Note sur les hauteurs barométriques, observées pendant trois années, de 1855 à 1857, à l'école spécial de Lausanne

Autor(en): **Marguet, J.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **6 (1858-1861)**

Heft 44

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-252626

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

résulte que lorsqu'on peut étudier d'une manière satisfaisante les roches, les fossiles, et la stratification sur un point quelconque d'une zône on possède la clef qui sert à résoudre les difficultés qui se présenteront sur tout autre point.

Une seconde circonstance est, qu'en général, les fossiles caractéristiques sont peu nombreux; une ou deux espèces pour chaque terrain. Aussi le moindre débris prend-il une importance très-grande.

En résumé, nous avons constaté : 1° que les collines qui barrent la vallée du Rhône, de Vérossaz par St. Maurice jusqu'à Bex, sont formées à leur base de calcaire urgonien; 2° que sur lui reposent les couches néocomiennes à *spatangues*, et 3° que par dessus le tout on rencontre à Sous-Vent un calcaire qui rappelle le néocomien inférieur alpin. Nous avons vu aussi qu'à St. Maurice le *renversement était parfait* (180°), et que près de Bex et près de Massonger le *renversement était plus grand encore* (200° à 215°).

Je n'ajouterai aujourd'hui aucune réflexion au fait que je viens de signaler : il parle suffisamment par lui-même. Attendons que de nouvelles recherches viennent sanctionner ces observations, ou peut-être les infirmer. L'avenir nous l'apprendra.

NOTE SUR LES HAUTEURS BAROMÉTRIQUES, OBSERVÉES PENDANT TROIS ANNÉES, DE 1855 A 1857, A L'ÉCOLE SPÉCIALE DE LAUSANNE.

Par Mr **J. Marguet.**

Hauteur de la station au-dessus du lac : 145m. | Heures des observations :
» » de la mer : 520m. | 8 h. du matin, midi, 2 h. et 4 h. du soir.

Pendant ces trois années on a trouvé pour hauteur maximum, 732mm31, le 8 décembre 1857; pour hauteur minimum 691,37, en mars 1855. Ce qui donne pour l'amptitude des oscillations barométriques 40mm94, c'est-à-dire un peu plus de 4 centimètres.

La hauteur moyenne, déduite des trois années, est de 716,41.

La moindre hauteur moyenne a eu lieu pour 1855 en février.
» » » 1856 » janvier.
» » » 1857 » janvier.

C'est donc vers le milieu de l'hiver que le baromètre se tient le plus bas.

La plus grande haut. moy. s'est montrée : pour 1855 au mois d'août.
» » » 1856 » d'octob.
» » » 1857 » décemb.

C'est donc en été et en automne que le baromètre s'élève le plus.

Les oscillations les plus prononcées ont eu lieu en 1855 en mars.
» » » 1856 » décemb.
» » » 1857 » janvier.

Résumé des observations météorologiques faites à l'École spéciale, pendant le second semestre de 1858.

Nouvelle station élevée de 140^{m} au-dessus du lac et de 515^{m} au-dessus de la mer.

MOIS.	MOYENNES barométriques horaires à 0 degré.				MOYENNES barométr. mensuelles.	MOYENNES thermométriques horaires.				MOYENNES thermom. mensuelles.	MOYENNES des maxima.	MOYENNES des minima.	MOYENNES des maxima et des minima.	ÉVAPORATION (millimètres).	EAU tombée (millimètr^{s}).	JOURS de pluie ou de neige.
	8 h.	12 h.	2 h.	4 h.		8 h.	12 h.	2 h.	4 h.							
Juillet . . .	716,48	716,28	716,01	715,75	716,13	14,51	16,43	17,04	17,14	16,28	17,86	12,04	14,95	62,75	265,80	14
Août	718,49	718,31	718,03	717,59	718,11	15,42	17,67	18,59	18,62	17,58	19,19	12,40	15,79	49,00	149,90	9
Septembre .	721,10	720,91	720,47	720,28	720,69	15,09	17,32	18,17	18,39	17,24	18,82	12,80	15,81	32,25	99,00	9
Octobre. . .	718,29	717,90	717,73	717,61	717,88	10,50	11,79	12,14	11,82	11,56	12,64	8,50	10,47	17,75	153,70	15
Novembre .	713,90	713,81	713,25	713,27	713,55	1,44	3,43	3,69	3,06	9,91	4,07	0,00	2,03	16,00	124,25	12
Décembre .	718,51	718,41	718,04	717,98	718,24	1,39	2,56	2,76	1,99	2,17	3,21	0,19	1,70	11,25	83,40	12
										moy. 12,46						

OBSERVATIONS.

On a recueilli de l'eau dans le pluviomètre, sous forme de pluie, de neige ou de grêle, pendant 131 jours qui ont donné 1201,405 millimètres d'eau, soit 1^{m},20 de hauteur.

Le mois de mai compte le plus de jours où l'on a de l'eau.

Le mois de juillet est celui qui donne le plus d'eau ; la quantité d'eau évaporée a été de 403,375 millimètres.

Le mois de juin, qui a été le plus chaud cette année, a aussi donné la plus forte évaporation.

C'est en octobre, du 11 au 12, qu'il est tombé le plus d'eau en 24 heures : 61,5 millimètres.

Juin a été le mois le plus sec, et après lui janvier.

L'hiver présente donc les plus grandes variations barométriques
Les plus faibles oscillations ont été constatées pour 1855 en mai.
» » » 1856 » juin.
» » » 1857 » juillet.

D'où il résulte que dans l'été il y a les plus faibles variations barométriques.

Ces résultats déduits d'un petit nombre d'années s'accordent très-bien avec ceux qui ont été mis en évidence par une série de 10 années d'observations faites à Lausanne de 1763 à 1772, dans une station élevée seulement de 1 m. au-dessus de la nôtre. (Voyez le mémoire du Dr Verdeil, tome Ier des mémoires de la Société des sciences physiques de Lausanne).

L'hiver est la saison dans laquelle se manifestent les extrêmes des hauteurs barométriques, le plus souvent en janvier, quelquefois en décembre.

A propos des hauteurs barométriques des dernières années, je dirai un mot de la hauteur barométrique du mois de janvier de cette année (1859).

Au commencement du mois passé on a signalé dans les trois journaux de Lausanne la hauteur exceptionnelle du baromètre, le 9 janvier. Eh bien! c'est le 10, vers 8 heures du soir, et non le 9, que le maximum a eu lieu. Ce jour-là, j'ai suivi le baromètre d'heure en heure pour saisir le plus haut point et j'ai trouvé, à 8 heures du soir, une hauteur de $733^{mm}37$, nombre supérieur de 1 millimètre au maximum des dernières années.

Il semble que nous traversons une période où l'élévation du baromètre va en croissant graduellement à en juger par les moyennes des années 1855, 1856, 1857 qui ont donné 715,51; 716,53; 717,20, et par les hauteurs maxima des 5 dernières années qui sont:

En 1855,	729,84	le 8 janvier.
1856,	730,27	le 21 décembre.
1857,	732,31	le 8 décembre.
1858,	731,29	le 1 janvier.
1859,	733,20	le 10 janvier.

Ces hauteurs correspondent aux heures d'observation, et pour les années 1858, 1859, à cause du changement de station, j'ai ramené les résultats à ce qu'ils auraient été à la hauteur de l'ancienne station, élevée de 520 mètres au-dessus de la mer. Cette correction était indispensable pour rendre les hauteurs comparables.

Dans la série décennale, faite de 1763 à 1772, à 521 mètres au-dessus de la mer, on trouve pour hauteur maximum $728^{mm}63$,
pour hauteur minimum 682,39
et pour hauteur moyenne des dix ans 712,47 seulement.

En 1783 M. le Dr Verdeil notait 730,89 pour hauteur maximum et il signalait le fait comme exceptionnel. La hauteur minimum était pour cette même année 696,49. Et cependant son baromètre n'était élevé que de $489^{m},21$ au-dessus de la Méditerrannée, c'est-à-dire qu'il était de 31 mètres environ en contre bas du baromètre de

l'Ecole spéciale, ancienne station. M. Verdeil affirme d'ailleurs que son baromètre a été construit avec la plus scrupuleuse exactitude selon tous les principes donnés par M. de Luc, et il dit qu'il croit pouvoir répondre de la perfection de cet instrument. Les observations avaient lieu à 8 heures du matin, 2 heures après-midi et à 9 heures du soir. Les observations de la série décennale se faisaient quatre fois par jour : deux fois dans la matinée et deux fois dans l'après-midi; M. Verdeil n'indique pas les heures.

Fréquence relative des vents en 1858.

(Le nombre total des vents étant représenté par 100).

MOIS.	N.	N.-E.	E.	S.-E.	S.	S.-O.	O.	N.-O.
Janvier	2,17	36,95	4,35	19,57	4,35	19,57	6,52	6,52
Février	0	28,58	10,71	19,05	8,33	21,43	5,95	5,95
Mars	3,22	11,83	0	15,05	13,98	36,56	7,53	11,83
Avril	7,78	7,78	1,11	21,11	10,00	34,44	8,89	8,89
Mai	5,38	15,05	1,08	19,35	4,30	45,16	2,15	7,53
Juin	5,75	19,54	0	18,39	8,05	29,88	5,75	12,64
Juillet	4,30	10,75	2,15	13,98	9,68	36,56	3,23	19,35
Août	0	16,12	0	23,65	1,08	45,16	1,08	12,90
Sept.	0	17,78	1,11	20,00	1,11	42,22	5,56	12,22
Octobre	2,15	34,41	3,23	6,45	4,30	33,33	1,08	15,05
Nov.	2,22	44,45	3,33	11,11	1,11	20,00	6,67	11,11
Déc.	10,75	23,66	10,75	17,20	2,15	5,38	7,53	22,58
Moy. de l'année	3,64	22,24	3,15	17,08	5,70	30,81	5,16	12,58

En **1858** { Rapport des vents d'Ouest aux vents d'Est. **1,13**
Rapport des vents du Sud aux vents du Nord . . . **1,41**