränze, östlich von Parpan .	5669.
46. Churwalden . . .	5767.
47. Malix	3435.
48. Chur	1837.

Die geognostische Beschaffenheit der beyden Hauptketten, welche das Engadin einschliessen, ist folgende: Von unten, von Tiranno an, fängt die Reihenfolge der Gebirgsarten mit bestimmtem granitähnlichen *Gneufs* an. Am See von *Poschiavo* folgt *Glimmerschiefer*, von Pischiadell her aufs neue *Gneufs*; beyde Gebirgsarten wechseln dann noch einigemal, doch so, dafs am Ende der Glimmerschiefer vorwaltet, der an der Nordseite des Julier hervortritt. Darauf primitiver *Thonschiefer* im Julierthale hinunter, über diesem in grofser Mächtigkeit *Serpentin*, mit dem