

# Observations siccimétriques à Lausanne

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **13 (1874-1875)**

Heft 74

PDF erstellt am: **23.07.2024**

## **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.

## Observations siccimétriques, à Lausanne.

10<sup>me</sup> année. — Année météorologique 1874.

Par

**M. L. DUFOUR**

Professeur de physique à l'Académie de Lausanne.



L'année météorologique 1874 est la dixième année complète des observations siccimétriques. Ces observations ont été commencées en 1865 et elles ont été publiées régulièrement dans le *Bulletin*. — J'espère donner prochainement un résumé de cette première série décennale.

Durant l'année 1874, les observations ont été continuées dans les mêmes conditions que précédemment et suivant la méthode qui a été exposée dans ce *Bulletin* (T. X., n<sup>o</sup> 62).

Le tableau suivant renferme les résultats obtenus. On trouvera dans la colonne *Différence*, pour les divers jours d'observations, la différence entre la chute de la pluie et l'évaporation comptée à partir du commencement de l'année météorologique (1<sup>er</sup> décembre 1873). Ainsi, entre le 1<sup>er</sup> décembre 1873 et le 21 avril 1874, la chute de la pluie l'a emporté de 17<sup>mm</sup> sur l'évaporation; entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 1<sup>er</sup> septembre, l'évaporation l'a emporté de 89<sup>mm</sup>,0 — 38<sup>mm</sup>,5 = 50<sup>mm</sup>,5 sur la chute, etc.

TABLEAU

Date	Différence	Date	Différence	Date	Différence	Date	Différence
<b>1873</b>							
Décemb.	mm	Avril	mm	Juin	mm	Sept.	mm
1	0,0	21	+ 17,0	29	-28,0	11	-103,0
18	- 5,5	23	+ 9,0	Juillet		13	93,0
21	- 4,5	25	+ 1,0	1	38,5	15	99,5
25	- 5,5	27	- 8,5	5	63,0	18	104,5
		29	- 22,0	7	75,5	21	108,5
<b>1874</b>				10	66,0	23	112,0
Janvier		Mai		12	58,5	25	113,5
3	- 2,5	1	33,0	14	71,5	27	117,0
6	+ 11,5	4	46,5	16	71,5	29	119,5
17	+ 13,0	6	53,5	18	72,0	Octobre	
20	25,5	8	63,0	20	76,5	1	121,5
25	25,0	11	50,0	22	78,5	4	104,5
30	21,0	13	44,0	24	78,5	7	93,5
Février		15	41,5	26	68,5	10	86,5
5	16,0	17	41,5	29	52,0	13	88,5
15	15,0	19	43,5	Août		15	90,0
17	27,0	21	- 41,5	2	52,0	18	91,5
22	31,0	23	- 9,0	5	65,5	21	93,0
27	29,0	24	+ 16,0	9	65,0	23	91,0
Mars		26	+ 10,0	11	62,0	26	92,5
1	29,0	28	0,0	13	71,0	29	93,5
4	27,0	30	- 10,0	15	44,5	31	94,5
9	20,0	Juin		16	44,0	Nov.	
17	35,5	1	- 21,0	19	60,0	2	96,0
21	30,5	4	- 33,0	21	69,0	6	98,0
24	23,0	6	45,0	23	80,0	9	99,5
27	12,5	8	55,5	25	89,0	11	99,5
30	9,0	10	65,0	27	96,0	13	101,5
Avril		13	84,0	30	84,0	17	86,5
2	5,5	14	92,0	Sept.		20	31,5
6	31,5	16	86,5	1	89,0	23	30,0
11	26,5	18	87,0	3	96,5	Décemb.	
14	26,0	20	83,5	5	101,0	1	- 12,5
17	28,5	23	57,5	7	108,5		
19	24,5	24	63,0	9	114,0		
		26	64,5				

Ce tableau a servi à construire la courbe de la planche ci-jointe (Pl. XVIII), laquelle est à la même échelle que celles des neuf années déjà publiées. Un jour est représenté par  $1^{\text{mm}},5$  sur l'axe horizontal et, sur l'axe vertical,  $1^{\text{mm}}$  correspond à *quatre* millimètres d'excès de chute ou d'excès d'évaporation. L'ordonnée d'un jour d'observation représente la *Différence* que fournit le tableau ci-dessus. Il suit de là que les parties ascendantes de la courbe correspondent aux périodes pendant lesquelles la chute dépassait l'évaporation; les parties descendantes, au contraire, correspondent aux séries de jours offrant un excès d'évaporation.

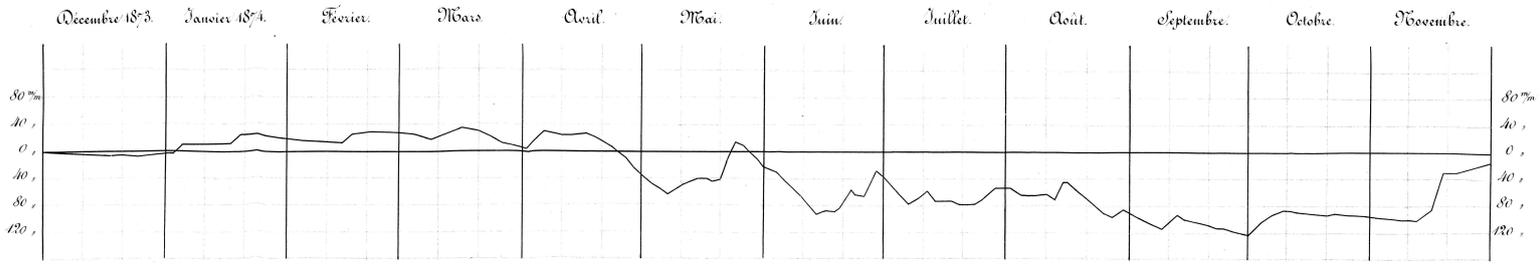
L'inspection du tableau et de la courbe ainsi que les renseignements fournis par les notes détaillées des observations conduisent aux remarques suivantes :

1<sup>o</sup> Le mois de décembre 1873 présente le fait, rare pour ce moment de l'année, d'un excès d'évaporation. La chute d'eau ou de neige a été insignifiante. Pendant les dix-huit premiers jours du mois, l'eau du siccimètre est demeurée gelée.

2<sup>o</sup> Pendant les mois de janvier, février et mars les chutes de pluie ou de neige ont été très peu abondantes et à peu près compensées par l'évaporation, peu active cependant de cette saison froide.

3<sup>o</sup> La seconde moitié d'avril et le commencement de mai offrent une période sèche durant laquelle l'évaporation l'emporte de beaucoup sur la chute. Grande prédominance des vents de la région nord.

4<sup>o</sup> Le 25 avril, la courbe coupe l'axe horizontal, c'est-à-dire que, à partir du commencement de l'année météorologique jusqu'à ce jour-là, l'évaporation compensait exactement la chute. Mais les pluies abondantes du mois de mai ont ramené pendant quelques jours un excès de chute.



La surface du vase exposé à la chute de la pluie et à l'évaporation est de 1905 centimètres carrés.  
 Les portions ascendantes de la courbe correspondent aux excès de chute,  
 les portions descendantes, aux excès d'évaporation.

Echelle horizontale: 1<sup>mm</sup> représente un jour.  
 Echelle verticale: 1<sup>mm</sup> représente quatre millimètres d'excès de chute ou d'excès d'évaporation.

5° A partir du 28 mai, la courbe demeure au-dessous de l'axe jusqu'à la fin de l'année. En d'autres termes, la pluie n'est jamais devenue assez abondante pour compenser la somme d'évaporation comptée à partir du 1<sup>er</sup> décembre 1873.

6° Durant l'été, on remarque de fréquentes alternances de courtes périodes durant lesquelles il y a tantôt un excès de chute et tantôt un excès d'évaporation. — L'année 1874 n'offre pas, comme d'autres, une période estivale bien caractérisée par un excès prononcé et continu d'évaporation.

7° C'est le 1<sup>er</sup> octobre que la courbe atteint le point le plus bas. A ce moment-là, l'évaporation l'emportait de 121<sup>mm</sup>,5 sur la chute à partir du commencement de l'année météorologique.

8° Les mois d'octobre et de novembre présentent une période d'environ trente jours durant lesquels l'évaporation compense presque continuellement de faibles précipitations aqueuses sous forme de pluie ou de rosée.

9° De fortes pluies caractérisent le milieu de novembre et l'année météorologique finit avec un faible *excès d'évaporation* : 12<sup>mm</sup>,5.

Pour connaître l'importance de l'*évaporation absolue*, il faut évidemment ajouter à 12<sup>mm</sup>,5 la couche d'eau recueillie dans un pluviomètre.

D'après les observations faites à l'observatoire de l'Asile des aveugles, cette couche a été, en 1874, de 690<sup>mm</sup> (voir les Résumés météorologiques de MM. Marguet et Hirzel; Bulletin n° 75).

L'évaporation absolue en 1874, telle que la fournit le siccimètre, a donc été de 702<sup>mm</sup>,5.