Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 10 (1868-1870)

Heft: 61

Rubrik: Bulletin mensuel des observations météorologiques de Lausanne faites au Pré-du-Marché

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: 08.07.2025

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

BULLETIN MENSUEL

DES

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE LAUSANNE

faites au Pré-du-Marché, N° 3 (altitude 513 mètres.)

PAR

J. MARGUET,
professeur de mathématiques à l'Académie de Lausanne

Année 1868-1869.

NB. — En tenant compte de la position de la station et des faits déjà recueillis à Lausanne, on a pu calculer, à l'aide de l'ouvrage de M. le professeur Plantamour *(Le climat de Genève)*, la moyenne mensuelle *pour la température*, pendant la période de 35 ans (1826-1860); la moyenne *barométrique* mensuelle pour la période de 25 ans (1836-1860).

Quant à la hauteur d'eau tombée, la moyenne mensuelle a été déduite des observations de Lausanne seulement, pour la période de 10 ans (1858-1867).

Ces nombres serviront de termes de comparaison pour les résultats similaires de la présente année météorologique.

Décembre 1868.

Température. —	Moyenne réelle	106,16	degrés centésimaux météorologiques.
	» normale	100,43	
	Excès	5,73	degrés centésimaux.

On voit que la température de ce mois a été très élevée; le thermomètre n'a pas donné une seule indication au-dessous de glace.

Marche de la température moyenne pendant le mois :

Date.	Minimum.	Maximum.	Date.
1	101,64	111,77	7
10	105,01	107,95	12
15	104,94	106,94	16
18	102,79	104,22	19
20	103,53	108,54	23
27	103,29	108,70	29

La température a été en décroissant jusqu'au 1er janvier 1869.

Plus grande variation de la température moyenne diurne, 111,77 — 101,64 = 10,13 degrés centésimaux.

Le 7, le thermomètre à maximum indiquait . . .	Cm 113,5
Le 1er, » à minimum » . . .	100,4
Différence en degrés centésimaux,	13,1

Pression atmosph. — Pression moyenne observée	mm 716,3
» normale . . .	719,3
Déficit en millimètres,	3,0

Marche de la pression moyenne pendant le mois :

Date.	Minimum.	Maximum.	Date.
	Millimètres.		
1	716,1	721,2	6
8	717,7	724,7	10
13	715,0	718,4	15
16	715,7	722,0	17
20	711,2	715,2	21
24	706,0	716,5	26
27	712,1	716,2	28
29	713,6		

Depuis le 29, la pression a été croissante jusqu'au 2 janvier 1869.

Plus grande variation de la pression moyenne diurne, 724,7 — 706,0 = 18,7 millimètres.

Eau tombée. — Le mois de décembre a été très pluvieux. On a recueilli de l'eau 23 fois, les 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31. C'est le 23 qu'il a été mesuré la plus grande quantité d'eau (23,050) tombée dans l'après-midi et la nuit du 22, et la moindre quantité (0,125) le 18, dans la matinée.

Hauteur totale constatée	mm 165,925
» moyenne normale	57,602
Excès en millimètres,	108,323
Nombre de jours de chute d'eau	23
» moyen normal	11,3
Excès en jours,	11,7

Faits divers. — Bourrasques de SO. les 23, 24 et 25. — Vent assez fort de SO., les 5, 26 et 27. Les vents du sud ont été prédominants sur les vents du nord. — Dans les nuits des 19 et 22, par des vents de SE., le maximum de la nuit a dépassé celui du jour précédent. — Le 16, il est tombé de la grêle mêlée à la pluie, à 3 heures de l'après-midi, pendant une bourrasque de NO. — Le 20, dans la soirée, un peu de neige encore visible à terre le lendemain matin; courte bourrasque pendant la nuit. — On a entendu le tonnerre à Lausanne le 8, vers 5 heures du soir, et le 16, tonnerre et éclairs de 3 heures 25 à 3 heures 45. — Brouillard, le 15.

Résumé pour le mois de Décembre 1868.

Température moyenne. degrés centigr. C. m.	Extrêmes de la température. minim.	maxim.	Moyenne barométr.	Pressions extrêmes. minimum	maximum	Hauteur d'eau en millimètr.	Nombre de jours de chute d'eau.
106,16	100,4	113,5	716,26	706,0	724,7	165,925	23

Janvier 1869.

Température. — Moyenne constatée . . . . C^m 100,71
» normale 99,24

Excès en degrés centésimaux, 1,47

La température moyenne a été au-dessous de glace 11 fois, les 14, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27. Sur ce nombre de jours, il y en a eu 7 de non-dégel, les 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, c'est-à-dire pendant lesquels le maximum et le minimum sont restés au-dessous du point de glace.

Marche de la température moyenne pendant le mois :

Date.	Minimum.	Maximum.	Date.
	Millimètres.		
1	101,76	104,18	3
5	102,31	107,31	8
9	103,76	104,07	10
15	98,95	102,54	16
20	97,47	98,45	21
23	90,48		

La température a été croissante depuis le 23 jusqu'au 1er Février.

Plus grande variation de la température moyenne diurne, 107,31 — 90,48 = 16,83 degrés centésimaux.

Les 8 et 31, le thermomètre à maximum marquait C^m 108,8
Le 23, » à minimum » 87,6

Différence en degrés centésimaux, 21,2

Pression atmosph. — Pression moyenne constatée ^{mm} 722,1
» normale . . . 718,6

Excès en millimètres, 3,5

Marche de la pression moyenne pendant le mois :

Date.	Minimum.	Maximum.	Date.
	Millimètres.		
3	724,1	725,8	2
8	727,8	728,8	7
14	718,8	728,4	9
24	717,8	726,1	20
29	710,5	720,5	25
		719,9	30

Depuis le 30, la pression a été décroissante jusqu'au 1er Février.

Plus grande variation de la pression moyenne diurne, 728,8 — 710,5 = 18,3 millimètres.

Eau tombée. — L'eau a été recueillie 9 fois, les 4, 6, 7, 8 16, 28, 29, 30, 31. — Minimum d'eau reçue (0,050) le 31, dans la matinée; maximum (17,825) le 30, eau provenant de la pluie tombée dans l'après-midi et la soirée du 29.

Hauteur totale constatée	mm 30,550
» normale	68,780
Déficit en millimètres,	38,230
Nombre de jours de chute d'eau	9
» normal	13,2
Déficit en jours,	4,2

Le mois de janvier a été relativement sec.

Faits divers. — Le vent de NE. a soufflé fortement, par rafales, dans la soirée du 22 et dans la nuit du 22 au 23. — Les vents du Nord ont été prédominants pendant la période froide du mois, et le reste du temps ils ont été variables. — Petite averse de neige, très faible, n'ayant pas laissé de traces sur le sol, dans les matinées du 1 et du 24. — Gelée blanche les 22, 23, 26. — Le 27, halo lunaire. — Le 30, couronne lunaire. — Le 29, air saturé d'humidité. — Dans la nuit du 6, dans celles du 16 et du 30, il y a eu un maximum supérieur à celui du jour précédent, par des vents d'Est ou de Sud-Est.

Résumé pour le mois de Janvier 1869.

Température moyenne. degrés centigr. C. m.	Extrêmes de la température. minim.	maxim.	Moyenne barométriq.	Pressions extrêmes. minimum	maximum	Hauteur d'eau en millimètr.	Nombre de jours de chute d'eau.
100,71	87,6	108,8	722,14	710,5	728,8	30,550	9

Février 1869.

Température. — Moyenne constatée . . . . Cm 105,31
» normale 100,81

Excès en degrés centésimaux, 4,50

La température moyenne a été constamment au-dessus du point de glace et le nombre de jours de gelée (minimum au-dessous de glace) a été seulement de *trois*, les 7, 8, 15.

Marche de la température moyenne diurne pendant le mois :

Date.	Minimum.	Maximum.	Date.
	Millimètres.		
2	104,97	107,55	1
7	101,83	107,38	4
15	102,88	109,61	12
22	104,53	107,08	18
25	102,92	105,12	23
		107,18	27

Depuis le 27, la température a été décroissante jusqu'au 1er Mars.

Plus grande variation de la température moyenne diurne, 109,61 — 101,83 = 7,78 degrés centésimaux.

Le 12, le thermomètre à maximum indiquait . . Cm 112,5
Le 8, » à minimum » . . 99,0

Différence en degrés centésimaux, 13,5

Le mois de Février a été relativement chaud et peu sujet aux variations thermiques.

Pression atmosph. — Pression moyenne observée, mm 721,9
» normale . . . 717,4

Excès en millimètres, 4,5

Marche de la pression moyenne diurne pendant le mois :

Date.	Minimum.	Maximum.	Date.
	Millimètres.		
1	711,8	729,7	5
9	723,0	728,1	11
13	719,0	729,1	15
19	715,3	716,8	20
22	711,5	722,7	24
25	721,8		

Depuis le 25, la pression a été décroissante jusqu'au 2 Mars.

Plus grande variation de la pression moyenne diurne, 729,7 — 711,5 = 18,2 millimètres.

Ordre des mois d'après la plus grande variation :

Thermométrique.		Barométrique.	
	Deg. centésim.		Millimètres.
Janvier 1869	. 21,2	Décembre 1868	. 18,7
Février »	. 13,5	Janvier 1869	. 18,3
Décembre 1868	. 13,1	Février »	. 18,2

Eau tombée. — L'eau a été recueillie 13 fois, les 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 20, 21, 25, 26, 27, 28. Plus forte quantité d'eau reçue le 2 (23,125), provenant de l'après-midi du 1er et de la matinée du 2 ; plus faible quantité, le 12 (0,075), tombée dans l'après-midi du 11.

Hauteur totale constatée . . . . . mm 51,750
» normale 47,808

Excès en millimètres, 3,942

Nombre de jours de chute d'eau	13
» normal	11,2
Excès en jours,	1,8

Rang des mois :

D'après la hauteur d'eau.	Millimètres.	D'après le nombre de jours de chute.	Jours.
Décembre 1868 .	165,925	Décembre 1868 . . .	23
Février 1869 .	51,750	Février 1869 . . .	13
Janvier » .	30,550	Janvier » . . .	9

Faits divers. — Le 13, dans l'après-midi, fort vent de NE.; le 28, après midi, vent de NO. assez fort; le reste du temps, vents variables, faibles ou modérés. — Les 5, 8, 15, 16, gelée blanche. — Les 5, 6, 7, 8, brouillard. — Dans l'après-midi du 25, neige; dans l'après-midi du 28, grésil et neige.

Résumé pour le mois de Février 1869.

Température moyenne. degrés centigr. C. m.	Extrêmes de la température. minim.	maxim.	Moyenne barométriq.	Pressions extrêmes. minimum	maximum	Hauteur d'eau en millimètr.	Nombre de jours de chute d'eau.
105,31	99,0	112,5	721,85	711,5	729,7	51,750	13

Résumé pour l'hiver météorologique 1868-1869.

MOIS	Température. degrés Cm	Ecart avec la moyenne normale	Pression de l'air.	Ecart avec la moyenne normale.	Eau tombée.	Ecart avec la moyenne normale.	Nombre de jours de chute d'eau.	Ecart avec la moyenne normale
Décembre 1868	106,16	+ 5,73	716,26	— 3,0	165,925	+ 108,323	23	+ 11,7
Janvier 1869	100,71	+ 1,47	722,14	+ 3,5	30,550	— 38,230	9	— 4,2
Février »	105,31	+ 4,50	721,85	+ 4,4	51,750	+ 3,942	13	+ 1,8
HIVER	104,06	+ 3,90	720,08	+ 1,7	248,225	+ 74,035	45	+ 9,3

Le résumé ci-dessus montre que l'hiver a été relativement chaud, mais plus humide qu'il ne l'est en moyenne.

Chose remarquable, la neige n'a pas recouvert complétement le sol, une seule fois, pendant toute la saison! Ce fait est assez rare à Lausanne.

Mars 1869.

Température. — Moyenne constatée . . . . Cm 102,19
» normale 103,87

Déficit, degrés centésimaux, 1,68

La température moyenne diurne a été au-dessous du point glace 4 fois, les 4, 5, 8, 9; le nombre de jours de gelée (minimum au-dessous de glace) a été de 13, les 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 28, 29. On a compté un jour de non-dégel (maximum au-dessous du point de glace), le 5 seulement, et le maximum a marqué le point de glace 2 fois, les 4 et 8.

On voit que le mois de mars a été relativement froid.

Marche de la température moyenne diurne pendant le mois :

Date.	Minimum.	Maximum.	Date.
1	103,21	103,86	2
5	97,29	101,68	6
8	97,32	103,91	11
13	101,29	101,62	14
15	101,31	106,46	19
21	102,74	103,38	23
24	102,82	104,21	27
29	100,59		

Depuis le 29, la température va en croissant.

Plus grande variation de la température moyenne diurne : 106,46 — 97,29 = 9,17 degrés centésimaux.

Le 19, le thermomètre à maximum marquait . . Cm 109,4
Le 8, » à minimum » . . . 95,0

Différence, degrés centésimaux, 14,4

Pression atmosph. — Pression moyenne constatée, mm 707,7
id. normale, . 717,2

Déficit, millimètres, 9,5

Ce mois est remarquable par une pression de l'air très-faible.

Marche de la pression moyenne diurne pendant le mois :

Date.	Minimum.	Maximum.	Date.
2	701,6	720,7	5
6	712,7	715,0	7
10	695,2	702,2	13
14	701,8	706,9	16
17	704,0	718,0	19
21	703,3	710,4	23
24	709,0	710,9	26
28	701,6	708,4	29

Depuis le 29, la pression de l'air a été en décroissant.

Plus grande variation de la pression moyenne de l'air :

720,7 — 695,2 = 25,5 millimètres.

Ce mois a présenté de grandes variations barométriques.

Si l'on tient compte du maximum absolu (721,6) qui a eu lieu dans la matinée du 5, et du minimum absolu (693,2) qui a eu lieu dans la soirée du 10, on trouve la variation :

721,6 — 693,2 — = 28,4 millimètres.

Ordre des mois d'après la plus grande variation :

Thermométrique.		Degrés centésim.	Barométrique.		Millimètres.
Janvier	1869	21,2	Mars	1869	28,4
Février	»	13,5	Décembre	1868	18,7
Décembre	1868	13,1	Janvier	1869	18,3
Mars	1869	9,2	Février	»	18,2

Eau tombée. — L'eau a été recueillie 12 fois, les 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 20, 28, 29, 30.

Plus grande quantité d'eau reçue le 2 (7,300), provenant de l'après-midi du 1 et de la matinée du 2; plus faible quantité le 7 (0,125) provenant de la nuit 6-7.

Hauteur totale constatée	mm 46,375
» normale	79,517
Déficit, millimètres,	33,142

Nombre de jours de chute d'eau	12
» » normal	16,6
Déficit, jours	4,6

Il a neigé 10 fois, les 1, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 28, 29, 30; grésil le 2; pluie et neige ou grésil les 1, 2, 3, 12. La majeure partie de l'eau recueillie est due à la neige; la pluie seule ne compte que pour 4,325 millimètres.

Rang des mois :

D'après la hautenr d'eau.		Millimètres.	D'après le nombre de jours de chute.		Jours.
Décembre	1868 .	165,925	Décembre	1868 . . .	23
Février	1869 .	51,750	Février	1869 . . .	13
Mars	» .	46,375	Mars	» . . .	12
Janvier	» .	30,550	Janvier	» . . .	9
	Total,	294,600		Total,	57

Faits divers. — Le 2 dans la matinée, bourrasques de SO., tournant à NO. dans l'après-midi. — Dans la nuit du 5 au 6, le maximum a marqué 100,5, et le jour précédent il indiquait seulement 99,7. — La forte baisse barométrique du 10 n'a pas été signalée à Lausanne par des phénomènes extraordinaires; le ciel était trouble et cirreux, l'air sec (50 pour cent de la saturation à 6 heures du soir). Mais, d'après les observations de Paris, Lausanne se trouvait voisine d'un centre de dépression qui existait sur la Gascogne française avec vents modérés de S. et pluie. Le 11,

le centre de dépression se trouvait encore en France avec des vents de NE. forts sur la Manche ; le 12, ce centre passait en Allemagne, toujours avec vents de NE. A Lausanne, les 10, 11, 12 et 13, le vent était aussi de la partie NO. ou NE. assez fort. — Le 20, bourrasques de SO., temps à grains. — Fort vent de NE. les 22, 23, 24, 25. — Le 20 mars a été signalé par de grands désastres à l'étranger.

Résumé du mois de Mars 1869.

Température moyenne. degrés centigr. C. m.	Extrêmes de la température. minim.	maxim.	Moyenne barométriq.	Hauteurs extrêmes. minimum	maximum	Hauteur d'eau en millimètr.	Nombre de jours de chute d'eau.
102,19	95,0	109,4	707,70	693,2	721,6	46,375	12