Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

**Band:** 28 (1892)

**Heft:** 107

**Rubrik:** Observations météorologiques : faites à la station météorologique du

Champ-de-l'Air

#### 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:** 17.11.2025

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

# OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

faites à la Station météorologique du Champ-de-l'Air,

#### INSTITUT AGRICOLE DE LAUSANNE

### IVe ANNÉE, 1890

XVIIe année des observations météorologiques de Lausanne.

### TABLEAUX

rédigés par **Henri DUFOUR**, prof., chef du service météorologique. **Observateur**, **D. VALET**.

-· -x//x-----

L'année 1890 continue la série des années froides commencée en 1887; deux mois seulement, ceux de janvier et de mai, ont une température supérieure à la normale, tous les autres sont au-dessous de la moyenne et l'écart est très grand pour les mois de février et de décembre. C'est ce que montrent les chiffres suivants:

Mois.	Moy	enne 187	4-86.	1890.	Différ.	Ex	trême	s. /	Amplitue	le.
Janvier.	(*)	0,06		1,27	+ 1,21	11,5		4,5	16,0	
Février.	(*)	2,32	(c)	1,52	-3,84	9,5		7,1	16,6	
Mars		4,64		4,34	-0,30	21,5		12,0	33,5	
Avril	•	8,79		$8,\!26$	<b>—</b> 0,53	18,0		1,7	19,7	
Mai	•	12,19	1	13,78	+1,59	27,0		4,4	22,6	
Juin		15,99	1	$15,\!88$	-0,11	?		7,1	?	
Juillet .	•	18,39	1	16,77	<b>—</b> 1,62	29,5		8,7	20,8	
Août	•	17,91	1	7,01	<b></b> 0,90	29,5		8,8	20,7	
Septembr	re.	14,46	1	$13,\!55$	-0,91	24,5		5,5	19,0	
Octobre.	•	9,25		7,81	-1,44	22,5	•	3,0	25,5	
Novembr	e.	4,47		3,73	-0.74	$15,\!5$		8,6	24,1	
Décembr	е.	0,85		3,44	-4,29	$6,\!5$	<b>—</b> : 1	1,4	17,9	
									0	

On est frappé en examinant ce tableau de l'amplitude de la variation de la température dans le mois de mars, c'est dans ce mois qu'on observe le minimum absolu de l'année — 12, le 2 mars qui est aussi le jour le plus froid de l'année avec une température moyenne de — 9,3. Les maxima absolus ont eu lieu le 17 juillet et le 18 août avec une température de 29°,5, le jour le plus chaud est le 18 août dont la température moyenne s'élève à 22°,8.

La répartition des jours froids (jours de gel) et très froids (jour de non-dégel) est la suivante:

J	Jours froids.	Jours très froids.
Janvier	. 18	2
Février	. 27	4
Mars	. 10	3
Avril	. 1	
Octobre .	. 7	
Novembre.	. 6	4
Décembre .	. 31	17
	100	30

La moyenne est de 50,5 pour les jours froids et de 22 jours très froids.

La dernière gelée de l'hiver 1889-90 a eu lieu le 13 avril et la première de l'hiver 1890-91 a eu lieu le 22 octobre 1890.

Pression atmosphérique. — La valeur moyenne de la pression atmosphérique est de 713,44, c'est un excès de 0<sup>mm</sup>54 sur la moyenne. Les extrêmes absolus sont 729,5 le 7 janvier et 694,8 le 12 mai, l'amplitude de l'oscillation barométrique a donc atteint 34<sup>mm</sup>7.

Pluie, neige et soleil. — La quantité totale de pluie et de neige donne une chute d'eau de 1081<sup>m</sup> tombée en 143 jours, la distribution mensuelle est donnée dans le tableau ci-dessous:

Mois.	Pluie.	Nombre de jours.
Janvier	<b>57,</b> 0	11
Février	13,5	3
Mars	32,0	11
Avril	68,0	16
Mai	162,0	16

Mois.		Pluie.	Nombre de jours.
Juin		130,0	15
Juillet	•	89,5	15
Août	•	304.0	18
Septembre	•	<b>44,</b> 0	5
Octobre .	•	100,5	11
Novembre	٠	62,0	18
Décembre	100	18,5	4
		1081	143

L'année 1890 est normale au point de vue de la quantité d'eau, qui est de 1038<sup>m</sup>; répartie sur 151 jours de pluie. On remarque en particulier la chute exceptionnelle du mois d'août.

Heures de soleil. — D'après les mesures faites au Bureau central de Zurich sur les bandes de papier du Sunshine recorder, le nombre d'heures de soleil évalué en heures et dixièmes d'heure, s'est élevé à 1817. Le tableau ci-dessous, dont nous devons les éléments à l'obligeance de M. Billwiller, directeur du Bureau central, résume la distribution des heures de soleil dans les divers mois:

		Nomh	ore théorique d'heures
Mois. M	oyenne 1886-90.	Année 1890.	de soleil à 46° 30′
Janvier	60,0	40,0	• 281
Février	87,4	73,3	290
Mars	141,6	185,6	371
Avril	161,4	178,7	409
Mai	219,2	216,2	467
Juin	217,8	204,2	<b>47</b> 3
Juillet	258,8	239,4	477
Août	241,2	215,8	438
Septembre.	191,0	203,5	375
Octobre .	126,4	151,5	340
Novembre.	81,6	90,7	283
Décembre.	53,0	18,1	268
•	1839,4	1817,0	4472

Le nombre théorique des heures n'a pas une grande importance à cause de l'irrégularité de l'horizon et surtout par le fait que le *Sunshine recorder* n'enregistre que lorsque la radiation solaire a acquis déjà une intensité assez grande; le nombre d'heures enregistrées est donc notablement inférieur au nombre d'heures pendant lesquelles le soleil était visible.

En comparant la seconde colonne à la première, on voit que le nombre total des heures de soleil est un peu inférieur en 1890 à la moyenne des cinq premières années d'observation.

Orages. — On a observé de la Station vingt-neuf orages répartis comme suit :

Janvier, éclairs une fois le 20. Avril, le 17. Mai, les 3, 4, 7, 12, 17, 18, 19, 23, 24. Juin, les 12, 26, 27, 28, 31. Juillet, les 4, 15, 16, 18, 29. Août, les 4, 11, 12, 13, 19. Septembre, les 14, 15, 23. Octobre, le 1.

De tous ces orages le plus important de beaucoup est celui du 19 août, qui n'a pas sévi à Lausanne, mais qui a dévasté la Vallée du Lac de Joux; cet orage ayant fait l'objet d'une monographie complète et très intéressante due à la plume d'un témoin, M. L. Gauthier, professeur au collège du Sentier, nous n'en parlerons pas et nous renvoyons les personnes que cette étude intéresse à la lecture du mémoire de M. Gauthier, contenu dans le Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles, vol. XXVII, nº 103, mai 1891, page 1.

Phénomènes périodiques. — On a noté en 1890 comme les années précédentes certains phénomènes périodiques, entr'autres les premiers phénomènes de végétation et l'arrivée des hirondelles.

Le perce-neige (Galanthus nivalis) fleurit le 25 janvier déjà à Corseaux; le 30 le Tussilago farfara est cueilli à la Conversion; le 1<sup>er</sup> février nous recevons des perce-neige de Ballaigues. Les hirondelles arrivent le 17 mars à Rolle, le 23 à Céligny, le 6 avril à Chanéaz (746<sup>m</sup>), le 13 à Montblesson, le 15 au Champde-l'Air.—Les lilas ont commencé à fleurir le 5 mai à Lausanne.

Voici les dates d'arrivées des hirondelles au Champ-de-l'Air pendant ces trois années :

1888, 14 avril; 1889, 9 avril; 1890, 15 avril.

Température du sol. — Elle a atteint sa valeur minimum entre le 7 et le 11 mars; elle était alors de 0°8 à 0°50 et 0°6 à 0°25, dès le 14 le sol se réchauffe rapidement et la température superficielle est supérieure à celle de la profondeur, c'est le commencement du régime du printemps. A la fin de mars, le 28, on observait 7°0 à 0°50 et 8°3 à 0°25; la date de l'inversion de température est le 13 mars. Les températures les plus élevées sont observées à la fin de juillet, le 29 la température est 23° à 0°25, et le 12 août elle est 21° à 0°50. — L'inversion d'automne a eu lieu entre le 19 et le 23 septembre, le 19 la température était 17°4 à 0°50 et 17°6 à 0°25, le 23 elle s'était abaissée à 16°5 à 0°50 et 15°4 à 0°25.

Mois de JANVIER 1890.

Observateur: D. VALET.

Date			Therm	omètre	9		Ва	romėt	re à z	éro
Da	7 h.	1 h.	9 h.	Moyen.	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyen.
1 2 3 4 5 6 7 8 9	$\begin{bmatrix} -3,1\\ -2,5\\ -1,8\\ -1,5\\ 0,1\\ 1,4\\ -1,1\\ -0,7\\ -1,5 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -0.5 \\ -1.2 \\ -1.4 \\ 0.2 \\ 2.5 \\ 1.3 \\ 0.6 \\ 0.1 \\ -0.5 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -3,2\\ -1,8\\ -2,0\\ -0,3\\ -1,6\\ -1,1\\ -1,1\\ -0,9\\ -1,0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2,3\\ -1,8\\ -1,7\\ -0,5\\ 0,3\\ -0,4\\ -0,5\\ -0,5\\ -1,0 \end{bmatrix}$	0,5 0,0 -0,5 1,5 4,5 2,5 1,5 1,0 0,0	$\begin{array}{ c c c } -4,3 \\ -4,0 \\ -2,4 \\ -2,6 \\ -0,5 \\ -1,7 \\ -1,5 \\ -1,4 \\ -2,0 \\ \end{array}$	716,2 14,0 10,5 12,1 19,9 27,0 29,5 26,2 24,0	716,4 12,4 10,5 13,1 21,1 27,9 28,5 24,7 24,4	715,7 11,8 11,2 16,1 24,0 28,7 28,2 23,9 23,6	716,1 12,7 10,7 13,8 21,7 27,9 28,7 24,9 24,0
10 11 12 13 14 15 16 17	$\begin{array}{c c} -2,0 \\ 2,3 \\ 2,1 \\ 0,5 \\ -0,2 \\ -0,1 \\ -0,4 \\ -1,9 \end{array}$	-0,1 6,3 3,8 1,5 1,4 0,9 -0,3 -1,5	$\begin{array}{c c} 3,4 \\ 2,3 \\ 2,9 \\ -0,8 \\ -1,2 \\ -0,5 \\ -0,8 \\ -1,8 \end{array}$	$ \begin{array}{c} -0.4 \\ 3.6 \\ 2.9 \\ 0.4 \\ 0.0 \\ 0.1 \\ -0.5 \\ -1.7 \end{array} $	4,5 7,9 5,0 3,0 2,5 2,0 1,0 -0,5	$egin{array}{c} -2,3 \\ 0,0 \\ 1,9 \\ 0,3 \\ -0,8 \\ -1,4 \\ -0,9 \\ -1,9 \end{array}$	22,1 18,9 18,6 20,9 21,0 20,6 20,5 18,7	21,2 18,6 19,1 20,7 21,6 20,2 19,8 18,3	19,7 18,0 20,3 20,4 20,9 20,2 19,1 18,0	21,0 18,5 19,3 20,7 21,2 20,3 19,8 18,3
18 19 20 21 22 23 24	-2,3 -0,5 5,8 2,9 0,5 6,8 3,9	-1,1 5,0 3,4 2,6 6,7 8,0 4,6	-1,4 4,7 4,8 0,7 3,5 6,8 3,7	-1,6 3,1 4,7 2,1 3,6 7,2 4,1	2,8 7,0 8,5 4,5 7,5 9,0 6,5	$     \begin{array}{r}       -2.5 \\       -2.2 \\       4.0 \\       2.5 \\       0.0 \\       3.5 \\       3.7     \end{array} $	17,1 15,9 11,2 08,5 06,6 05,1 09,8	16,6 14,5 10,6 11,9 05,8 02,7 12,8	16,4 12,0 09,4 13,0 06,9 04,9 16,1	16,7 12,4 10,4 11,1 06,4 04,2 12,9
25 26 27 28 29 30 31 Moyn.	4,7 5,2 1,7 1,9 2,5 -2,9 -2,3	$\begin{array}{c} 9,1 \\ 6,1 \\ 6,2 \\ 7,1 \\ 10,1 \\ -0,3 \\ 0,0 \\ \hline +2,60 \end{array}$	5,8 $2,7$ $5,2$ $5,5$ $-1,5$ $-3,7$ $-3,9$ $+0,75$	$\begin{array}{c} 6,5 \\ 4,7 \\ 4,4 \\ 4,8 \\ 3,7 \\ -2,3 \\ -2,1 \\ \hline +1,27 \end{array}$	10,0 8,5 8,5 9,5 11,5 0,5 2,0	3,6 5,0 0,7 2,0 2,4 -3,0 -4,5	16,8 15,7 21,1 17,4 07,6 18,0 16,6	17,1 18,1 20,1 14,8 06,8 18,2 15,1 716,91	16,1 21,1 19,9 11,0 14,5 18,0 14,7	16,6 18,3 23,4 14,4 09,6 14,7 15,5
v	ents juence .	N. 12 5,4	NE. 7 8,8	E. 7 1,9	SE. 28 1,7	S. 7 1,6	SW. 15 12,6	W. 9 2,9	NW. 8 6,4	Calme 66

Extrêmes de température: Max. 11,5 le 29; min. -4,5 le 31.

Extrêmes de pression: Max. 729,5 le 7; min. 702,7 le 23.

Jours de gel, 18. Jours de non dégel, 2.

λ. 6°.38′. G.

β. 46°.31′.

H. 555,8.

 $h. 1^{m}.10.$ 

H'. 549.

Hu	midité rela	ative	Pluie	Heures	Evapo-	OBSERVATIONS	9
7 h.	1 h.	Moyen.	mm.	de soleil	ration	CARACTÈRE DU TEMPS	Date
	1	moyen.	111111.	SUICH	mm.		
90	81	_		1,3		8	1
90	90					10	9
100	100		_		_	brouillard 10	1 2 3 4
100	98					id. 10	4
100	95	l <u> </u>				id. 9	5
95	96				_	id. 10	5 6
100	100	l l				id. 10	7
100	100				_	id. 10	8
<b>10</b> 0	100			2,2		id. 10	9
100	85		3,0		0,2	10	10
97	64			2.2	0.2	9	11
87	86	_	1,5			10	12
88	97	_				id. 10	13
99	91		_		**	10	14
97	97					id. 10	15
100	100	]			_	id. 10	16
100	99					10	17
100	100	_		1,3 0,1 1,2 1,3	-	givre abondant 7	18
80	58 87		2,0	0,1		gélée blanche 7	19
85	87		7,0 0,5	1,2	0,9 0,9 —	forte pluie, vent, éclair 9	20
88	80		0,5	1,3	0,9	[à 5 h. m. 9	21
90	75	- 0 <u></u> -	19,0			grésil à 2 h. 10	22
9 <b>2</b>	84		15,0		<del>212</del>	10	22 23 24
83 88	83		1,0			9	24
88	82	<del>2222</del> )	1,0	<u> </u>	2,0	perce-neige à Cor- 4	25
91	86 57		5,0	2,2	0,3	[seaux 7	26 27
91	57			4,3	2,0 0,3 1,0 1,7	4	27
82	60			4,2	1,7	4	28
<b>65</b>	48	-	2,0	2,2 4,3 4,2 3,2		7	29
74	59	-	-	8,2		tussilago à la Conver- 0	30
75	62			6,2		[sion 1	31
91,2	83,9		57,0	39,3	7,0	8,5	Moyen.

Dates: 3. 7. 10. 14. 17. 21. 24. 28. 31.

Eclair le 20, à 5 h. a. m.; grésil le 22, à 2 h. Perce-neige en fleur (G. Nivalis) à Corseaux, le 25. Brouillard très intense et persistant pendant la première quinzaine de janvier, disparaît depuis le 18.

Mois de FÉVRIER 1890.

Observateur D. VALET.

te		The state of the s	Therm:	omètre		v	Ва	romèt	re à ze	ro
Date	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 2 13 14 15 16 17 18 19 21 22 24 25 26 27 28	-7,1 -6,1 -5,5 -4,7 -3,9 -3,7 -3,7 -3,9 -3,7 -3,5 -3,5 -3,5 -3,5 -3,5 -3,5 -1,5 -1,5 -1,5 -1,5 -1,5 -1,5 -1,5 -1	-2,3 0,1 1,0 -3,1 -1,3 -1,3 -1,4 -1,3 -1,3 -1,4 -1,3 -1,4 -1,4 -1,4 -1,4 -1,4 -1,4 -1,4 -1,4	$\begin{array}{c} -6.0 \\ -4.7 \\ -4.5 \\ -4.5 \\ -2.7 \\ -4.5 \\ -2.7 \\ -2.4 \\ -2.9 \\ -2.5 \\ -2.4 \\ -1.3 \\ -1.5 \\ -1.5 \\ -1.7 \\ -1.5 \\ -1.7 \\ -1.5 \\ -1.7 \\ -2.1 \\ -1.5 \\ -1.7 \\ -1.7 \\ -1$	-5,1 -3,6 -3,0 -2,5 -2,7 -2,7 -2,7 -1,6 -2,2 -1,7 1,2 0,0 2,2 1,9 -0,3 -0,4 1,0 -1,0 -1,0 -2,1 -0,1 -0,3 -1,5 -1,7 -1,0	0,5 0,0 1,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	$\begin{array}{r} -7,1 \\ -6,5 \\ -6,3 \\ -5,5 \\ -4,5 \\ -4,5 \\ -4,8 \\ -4,7 \\ -6,5 \\ -5,5 \\ -2,5 \\ -1,4 \\ -1,0 \\ 0,2 \\ -1,2 \\ -1,7 \\ -2,4 \\ -1,7 \\ -2,4 \\ -1,7 \\ -2,7 \\ -2,7 \\ -4,1 \\ -2,2 \\ -6,0 \end{array}$	715,7 17,3 18,7 14,6 12,9 11,7 13,5 17,3 14,3 16,0 08,7 08,9 15,1 10,9 12,1 13,0 16,0 17,6 16,3 15,3 15,9 18,0 19,7 14,9 10,8 10,6 10,4	717,4 17,3 18,2 14,0 12,7 11,9 13,4 17,6 14,8 09,0 10,3 14,5 12,6 13,7 17,5 19,4 15,4 15,4 15,4 15,4 16,4 11,0 10,3 10,3 10,3	717,8 18,1 16,9 713,1 12,0 12,6 14,8 15,3 16,7 16,8 13,0 13,4 11,3 12,9 14,3 18,7 15,5 17,3 19,3 19,4 10,0 11,3	717,0 17,6 17,9 13,9 12,5 12,1 13,9 16,6 15,4 14,5 10,9 12,5 13,7 17,4 18,6 15,3 16,5 16,5 18,6 19,7 12,4 11,0 10,6
Moyen.	$\overline{-2,85}$	+0,66	-2,38	-1,52			714,43	714,50	714,54	714,49
V	ents	N.	NE.	E.	SE.	S.	sw.	w.	NW.	Calme
Fréq Vites	uence .	38 5,6	12 5,4	6 <b>1,4</b>	3,1	4 3,5	12 2,5	3 0,5	4 2	39

Extrêmes de température : Max. 9,5 le 16; min. -7,1 le 1er.

Extrêmes de pression : Max. 719,9 le 24 ; min. 708,7 le 12. Jours de gel, 27. Jours de non dégel, 4.

λ. 6°.38′. G.

β. 46°.31′.

H. 555,8.

 $h. 1^{m}.10.$ 

H'. 549.

Hun	nidité rela	ntive	Pluie	Heures	Evapo- ration	OBSERVATIONS	S Date
7 h.	1 h.	Moyennes	mm.	soleil	mm.	CARACTÈRE DU TEMP	
77	64		_	5,1	_	perce-neige à Ballaigues	2 1
85	70		_	7,1	_	gelée blanche	1   2
77	67			7,1 8,3	_	id.	2   1 1   2 0   3 0   4 0   5 6 0   7 0   8
<b>8</b> 5	82					1	0   4
90	85					1	0   5
88	75			2,0			9   6
80	<b>77</b>		-			1	0   7
80	<b>72</b>		_	_	· <u>—</u>	1	0   8
80	63			<b>5</b> ,3 9,0			
85	<b>66</b>			9,0	<del></del> ,	id.	0   10
86	75			_		1	0   11
75	69		0,5	1,1	-	neige le matin 1	0   12
87	85		0,5 3,0			neige (5 c. en 24 h.) 1	0   13
97	63			6,3			3   14
96	97		10,0	_		neige dep. 10 h. a. m. 1	0   15
99	77		-	2,2			6   16
83	71		_	2,2 6,0			2   17
a4					-	1	0   18
95	89			_	1	1	0   19
92	85		-	-	-	-	0   20
100	85			 0,1 3,3	-	brouillard dès 2 h. 1/2 1	0   21
100	92		* <del></del>	3,3			6 22
83	80		1111111111	U <del>rman</del>			0 23
83	75			_		1	
83	74		-	0,8 4,2			6 25
74	65		-	4,2	_		3   26
70	62		-	9,0	-	1 5	$0 \mid 27$
62	<b>57</b>		-	3,1	-		0 28
1						1 8 F	
81,9	65,2		13,5	75,1	,	6,	5 Moyer

21. 25. 11. **1**3. **18.** Dates 4. 7. Température 1,2 0,8 1,9 1,6 1,3 1,6 0m5du sol 0m251,3 1,2 1,0 1,0

Pas d'observation sur l'évaporation ; l'eau est gelée pendant tout le mois.

Mois de MARS 1890.

Observateur: D. VALET.

Date			Therm	omètr	е		Ва	romèt	re à z	éro
Da	7 h.	1 h.	9 h.	Moyen.	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyen.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	-10,3 -11,7 -11,4 -9,7 -6,7 -3,1 1,3 0,5 2,2 -0,7 0,3 2,5 0,9 3,8 6,1 4,3	-3,9   -6,1   -4,5   0,7   -1,5   -0,2   6,0   8,7   6,7   4,0   7,0   8,7   11,9   13,5   12,0   11,4	$ \begin{vmatrix} -6,9 \\ -9,3 \\ -7,7 \\ -3,1 \\ -2,9 \\ -1,1 \\ 2,0 \\ 4,3 \\ 0,7 \\ 0,7 \\ 5,5 \\ 3,6 \\ 6,6 \\ 7,6 \\ 6,6 \\ 7,8 \end{vmatrix} $	-7,1 -9,0 -7,9 -4,0 -3,7 -1,5 3,1 4,8 3,2 1,3 4,3 4,9 6,5 8,3 8,2 7,8	-3,5 -4,5 -3,0 2,0 0,5 1,5 9,0 10,0 7,5 5,8 10,5 11,5 14,0 16,0 15,0 12,5	$ \begin{array}{c c} -10,6 \\ -12,0 \\ -11,7 \\ -9,8 \\ -7,9 \\ -6,0 \\ -1,2 \\ -0,5 \\ 2,0 \\ -1,0 \\ -1,2 \\ 1,7 \\ 0,5 \\ 3,5 \\ 5,5 \\ 3,5 \end{array} $	710,9 08,1 12,0 16,0 10,9 11,1 12,8 11,8 08,3 16,7 22,4 21,5 17,3 13,3 11,4 01,8	710,4 07,5 13,1 15,5 10,0 12,1 13,4 10,4 09,3 19,3 23,2 20,6 15,3 13,1 09,8 699,7	710,0 09,0 15,1 13,6 10,2 12,9 12,4 08,8 15,0 21,7 22,9 20,0 13,4 12,1 07,8 698,8	710,4 08,2 13,4 15,0 10,4 12,0 12,9 10,3 10,9 19,2 22,8 20,7 15,3 12,8 9,7 00,1
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	5,0 2,7 1,5 4,1 1,1 4,0 3,1 5,2 7,5 4,2 4,3 5,5 8,7 9,3 8,6	4,2 4,7 10,3 6,8 11,0 6,6 12,2 10,3 6,2 10,7 13,3 15,9 18,1 18,4 18,0	3,4 2,6 6,1 3,3 5,7 4,7 7,0 7,4 4,2 6,0 8,3 9,6 10,7 13,0 13,0	4,2 3,3 6,0 4,7 5,9 5,1 7,6 6,0 7,6 10,3 12,5 13,6 13,2	5,5 8,0 11,5 9,5 12,0 10,5 13,5 13,5 12,5 15,5 18,5 20,5 21,0 21,5	4,5 1,3 0,3 1,4 1,0 3,1 1,6 5,2 7,4 3,7 2,3 4,0 6,2 6,0 6,1	15,2 12,8	700,0 697,1 697,8 702,0 04,9 10,4 13,8 08,3 00,9 14,9 19,0 16,3 14,5 12,1	701,2 694,9 700,8 05,0 06,9 13,7 12,8 04,0 06,5 17,5 19,6 18,3 15,2 13,7 12,0	699,9 96,6 97,9 702,9 05,6 11,0 13,5 07,7 02,2 14,8 19,7 19,0 16,4 14,5 12,3
Moyen.	+1,39	+7,78	+3,85		-		710,78			
Fréq	uence.	N. 22 15,4	NE. 22 2,0	E. 5 2,5	SE. 4 1,2	S. 7 5,6	SW. 18 4,8	W. 7 7,1	NW. 5 2,8	Calme 43

Extrêmes de température: Max.: 21,5, le 31; min.: —12, le 2. Extrêmes de pression: Max.: 723,3, le 11; min.: 694,9, le 18.

Jours de gel, 10; jours de non dégel, 3.

λ. 6°.38′. G.

β. 46°.31′.

H. 555,8.

 $h. 1^{m}.10.$ 

H'. 549.

te	OBSERVATIONS	Evapo-	Heures de	Pluie	itive	nidité rela	Hup
Date	CARACTÈRE DU TEMPS	ration mm.	soleil	mm.	Moyen.	1 h.	7 h.
1	bise violente 0	-	10,2			37	62
2	id. 0		9.3			50	67
1 2 3 4	0		8.2	_		49	73
4	Ö	_	9.3			48	67
5	gelée blanche, neige 3	_	9,3 8,2 9,3 0,1	0,5 1,5		51	82
5 6 7	à 2 h. 4	_		1.5		80	90
7	3	1,3	2,1			70	95
8	3	0,9	9,1			51 ·	85
9	pluie et neige depuis 3 h. 30 9	2,1	1,1	1,0		62	90
10	bise	1,0	10,1			55	76
11	6	1,7	2,0			55	72
12	Ŏ	1,1	10,2			60	75
13	Ŏ	1,9	10,1	_		54	97
14	föhn 3	1.0	8.3	0,5		48	77
15	id. 3	1,0 0,3	8,3 4,2 2,0			70	89
16	id. en Valais 6	0.7	2.0	1,0 6,5		60	90
17	hirondelles à Rolle 10	0,7 0,1 1,2		6.5		100	100
18	tussilago farfara à 7	1.2				90	65
19	Apples 1	0,8	8,0			54	95
20	8	1,1	_	0,5		60	68
21	3	0,9	9,0			55	92
22	4	1,1	3,3			68	81
23	hirondelles à Céligny 5	0,3	6,1	6.0		46	87
23 24	9	0,7	3,2	6,0 2,0 12,5		70	97
25	10	1,0		12.5		90	86
26	4	2,0	4,3			69	100
27	$\bar{\mathbf{o}}$	2,0	11,0			58	77
28	parhélie à 11 h. 1	2,3	10,3			49	75
29	0	2,8	11,1			50	75
30	0	2,0	11,2			43	68
31	halo lunaire, Céligny 0	0,0	10,2	_		47	70
Moye	3,3	30,3	190,0	32,0	3 1 1	59,6	81,5

Mois d'AVRIL 1890.

Observateur: D. VALET.

te			Therm	omètre	9	MI	Ва	romèt	re à z	éro
Date	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes
1	6,5	14,0	7,8	9,4	16,0	5,1	713,7	713,7	712,1	713,2
2	4,3	13,8	10,5	9,5	17,0	2,2	12,7	10,3	08,6	10,5
3	6,2	14,3	8,1	9,5	17,5	5,0	07,5	07,0	06,8	07,1
4	4.7	13,1	5,9	7,9	14,0	4,7	08,5	09,3	11,1	09,6
5	4,5	13,1	5,6	7,7	14,5	2,5	12,3	12,5	13,8	12,9
6	4,9	13,1	8,8	8,9	15,5	1,7	13,5	13,2	12,2	13,0
7	6,2	14,9	9,9	10,3	17,0	5,0	10,8	08,6	05,5	08,3
8	2.6	6,0	2,7	3,8	9,5	2,5	02,8	03,2	$^{\circ}02,7$	02,9
9	1,3	6,0	2,2	3,2	8,0	1,0	02,8	03,9	06,1	04,3
10	2,0	8,5	4,1	4,9	10,5	1,4	06,6	06,6	05,4	06,2
11	1.7	5,7	0,7	2,7	8,5	1,4	05,7	06,1	07,4	06,4
12	1,1 1,4	3,9	10,0	5,0	8,0	0,0	06,4	06,2	06,5	06,4
13	1,4	9,9	4,9	5,4	11,5	-1,7	05,1	04,4	03,1	04,2
14	5,3	13,9	9,4	9,5	17,0	1,0	02,2	00,5	699,7	00,8
15	9,2	14,5	7,4	10,4	17,5	4,9	699,3	698,5	701,0	699,6
16	7,8	14,9	12,4	11,7	17,0	4,3	701,0	700,5	698,3	699,9
17	9,6	12,1	5,7	9,1	17,0	8,0	696,0	696,0	699,2	697,1
18	6,9	11,6	6,4	8,3	12,5	2,5	700,1	701,8	705,3	702,4
19	5,7	10,5	7,7	8,0	12,5	5,0	06,3	07,3	10,2	07,9
20	7,2	13,5	9,1	9,9	16,5	6,0	13,3	15,2	17,0	15,2
21	7,7	12,7	8,9	9,8	16,5	7,0	17,7	18,4	18,3	18,1
22	7,5	15,7	9,2	10,8	18,0	3,7	18,6	17,8	16,8	17,7
23	9,7	13,9	8,5	10,7	15,5	8,6	15,6	16,2	17,5	16,4
24	7,1	8,3	8,1	7,8	10,5	6,3	13,9	12,7	13,0	12,9
25	8,7	14,9	6,6	10,1	17,0	8,3	07,1	03,2	05,1	05,1
26	4,5	10,0	5,5	6,7	12,0	4,0	05,1	06,6	06,3	06,0
27	4,6	11,6	7,9	8,0	14,0	1,0	07,7	09,0	09,6	08,8
28	3,9	7,9	5,3	5,7	13,0	3,4	11,3	12,0	13,2	12,2
29	6,0	13,3	9,3	9,5	16,0	1,8	12,9	11,5	11,3	11,9
30	7,2	16,6	14,1	12,6	18,0	4,0	11,1	10,3	08,6	10,0
Moyen.	5,53	11,74	7,42	8,26			708,25	708,08	708,39	708,24
Ve	nts	N.	NE.	E.	SE.	s.	SW.	W.	NW.	Calme
	ience.	16	18	6	5	8	22	3	11	37
Vitess	se	6,7	4,2	3,7	9,9	6,5	12,2	13,1	3,6	

Extrêmes de température: Max. 18 les 22 et 30; min. -1,7 le 13.

Extrêmes de pression: Max. 718,6 le 22; min. 696,0 le 17.

Jours de gel: 1.

λ. 6°.38′. G. β. 46°.31′.

H. 555,8.

 $h. 1^{m}.10.$ 

H'. 549.

	midité rel	,	Pluie	Heures de soleil	Evapo- ration	OBSERVATIONS	Date
7 h.	1 h.	Moyennes	mm.	soleil	mm.	CARACTÈRE DU TEMPS	A
81	<b>5</b> 9			81	99	2	1
78	55			101	1,4	1 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8 9
72	54		2,5	8,1 10,1 8,3	2,9 1,4 1,8	0 3	9
90	55		2,0	5,0	18	5	/
89	52	1 1		91	11	4	7
90	52			120	1,0	0	G
80	44		5.0	10,0	20	5	
99	64		5,0 1,5 0,5 1,0 0,5 0,5	9,1 12,0 10,0 2,3	1,8 1,1 1,9 2,0 1,0 1,2	9	6
<b>76</b>	67		0.5	5.0	4.0	7	
<b>75</b>	63		4.0	5,0 4,2	1,2	9	10
93	75		1,0	9,2	1,0	9	10
<b>85</b>	79		0,5	4.9	0,9	7	11
7 <b>4</b>	50		0,5	2,0 4,3 12,2	1,0 0,9 0,9 1,2 2,9 2,0	1	12
	52			12,2	1,2	0	13
61	43			3,2	2,9	5	14
58	38		-	1,1	2,0	8	15
77	50			6,0	2,2	6	16
81	72		1,0	6,0 4,2 7,1	1,0	8	17
<b>79</b>	65		1,0 15,0 4,0	7,1	1,0	6	18
97	71		4,0		0,9	10	18
90	58		-	8,3 8,2	1,8	6	20
74	55		-	8,2	1,4	3	21
84	51	!	16,5	8,0 1,3	1,7	4	22
93	<b>5</b> 5		1,0	1,3	1,9	9	23
77	84		1,0 1,5		1,0 1,0 0,9 1,8 1,4 1,7 1,9 0,3 1,7	9	24
96	55		3,0	1,3	1,7	9	25
82	49		_	7,0 8,3	1,3	9	26
82	57 79		10,5	8,3	1,0	8	27
95			4,0	3,0	0,9	9	28
82	- 58		-	11,3	1,3 1,0 0,9 1,1	5	29 30
77	55		-	9,2	3,0	6	30
32,2	58,9		68,0	186,1	45,2	60	Moye

Température du sol 0m5 9,0 9,4 9,6 8,8 8,4 9,2 10,2 10,4 10,4 0m25 10,8 10,4 10,6 8,6 8,7 10,4 11,0 11,1 10,2

Mois de MAI 1890.

Observateur: D. VALET.

Date			Therm	omètre	)	71	Ba	romėt	re à z	éro
Da	7 h.	1 h.	9 h.	Moyen.	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyen.
1	7,8	12,8	7,1	9,2	16,0	6,5	708,1	707,1	707,4	707,5
$\mathbf{\hat{2}}$	6,9	15,9	11,8	11,5	17,5	4,4	08,5	08,8	09,9	09,1
3	9,6	15,5	9,5	11,5	17,5	7,3	11,0	11,4	10,6	11,0
4	9,1	17,4	10,0	12,2	20,0	4,9	09,0	06,4	05,7	07,0
5	7,5	13,4	9,3	10,1	17,0	6,9	06,3	06,8	06,9	06,7
6	8,9	17,1	11,9	12,6	19,0	5,2	07,7	07,6	06,7	07,3
7	12,1	16,7	12,3	13,7	20,5	6,6	05,5	03,6	01,2	03,4
8	7,1	9,8	8,9	8,6	12,0	7,1	699,7	00,9	02,5	01,0
9	10,5	15,9	12,7	13,0	19,0	6,8	702,9	03,1	05,0	03,7
10	41,1	15,6	12,6	13,1	19,5	10,1	05,4	03,1	02,3	03,6
11	11,2	17,9	14,9	14,7	<b>20,</b> 0	10,4	04,6	05,2	01,8	03,9
12	14,5	23,0	15,9	17,8	23,5	12,5	697,0	694,8	697,1	696,3
13	9,7	8,5	8,4	8,9	11,0	9,7	701,1	704,7	708,5	704,8
14	9,2	14,9	10,8	11,6	17,5	6,1	11,8	13,2	16,2	13,7
15	10,9	17,9	13,5	14,1	23,0	6,2	17,2	17,1	17,1	17,1
16	12,2	20,4	15,7	16,1	26,0	8,6	15,8	14,2	12,0	14,0
17	14,7	21,3	17,3	17,8	23,5	10,5	11,5	10,2	09,8	10,5
18	14,3	21,0	12,7	16,0	23,5	11,5	09,4	08,5	09,3	09,1
19	12,1	19,4	15,6	15,7	22,5	9,0	09,1	08,5	09,6	09,1
20	14,8	18,3	12,2	15,1	20,0	12,0	11,1	11,5	13,5	12,0
21	9,3	10,1	12,3	10,6	14,5	9,3	14,9	15,7	16,6	15,7
22	13,9	19,6	16,7	16,7	21,5	11,5	15,2	15,1	14,5	14,9
23	13,9	21,5	17,2	17,5	25,0	11,5	14,4	13,8	13,3	13,8
24	16,1	23,6	17,2	19,0	27,0	11,0	13,1	12,4	12,6	12,7
25	16,4	22,5	15,7	18,2	24,5	12,5	12,4	10,5	09,0	10,6
26	15,8	20,4	14,1	16,8	22,5	12,5	08,3	07,7	08,4	08,1
27	12,2	17,1	12,6	14,0	20,5	11,7	09,4	09,0	07,9	08,8
28	11,2	12,2	10,5	11,3	14,0	11,0	05,3	06,6	09,5	07,1
29	8,3	12,9	10,9	10,7	15,5	8,3	12,0	14,6	16,6	14,4
30	10,6	18,5	13,1	14,1	23,0	5,8	17,3	17,4	16,5	
31	13,1	18,7	13,2	15,0	20,5	11,2	16,1	14,4	13,0	14,5
Moyn	11,45	17.09	12,80	13,78			709,39	709,16	709,39	709,31
V	ents	N.	NE.	E.	SE.	S.	sw.	W.	NW.	Calme
	uence.	18	12	4	9	3	28	8	10	23
Vites	sse	9,6	5,5	4,1	4	8,8	7,5	4,1	3,1	

Extrêmes de température: Max. 27 le 24; min. 4,4 le 2. Extrêmes de pression: Max. 717,4 le 30; min. 694,8 le 12.

λ. 6°38′. G.

β. 46°31′.

H. 555,8. h.  $1^{m}10.$ 

H'. 549.

Hun	nidité rela	itive	Pluie	Heures	Evapo-	OBSERVATIONS	te l
7 h.	1 h.	Moyennes	mm.	de soleil	ration mm.	CARACTÈRE DU TEMPS	Date
82	. 60			4,3	1.1	4	
87	48	l	4,0	10,1	1,1 1,1		
78	57	ĺ	0,5	7,3	1,9		
74	52		0,5 21,0	12,3	2,0		
87	64		0,5	7,3	1,4		
75	.52			13,2	1,7	· ·	$i \mid i$
66	57		32.0	6,3	22	8 8 8	7   3
94	79	l i	3.0	1,0	0.7		
75	51		32,0 3,0 1,0	1,0 6,1	1.0		
84	72	1		3,0	1.2	10	
75	56			3,0 4,0	1.2		
65	40		15,0	9,1	3.8	8	
95	94		20,5		2,2 0,7 1,0 1,2 1,2 3,8 3,0 0,1	10	
85	52		_	7,2 13,2 13,2	0.1		
76	60			13.2	1.3		
81	<b>52</b>	Υ.		13.2	2.0		
75	54			10,1 9,2 10,2	1.9		
76	55		3.0	9.2	2.0		1 18
91	63	i	0.5	10.2	1.3		
82	63		10.0	7,3	1.8	ă -	20
97	63 63 97		3,0 0,5 10,0 6,5	_	1.9	10	
65	60		_	8.3	1.0		
87	62			8,3 8,3	1,3 2,0 1,9 2,0 1,3 1,8 1,9 1,0 2,1	9	2 23
75	56			9,1	1,9	9	2 24
74	51			9,1 8,3	2,1		3 25
75	58		19,0	3.3	2,0	(	
89	55		19,0 7,5 18,0	3,0	1,2		27
86	77	"	18,0		1,8	10	)   28
81	63		-	4,3	0,3	(	29
80	45			13,1	2,0 1,2 1,8 0,3 2,1		
69	52		_	13,1 5,0	2,6	7	31
80,1	59,9		162,0	224,3	53,9	5,8	Moy

Dates: 2. 6. 9. 13. 16. 20. 23. 27. 30.  $\begin{array}{c} \text{Température} \\ \text{du sol} \end{array} \left\{ \begin{array}{c} 1^{\text{m}} \\ 0^{\text{m}} \ 5 \\ 0^{\text{m}} 25 \end{array} \right. \begin{array}{c} 11,1 \\ 12,4 \\ 13,6 \end{array} \begin{array}{c} 12,6 \\ 13,8 \end{array} \begin{array}{c} 14,2 \\ 15,6 \end{array} \begin{array}{c} 15,7 \\ 17,2 \end{array} \begin{array}{c} 16,2 \\ 15,6 \end{array} \right. \\ \begin{array}{c} 16,2 \\ 15,6 \end{array}$ 

Mois de JUIN 1890.

Observateur: D. VALET.

te			Therm	omètr	<b>B</b>	9.	Ва	romèt	re à z	éro
Date	7 h.	1 h.	9 h.	Moyen.	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyen.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	12,3 10,7 11,5 14,0 15,3 15,1 11,5 12,9 14,3 12,8 11,0 8,9 11,6 11,6 11,8 11,5 14,1	16,2 17,9 19,7 22,2 22,4 20,9 15,5 19,9 19,5 22,3 17,4 13,1 11,5 16,7 13,9 16,8 19,7 16,3 19,8	10,9 12,0 15,6 16,9 16,4 15,8 11,9 14,7 14,5 18,0 13,5 8,6 9,0 11,0 9,1 12,8 16,7 14,1 15,0	13,1 13,5 15,6 17,7 18,0 17,3 14,2 15,3 15,6 18,2 14,6 10,9 9,8 13,1 11,3 13,1 16,1 14,0 16,3		11,3 8,5 6,7 11,5 11,0 12,4 13,2 8,0 10,8 9,3 12,2 9,0 8,3 8,9 10,0 7,1 7,4 10,2	710,8 12,1 16,4 16,7 17,1 18,3 17,5 19,3 16,8 14,3 13,0 11,7 10,8 16,1 19,9 19,3 17,5 16,5 18,6	710,3 13,0 16,7 16,7 17,0 17,4 18,0 18,5 16,5 12,3 12,7 10,0 12,7 17,0 19,9 18,4 17,5 17,7	710,7 14,9 16,4 16,5 18,2 17,2 19,4 17,6 15,7 11,9 11,7 10,9 14,7 19,2 19,9 17,7 16,8 19,1	710,6 13,3 16,5 16,6 17,4 17,6 18,3 18,5 16,3 12,8 12,5 10,9 12,9 17,4 19,9 18,5 17,4 17,7 18,0
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	15,4 15,9 19,3 15,7 14,7 16,5 18,1 19,9 16,8 12,3 11,0	22,5 23,8 22,0 18,3 23,8 24,7 26,8 22,6 17,3 13,0 16,7	17,6 21,4 17,0 13,5 18,2 20,0 23,5 17,8 16,0 10,7 12,5	18,5 20,4 19,4 15,8 18,9 20,4 22,8 20,1 16,7 12,0 13,4		11,3 11,7 15,6 14,5 10,8 11,6 13,5 15,7 16,2 12,3 8,0	17,1 16,1 17,0 17,9 18,1 17,4 16,2 12,8 12,8 12,6 11,4	16,9 15,9 17,4 18,0 17,7 17,6 15,4 12,7 12,3 13,2 08,9	16,1 16,4 18,3 18,2 17,4 16,2 13,9 12,2 11,3 13,5 06,8	16,7 16,1 17,6 18,0 17,7 17,1 15,2 12,6 12,0 13,1 09,0
Moyen.	13,70	19,11	14,82	15,88			715,72	715,54	715,65	715,64
V	ents	N.	NE.	E.	SE.	S.	sw.	w.	NW.	Calme
Fréq Vites	uence.	25 10,6	$\begin{bmatrix} 7 \\ 5,2 \end{bmatrix}$	3 3,3	8 7,0	<b>4</b> 7,5	26 9,3	6 14,5	10 9,5	16

Extrêmes de température : Max. le ; min. 7,1 le 16. Extrêmes de pression : Max. 719,9 le 15; min. 706,8 le 30.

λ. 6°38′. G.

β. 46°31'.

H. 555,8.

 $h. 1^{m}10.$ 

H'. 549.

Hur	midité rela	ative	Pluie	Heures	Evapo-		OBSE	RVATI(	ONS	te
7 h.	1 h.	Moyennes	mm.	de soleil	ration mm.	CA	RACTÈ	RE DU	TEMPS	Date
75 68 73 85 72 81 85 68 57 75 82 75 94 83 69 63 80 70 88 75 66 70 81 81 75 80 95 95 83	52 52 54 57 51 46 62 43 55 50 57 63 70 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57			7,3 11,2 13,0 7,0 9,0 5,2 11,3 9,1 12,9 14,1 14,0 13,1 14,0 13,1 14,0 13,1 14,0 13,1 14,0 15,2 14,1 14,0 15,2 14,1 15,0 16,0 16,0 16,0 16,0 16,0 16,0 16,0 16	1,8 2,9 2,0 2,7 2,0 2,1 1,9 1,7 3,0 1,7 3,1 2,0 3,1 3,0 3,1 3,0 3,1 3,0 3,1 3,0 3,1 3,0 3,1 3,0 3,1 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0				1	4 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 7 8 6 4 15 19 20 21 22 23 24 25 30 27 8 29 30 7 8
77,0	58,3		130,0	222,1	62,9				4,	Moyen.
Temp du	oérature 1 sol	$\begin{array}{c} \text{Date} \\ \text{e} \\ \begin{cases} 1^{\text{m}} \\ 0^{\text{m}} 5 \\ 0^{\text{m}} 2 \end{cases} \end{array}$	46,9	7. 48,0 49,4	10. 18,2 19,2	13. 17,0 15,3	17. 16,2 16,4	20. 47,2 48,2	24. 18,6 19,5	27. 19,8 21,3
			*						9	9

Mois de JUILLET 1890.

Observateur: D. VALET.

rte		7	Cherm	omètre			Ba	romėti	e à ze	ro
Date	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes
1	13,6	15,5	10,6	13,2	18,5	12,2	705,1	705,9	708,2	706,4
2	11,3	16,1	12,9	13,4	19,0	10,3	11,0	12,7	13,9	12,5
$\bar{3}$	12,8	17,3	15,3	15,1	21,0	10,7	14,2	14,1	14,1	14,1
4	15,3	22,3	18,4	18,7	23,5	13,5	14,1	12,3	09,7	12,0
5	14,3	14,0	10,8	13,0	15,5	13,6	06,6	07,5	09,6	07,9
6	10,5	15,9	10,0	12,1	18,0	10,0	11,3	11,6	12,7	11,9
7	11,2	15,8	9,5	12,2	19,5	9,6	14,7	16,0	16,5	15,7
8	11,3	15,0	14,8	13,7	18,5	7,9	13,9	13,9	14,3	14,0
9	16,1	21,9	18,3	18,8	24,0	12,7	15,2	15,1	14,2	14,8
10	17,9	22,7	16,2	18,9	25,0	16,5	14,0	13,6	12,8	13,5
11	17,0	18,0	13,6	16,2	20,0	14,9	10,5	09,0	09,4	09,6
12	10,5	12,7	10,1	11,1	16,5	10,5	10,1	09,9	11,3	10,4
13	11,4	17,2	13,6	14,1	19,5	9,8	13,6	14,7	15,2	14,5
14	13,0	21,2	16,7	17,0	24,1	9,5	15,8	15,5	14,6	15,3
15	15,7	25,5	19,4	20,2	28,0	12,3	15,3	15,3	15,1	15,2
16	18,7	26,1	20,4	21,7	28,0	17,7	15,5	15,4	15,1	15,3
17	18,1	26,9	21,5	22,2	29,5	15,4	15,2	13,8	12,8	13,9
18	20,2	17,9	15,7	17,9	23,0	17,3	13,6	15,3	16,3	15,1
19	15,4	16,1	15,2	15,8	20,5	13,5	15,4	15,6	14,4	15,1
20	12,3	14,5	12,2	13,0	18,5	12,3	13,9	14,6	15,2	14,6
21	11,4	14,6	12,9	13,0	17,5	10,7	15,2	16,1	17,6	16,3
22	11,7	20,7	13,5	15,3	23,0	8,7	18,3	18,4	17,9	18,2
23	14,6	21,5	14,7	16,9	23,5	12,5	18,3	18,6	17,7	18,2
24	14,7	22,3	16,6	17,9	25,5	12,0	16,4	15,1	14,5	15,3
25 26	15,7	$\substack{22,6\\22,4}$	17,3	18,5	25,5	14,0	14,8	14,9	15,0	14,9
20 27	15,3 16,2	23,4	17,2 17,5	18,3 19,0	26,5 $26,5$	14,3 14,0	14,8   14,8	14,6	14,9	14,8
28	15,8	24,4 24,4	20,1	20,1	20,5 $27,5$	12,5	14,0	14,6 14,3	14,7 15,7	14,7 15,0
<b>2</b> 9	18,8	24,4	19,8	21,1	28,0	15,7	14,5		14,4	14,5
30	17,6	25,5	19,6	20,9	27,0	13,6	15,1	15,6	16,2	15,6
31	17,2	25,5	19,5	20,7	28,0	14,0	17,7	17,5	16,9	17,4
Moyen.		20,01	15,61	16,77	,-					$\frac{11,1}{714,09}$
V	ents	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	Calme
	uence .	26 10,3	8 8,1	1 5,8	7 6,9	1 6,3	30 11,8	19 15,0	9 <b>4</b> ,1	12

Extrêmes de température : Max. 29,5 le 17 ; min. 8,7 le 22. Extrêmes de pression : Max. 718,6 le 23 ; min. 705,1 le 1.

λ. 6°38′. G.

β. 46°31′.

H. 555,8.

 $h. 1^{m}10.$ 

H'. 549.

Hun	nidité relat	ive	Pluie	Heures de	Evapo- ration		ОВ	SERVA	TIONS	š	Date
7 h.	1 h.	•	mm.	soleil	mm.		GARAC	TÈRE	DU TE	EMPS	Å
85	55		18,0	7,0	2,0					8	1
74	63			2,0	1.3					9	2
81	56		0,5	4,3	0.9					5	3
85	55		6,0	10,0	1,9	Ħ				4	4
88	95		30,0		2,0 1,3 0,9 1,9 0,3 1,9 1,8 1,4		1			10	2 3 4 5 6 7
67	54		1,0	5,3	1.9					6	6
81	52		1.0	7.0	1.8					6	7
82	65		0.5	1.1	1.4					9	8
82	57		0,5 3,5	1,1 9,2	2,6 2,3					6	8 9
85	<b>5</b> 0		3,0 6,5	5,2	2.3					8	10
84	72		6.5	0,1	1.0	ii .				9	11
90	68	il	1,0	0,2	1.7					8	12
74	48			13,0	3.0					3	13
77	$6\overline{2}$		_	13,1	1,0 1,7 3,0 1,2 1,8 2,3 2,8					Ŏ	14
85	57			13,1	1.8					1	15
61	52			10,0	2.3					3	16
88	55			13,2	2.8				W	0	17
75	68		2,0	3,1	1,1					5	18
80	71		3.0	2,3	1.8					6	19
77	57		3,0 0,5	3,2	1,8 2,3					7	20
72	60			3,1	2.7					7	21
$8\overline{2}$	56			13.1	2.1					Ô	22
85	53		<u></u>	13,1 8,1	3.0					ĭ	23
84	58			13.1	2,1 3,0 3,3					Ō	24
75	55		r <u></u>	13,1 10,3	2,7					2	25
75	47			10.0	2,9					$ar{2}$	26
78	60			10,0 12,3	2,0					$\bar{0}$	$\overline{27}$
86	46			13,0	3.2				•	$\ddot{3}$	28
68	50		13,0	7,3	3,2 2,1					8	29
90	60			11,1	2,7					ō	30
86	59			13,2	3,0					0	31
80,1	58,6		89,5	243,0	65,1					4,4	Moyen.
*		Dates	: 2.	5.	8.	11.	15.	18.	22.	25.	29.

 $\begin{array}{c} \text{Dates:} \quad 2. \quad 5. \quad 8. \quad 41. \quad 45. \quad 48. \quad 22. \quad 25. \quad 29. \\ \text{Température} \\ \begin{array}{c} 1^{\text{m}} \\ 0^{\text{m}5} \\ 0^{\text{m}}25 \quad 46.2 \quad 48.4 \quad 46.5 \quad 48.9 \quad 49.9 \quad 22.8 \quad 48.4 \quad 24.5 \quad 23.0 \end{array}$ 

du sol (0m25 16,2 18,4 16,5 18,9 19,9 22,8 18,1 21,5 23,0 Le 4, un orage a passé du S. W. au S. E.; éclairs depuis 8 h. 30, tonnerre à 9 h. 15 du soir; peu de pluie; l'orage s'éloigne au S. E. à 10 h. Le 10, à 9 h. soir, éclairs au S. Le 15, éclairs de chaleur à l'O. depuis 9 h. soir. Le 16, tonnerre le matin, à 6 h. au N. W. Le 18, tonnerre lointain à l'O. à 11 h. matin; éclairs le soir à l'O. à 8 h. 30. Le 29, tonnerre lointain à l'O. à 41 h. 30, matin; tonnerre au N. W. à 1 h.; tonnerre depuis 8 h. tout autour de Lausanne; orage de 8 h. 30 à 10 h. du soir; forte pluie à 9 h. 30 soir; direction de l'orage indéterminée tout autour de la ville; pas de vent.

Mois d'AOUT 1890.

Observateur: D. VALET.

Date			Therm	omètre	}		Ва	romè	tre à z	éro
Da	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes
1	18,1	27,1	22,5	22,6	29,5	14,5	716,8	716,2	714,5	715,8
2	20,0	27,4	16,7	21,4	28,5	17,3	14,5	13,2	15,7	14,5
$\bar{3}$	15,1	21,1	15,2	17,1	24,5	13,5	16,2	16,4	17,4	16,7
4	14,6	17,3	13,5	15,1	19,0	12,7	16,7	16,4	16,2	16,4
5	11,3	14,1	14,1	13,2	18,5	11,3	15,4	15,1	15,1	15,2
6	13,1	16,6	13,6	14,4	19,5	13,0	14,0	14,0	14,3	14,1
7	14,1	21,6	18,6	18,1	24,5	11,5	14,2	13,3	13,2	13,6
8	16,4	24,3	17,2	19,3	26,5	13,6	12,1	11,5	11,6	11.7
9	17,9	25,0	19,0	20,6	27,0	14,5	12,4	12,4	12,5	12,4
10	18,1	26,8	21,8	22,2	28,5	14,6	13,0	12,8	12,6	12,8
11	17,9	23,7	18,7	20,1	26,0	17,6	14,7	15,0	15,0	14,9
12	17,9	24,9	18,2	20,3	27,0	16,8	13,0	11,7	10,2	11,6
13	17,3	23,1	14,1	18,2	25,5	15,4	10,2	10,0	08,8	09,7
14	14,9	15,3	13,6	14,6	16,5	14,0	10,2	12,9	14,8	12,6
15	13,1	20,1	14,6	15,9	<b>23</b> ,0	8,8	15,8	16,0	16,2	16,0
16	15,1	<b>2</b> 3,9	16,6	18,5	26,0	12,0	16,2	16,2	15,6	16,0
17	16,7	26,3	20,0	21,0	28,5	13,3	15,6	14,7	12,9	14,4
18	19.6	27,7	24,1	22,8	29,5	15,7	12,9	12,4	11,4	12,2
19	18,7	25,7	20,8	21,7	28,0	16,5	12,3	11,9	12,6	12,3
20	19,3	18,3	14,8	17,5	20,5	18,3	11,2	14,8	15,9	14,0
21	15,1	22,1	14,8	17,3	25,5	13,2	17,4	17,9	18,7	18,0
22	14,5	23,3	14,0	17,2	23,8	11,6	19,1	19,1	19,0	19,1
23	14,2	22,1	18,4	18,2	24,0	11,2	17,5	15,0	12,2	14,9
24	14,7	18,1	12,8	15,2	20,0	14,7	10,2	09,2	07,5	9,0
25	10,3	10,9	7,4	9,5	12,5	10,0	7,2	07,2	10,0	8,1
26 27	9,9	15,7	15,1	13,6	19,0	7,5	10,7	11,6	11,8	11,4 10,9
28	15,3	20,1	13,7	16,4	$\frac{22,5}{48,5}$	14,1	11,1	09,3 $12,9$	12,4 12,9	10,9
29	12,3	15,7 19.0	13,2	13,7	18,5 44.0	11,6	12,5 11.7	40.0	19,8	12,0
30	10,6 10,3	12,0 16,4	10,4 11,4	11,0 12,7	14,0 19,4	10,6 <b>9,4</b>	13,3	12,2 13,2	12,6 13,3	12,2 13,3
31	10,3	6,1	5,7	7,5	10,7	10,8	11,0	13,2	16,1	13,6
						10,0				
Moyen.	15,07	20,41	15,54	17,01	1		713,52	713,49	713,65	713,55
Ve	ents	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	Calme
	ience .	18	14	5	6	7	20	7	16	26
Vitess	se	7,3	5,0	3,1	6,8	6,8	8,1	15,0	4,3	

Extrêmes de température : Max. 29,5 le 18; min. 8,8 le 15. Extrêmes de pression : Max. 719,1 le 23; min. 707,2 le 25.

λ. 6°38′. G.

β. 46°31′.

H. 555,8.

 $h. 1^{m}10.$ 

H'. 549.

Hu	midité rel	ative	Pluie	Heures	Evapo- ration	OBSERVATIONS	Date
7 h.	1 h	Moyen.	mm.	soleil	mm.	CARACTÈRE DU TEMPS	Ã
86	53		_	13,2	3,0	Eclairs de chaleur le 0	1
75	45		4,0	13,2	2.0	soir au S. et SE. 4	2
83	64			8.0	2,2 2,8	5	3 4
81	64		3,0	8,0 2,2	2,8	7	4
100	85	Ì	20,0	1,0	3,1	10	5 6
91	77			3,0	3,1 0,9	9	6
90	67			9,0		4	7
89	64		_	8.1		3	8 9
87	60		<u></u>	8,1 12,2	1,3	<b>2</b>	9
84	56		1,0	12,2	1,3 2,7 2,0 2,3 1,7 1,0	2 2 5	10
85	67			6,3	2,0	5	11
85 85	53		11,0	12,0	2,3	4	12
92	60		50,0	10,2	1,7	6	13
92	85		14,0		1,0	9	14
76	48			11,3	$\begin{array}{c c} 2,0\\2,2\\2,2\end{array}$	4	15
82	55			13,0	2,2	0	16
81	56			11,1	2,0 2,8 2,2 1,8 2,0 2,3 1,7 1,1	<b>2</b>	17
80	45		3,0	13.0	2,8	1	18
78	65		0,5	8,3	2,2	5	19
71	68		11,0	2,0	1,8	8	20
91	63			11.0	2,0	5	21
90	55			13,0	2,3	0	22
96 98	35		33,0	8,2	1,7	6	23
98	79		37,0	21	1,1	9	24
80	84		13,5	0,2		9	25
89	67		10-	7,1	2,0	3	26
60	61		18,5	6,0	2,0	7	27
84	66		17,5	0,2 7,1 6,0 0,2	1.0	9	28
90	84		22,5		0,1 1,2	10	29
89	51		12,5	7,0	1,2	.7	30
95	90		32,0			10	31
85,5	62,5		304,0	217,2	51,4	5,3	Moyn

22. 5. 12. 15. 29. Dates: Température \ 6m017,8 20,4 21,019,8 19.8 du sol 0m25**18**,3 20,421,7 18,6**45,6** 

Le 4, tonnerre au S., à midi et quart. Le 11, à 2 h. matin, orage au S. et SW.; quelques coups de tonnerre. Le 12, depuis 9 h. soir, orage au SW., S. et S. E., nombreux éclairs, tonnerre assez éloigné, beaucoup d'éclairs au SSE. derrière la montagne; éclairs pendant la nuit. Le 13, depuis 7 h. 30 soir, orage d'abord du SW. au NW. sur le Jura, puis du SW. au SE. sur la Dent-d'Oche; l'orage a duré jusquà 10 h. Le 19, orage, orage cyclone de la Vallée.

Mois de SEPTEMBRE 1890.

Observateur: D. Valet.

te			Therm	omètre	)		Ва	aromèt	tre à z	éro
Date	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes
1	6,4	9,7	8,2	8,1	11,0	5,5	715,4	716,3	717,6	716,4
2	8,0	13,5	9,0	10,2	15,5	7,0	18,0	18,1	18,3	18,1
3	7,7	14,1	10,1	19,6	15,6	6,0	17,8	18,1	18,3	18,1
4	6,8	15,4	11,8	11,3	17,0	6,8	18,7	19,0	19,3	19,0
5	10,7	16,9	7,8	11,8	18,5	8,0	18,8	18,9	18,5	18,7
6	10,9	18,2	13,2	14,1	17,2	8,5	19,6	17,5	17,4	18,2
7	10,9	20,1	14,5	15,2	21,6	8,1	20,2	19,4	17,7	19,1
8	10,4	16,9	10,7	12,7	18,5	9,0	19,3	19,1	18,5	19,0
9	9,5	18,6	13,8	13,9	20,4	7,4	19,2	19,4	18,0	18,9
10	10,5	18,8	<b>12,</b> 0	13,8	21,4	8,5	19,0	19,8	19,5	19,4
11	12,5	21,6	14,5	16,2	23,1	9,8	19,9	19,9	19,5	19,8
12	12,8	21,7	14,3	16,3	24,5	10,3	18,3	17,7	16,6	17,5
13	9,9	17,5	11,5	13,0	18,5	9,5	15,8	15,0	15,2	15,3
14	9,2	16,0	11,9	12,4	20,5	6,9	17,0	17,3	16,9	17,1
15	10,6	18,3	12,6	13,8	20,0	8,0	17,1	16,4	15,7	16,4
16	9,7	18,7	12,7	13,7	21,0	7,5	15,6	15,0	15,0	15,2
17	11,8	20,3	14,4	15,5	22,0	8,3	15,9	16,4	16,8	16,4
18 19	11,5	20,1	14,7	15,4	22,0	10,8	17,2	17,0	16,5	16,9
	12,7	18,9	14,0	15,2	22,0	12,2	17,3	17,0	15,5	16,6
20	13,3	16,1	12,7	14,0	19,0	12,5	15,2	15,1	15,6	15,3
21 22	12,9	16,9	13,4	14,4	19,5	11,9	16,1 13,3	14,6 14,2	13,4	14,7
23	13,5	15,5	12,8	13,9 13,3	20,0	11,1	15,3	14,2	12,2	13,2
24	12,5 12,1	14,4 13,1	13,1	12,1	18,0 15,0	11,7 11,6	20,1	17,4 20,0	18,7 21,1	17,3 20,4
25	11,3	14,3	11,0 12,0	12,5	16,5	10,5	22,5	23,0	24,3	23,2
26	11,6	17,3	13,1	14,0	19,0	9,1	24,4	25,0 $24,5$	24,6	24,5
27	9,9	17,9	12,1	13,3	19,5	8,1	24,8	24,3	<b>24,0 24,0</b>	24,4
98	10,3	19,7	13,6	14,5	21,0	8,1	21,9	20,6	19,6	20,7
28 29	10,5	19,9	14,2	15,0	22,0	9,0	19,3	18 %	18 4	18,7
30	13,1	20,9	14,1	16,0	22,5	10,7	19,2	19,2	18,4	18,9
00	10,1	20,0	13,1	10,0	22,0	10,1	10,2	10,2	10,4	10,0
Moyen.	10,80	17,38	12,46	13,55			718,41	718,29	718,04	718,25
V	ents	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	w.	NW.	Calme
	ience .									

Extrêmes de température : Max. 24,5 le 12 ; min. 5,5 le 1er. Extrêmes de pression : Max. 724,8 le 27 ; min. 713,3 le 22.

λ. 6°38′. G.

β. 46°31′.

H. 555,8.

 $h. 1^{m}10.$ 

H' 549.

Hun	nidité rela	utive	Pluie	Heures de	Evapo- ration	OBSERVATIONS	Date
7 h.	1 h.	Moyennes	mm.	søleil	mm.	CARACTÈRE DU TEMPS	Ds
81 75 78 79 65 85 78 87 80	74 54 56 50 53 53 50 57			11,3 10,0 11,1 9,3 9,3 10,0 8,0 9,3 10,0 9,2 8,1 9,2 6,3 7,2 10,0 8,2 5,3 5,3		9 1 1 0 0 0 0 0	1 2 3 4 5 6 7 8 9
81 89 90 89 81 88 93 98	57 55 56 57 63 61 60 57			10,0 9,2 8,1 9,2 6,3 7,2 10,0 8,2		0 1 1 0 3 3 3 2 6 6 6 8 8	10 11 12 13 14 15 16 17
98 90 94 88 95 85	56 62 85 72 90 95		2,0 0,5 — 2,5 19,5 19,5	5,3 5,3 - 1,0 0,3 0,2 -		8 10 9 10	18 19 20 21 22 23 24
95 79 94 93 90 90	70 61 65 60 62 56			10,1 9,0 9,0 10,3 4,3		8 1 0 0 0 2	25 26 27 28 29 30
86,8	62,7		44,0	207,3		3,2	Moyen.

Dates: 23. 26. 30. **19.** 1 m Température du sol. 17,4 16,5 15,8 16,4 0m515,4 16,1 0m2517,6 14,8

Le 14 et le 15, éclairs au S. du côté de la Dent-d'Oche. Le 23, à 4 h. du matin, éclairs au S.

Mois d'OCTOBRE 1890.

Observateur: D. VALET.

te			Thern	nomètr	e		В	aromè	tre à z	éro
Date	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes
1	13,0	20,6	17,0	16,9	22,5	41,7	718,0	718,1	716,9	717,7
2	14,1	17,5	9,6	13,7	0,0	13,2	18,0	19,8	20,8	19,5
$\bar{3}$	6,9	14,5	8,2	9,9	17,5	5,4	22,8	22,8	23,2	22,9
4	9,8	16,1	10,6	12,2	18,0	6,5	22,6	21,6	21,2	21.8
5	8,3	17,5	10,6	12,1	19,5	6,5	19,8	19,5	18,8	19,4
6	8,2	16,9	10,3	11,8	18,5	6,3	18,8	18,5	18,4	18,6
6 7	11,5	18,5	13,4	14,5	20,0	7,5	18,7	18,4	18,0	18,4
8	11,7	14,7	9,8	12,1	17,0	9,0	17,3	16,9	17,7	17,3
9	6,3	11,7	7,5	8,5	<b>14,</b> 0	5,9	19,1	19,6	20,4	19,7
10	8,5	13,7	7,9	<b>10,</b> 0	15,0	6,8	20,9	21,1	21,5	21,2
11	6,7	12,7	8,7	9,4	<b>16,</b> 0	5,0	21,7	21,9	23,0	22,2
12	8,1	15,1	9,2	10,8	16,5	6,0	23,8	23,7	23,4	23,6
13	7,5	15,1	10,6	11,1	17,0	6,5	23,6	23,1	22,8	23,5
14	8,9	14,5	8,2	10,5	<b>16</b> ,0	6,9	21,6	20,2	18,7	20,2
15	8,2	12,7	11,7	10,9	15,0	5,0	15,7	j 15,1	14,0	14,9
16	11,6	9,1	5,4	8,7	13,0	10,7	08,3	08,8	10,3	09,1
17	4,3	6,8	5,1	<b>5,4</b>	9,0	3,9	11,4	13,3	14,0	12,9
18	5,8	7,9 6,3	6,4	6,7	9,0	4,7	11,6	11,5	10,8	11,3
19	5,2	6,3	5,2	5,6 6,9	7,5	4,1	11,3	12,3	13,4	12,3
20	5,3	9,3 9,3	6,1	6,9	13,0	4,5	13,4	14,2	15,8	14,5
21	4,1	9,3	3,9	5,8	9,5	2,8	16,3	17,2	18,6	17,4
22	-0.9	4,3	0,7	1,4	9,5 4,5	-1,5	19,6	20,1	20,9	20,2
23	-2,1	3,9	1,5	1,4 1,1 1,3	4,5	-3,0	20,9	21,3	21,3	21,2
24	-0.2	2,1	2,1	1,3	3,5	-1,0	19,2	18,5	17,9	18,5
25	3,3	5,7	7,3	5,4	8,0	1,0	16,1	15,3	13,5	15,0
26	6,1	9,0	8,5	7,9	9,5	5,3	09,1	05,2	04,1	06,1
27	3,5	7,2	-0.6	3,4	10,0	2,7	08,2	09,4	11,8	09,8
28	0.3 - 1.2	3,7	1,0	1,7	5,0	-0,9	11,5	11,8	13,1	12,1
29	-1,2	4,1	0,5	1,1	5,0 8,5	-1,7	14,4	15,2	15,9	15,1
30	-2,5	8,2	1,3	2,3	8,5	-2,9	15,4	14,3	13,1	14,3
31	-0,4	6,2	3,6	3,1	<del></del>		11,1	10,3	08,6	10,0
Moyen.	5,81	10,81	6,82	7,81			716,78	716,75	716,84	716,79
V	ents	N.	NE.	E.	SE.	s.	sw.	W.	NW.	Calme
Frég	uence .	26	15	7	5	4	20	8	8	24
	se	16,5	6,1	3,1	3,7	5,0	15,6	12,1	5,1	
								<b>:</b>		

Extrêmes de température : Max. 22,5 le  $1^{er}$ ; min. — 3,0 le 23.

Extrêmes de pression: Max. 723,7 le 12; min. 704,1 le 26.

Jours de gel, 7.

λ. 6°38′. G.

β. 46°31′.

H. 555,8.

 $h. 1^{m}10.$ 

H' 549.

Hu	Humidité relative		Humidité relative		Pluie	Heures de	Evapo-	OBSERVATIONS	te
7 h.	1 h.	Moyennes	mm.	soleil	ration mm.	CARACTÈRE DU TEMPS	Date		
92	71		7,0	8,0 3,2 8,0		4	1		
85	74			3,2		2	2		
84	75 75 75 75 58 77 67 67 67 78 69		_	8,0		1	1 2 3 4 5 6 7 8 9		
85	75		_	7,0		1	4		
85	75			7,0 10,2		0	5		
<b>8</b> 5	75		_	10,0		0	6		
84	58			7,0		3	7		
85	77			(1 <u></u> )		10	8		
82	67	21	_	2,0		5	9		
84	67	1 1		5,0		4	10		
86 86	78			5,0		. 3	11		
86	69	i i		6,3		1	12		
86	70	1	_	2,0 5,0 5,0 6,3 6,0 5,2 0,3 1,2 2,0 0,2		1	13		
86	71			5,2		4	14		
86	79		1,0	0,3		8	14 15 16		
<b>76</b>	76		9,5	1,2		8	16		
87	73		13,0	2,0		8	17		
81	73		8,0	0,2		10	18		
86	76 73 73 86		1,0 9,5 13,0 8,0 22,5 0,5			10	18 19		
88	76		0,5	3.2		7	20		
71	76 52 62			3,2 $10,0$ $7,2$ $10,0$		1	21		
81	62			7.2		1	22		
65	47		_	40,0		1	21 22 23 24		
73	81		4,5 5,0 21,0			10	24		
91	80	66 68	5,0			10	25 26		
<b>9</b> 0	<b>9</b> 0	8	21,0	_		10	26		
75	<b>4</b> 6			2.1	8	6	27		
74	57			2,1 5,3		5	28		
67	56			9,1		0	29		
79	55			9,1 8,3	ļ	0	30		
81	62		8,5	6,3		5	31		
82,1	69,5		100,5	152,3		4,	Moyen.		

Dates: 8. 11. **1**5. 22. 25. 29. 4. 18. 1 m Température 00,0 00,0 00,0 00,0 00,0 00,0 00,0 00,0  $0^{\mathrm{m}}5$ du sol 0m25 00.0 00.00,0 0,0 0,00,01er octobre, éclairs à l'ouest à 8 h. du soir. Neige le 24.

Mois de NOVEMBRE 1890.

Observateur: D. Valet.

Date			Therm	Ва	Baromètre à zéro					
Ã	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 2 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	4,4 5,4 5,7 5,0 4,8 2,8 2,7 3,0 3,3 1,7 6,3 1,9 6,3 1,9 4,4 5,7 1,5 7,7 1,5 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7	7,0 9,9 7,3 9,8 6,8 8,6 3,4 5,5 6,6 10,9 9,8 13,8 9,7 10,5 7 3,9 9,9 10,5 7 3,9 10,5 7 3,9 10,5 10,6 10,6 10,6 10,6 10,6 10,6 10,6 10,6	6,1 7,5 4,8 7,0 1,5 4,4 2,4 3,6 4,1 3,8 5,6 4,1 4,1 4,6 5,6 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0 6	5,6 5,6 5,6 5,6 5,6 5,6 6,0 3,7 6,0 4,7 2,9 3,8 4,4 7,8 5,1 4,8 5,1 4,8 7,9 4,8 7,9 4,8 7,9 4,8 7,9 4,8 7,9 4,8 7,9 6,9 7,9 7,9 7,9 7,9 7,9 7,9 7,9 7	9,5 11,5 10,5 11,5 10,0 7,0 9,5 6,0 9,5 12,5 14,0 12,5 12,5 14,0 12,5 12,5 12,5 12,5 12,5 12,5 12,5 12,5	3,6 5,7 2,8 4,0 0,5 5,5 1,0 2,5 1,0 3,5 2,1 1,0 3,5 1,0 3,5 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0	706,6 710,3 07,5 07,4 03,2 08,1 06,8 06,8 06,8 16,4 17,4 19,4 20,4 21,4 22,3 22,8 24,7 22,3 17,7 16,1 06,5 04,4 03,4 06,5	708,0 08,2 09,0 04,8 02,6 10,1 03,6 07,1 04,5 05,9 06,4 11,7 17,5 19,7 20,5 21,5 22,9 22,9 25,1 13,8 01,4 04,9 04,2 04,6 07,1	710,2 04,9 10,5 04,3 04,8 10,6 05,4 07,0 05,6 07,7 15,7 17,7 18,6 20,4 21,3 22,1 23,2 23,7 25,1 19,3 18,8 11,8 04,4 05,1 06,7 07,7	08,3 07,8 09,0 05,5 03,5 09,6 04,1 07,0 04,8 06,4 07,0 12,4 16,9 18,5 19,8 20,7 21,7 22,8 23,1 24,9 20,7 18,4 13,9 04,6 04,6 04,2 05,3 07,0
30	-5,8 -4,5	-3,0 0,9	-3,3 -3,9	-4,0 -2,5	3,5	-7,5 -5,0	08,0	20,2	14,9	11,0 19,4
Moyen.		5,95 N.	3,00 NE.	3,73 E.	SE.	S.	711,79    SW.	711,81 W.	712,61 NW.	712,07 Calme
Fréq	ents uence . sse	21 7,5	14 4,2	3 0,5	5 4,0	3 4,7	24 9,6	11 12,6	10 5,2	31

Extrêmes de température: Max. 15,5 le 15; min. — 8,6 le 27.

Extrêmes de pression: Max. 725,1 le 20; min. 701,4 le 24.

Jours de gel, 6; jours de non dégel, 4.

λ. 6°38′ G. β. 4°631′.

H. 555,8. h.  $1^{m}10$ .

H'. 549.

Humidité relative		Humidité relative		Pluie Pluie	Pluie   Heures   Evapo-   de ration		OBSERVATIONS		
7 n. ·	1 h.	mm.	soleil	mm.	CARACTÈRE DU TEMPS	Date			
92	87	4.0			7	1			
90	76	4,0 5,0 0,5 3,5 6,5 1,0 2,0 0,5 4,0 4,5 6,0 4,0 0,5 —————————————————————————————————	9.4		8	2 3			
90	72	0.5	2,1		8				
78	70	9,5	2,1 3,1 2,0		7				
92	73	65	2,0		8				
94	76	1,0			9	1 7			
90	64	1,0			10	}			
90	64	2,0	6,1			1			
80 89	61 85	0,3	0,1		4 8	8			
94	00	4,0	1,0			10			
94	? 76	4,5	1.4	11	10	111			
94	70	0,0	1,1		9				
93 82	78 58 55	4,0	1,0 8,1 2,2	- 11	9	19			
82	58	0,5	8,1		0	13			
88 77	55	I - I	2,2		8	14			
77	56		6,0		0	15			
95	72		6,0 8,1 8,2		0	16			
90	57	-	8,2		0	1			
84	61 62	i	7,1 8,0 7,0 7,1 1,0		2	18			
80	62	=	8,0		1	19			
89	63	1 -	7,0		0	20			
91	63	11 - 1	7,1		1	2			
92	61	1,0	1,0		5	25			
93	95	1,0 4,0 11,0			10	23			
90	86	11,0	0,3		10	24			
72	83	3,0	0,3 1,1 1,0		10	24 25 26			
91	71		1,0		10	26			
75	65 73	1,0			10	2			
61	73	-	-		10	28			
82	78	-	_	}	10	29			
80	68	-	7,1		10	30			
86,4	71,3	$- \left  -\frac{1}{62,0} \right $	91,1		6,5	Moye			

Température du sol

Dates: 2. 6. 9. **13. 16**. 20. 23. 27.  $\begin{cases} 0m5 & 00,0 & 00,0 & 00,0 & 00,0 & 00,0 & 00,0 & 00,0 & 00,0 \\ 0m25 & 00,0 & 00,0 & 00,0 & 00,0 & 00,0 & 00,0 & 00,0 & 00,0 \end{cases}$ 

Mois de DÉCEMBRE 1890.

Observateur: D. VALET.

te			Therm	omètre	•		Ва	aromètre à zéro		
Date	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes	Max.	Min.	7 h.	1 h.	9 h.	Moyennes
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	$ \begin{vmatrix} -6,8 \\ -3,1 \\ -0,1 \\ +1,1 \\ -2,3 \\ -1,7 \\ -2,3 \\ -1,7 \\ -3,5 \\ -6,1 \\ -6,9 \\ -7,1 \\ -3,5 \\ -6,9 \\ -7,1 \\ -5,5 \\ -2,0 \\ -3,5 \\ -2,0 \\ -3,0 \\ -3,2 \\ -3,0 \\ -3,1 \\ -8,9 \\ -3,1 \\ -8,9 \\ -4,7 \\ -2,1 \end{vmatrix} $	$ \begin{vmatrix} -4,6 \\ -4,5 \\ +3,9 \\ +0,9 \\ -1,5 \\ -0,5 \\ -2,7 \\ -4,3 \\ -2,5 \\ -2,1 \\ +0,1 \\ -2,5 \\ -2,1 \\ +0,1 \\ -2,5 \\ -2,4 \\ -2,5 \\ -2,4 \\ -2,5 \\ -2,4 \\ -2,5 \\ -2,4 \\ -2,5 \\ -2,4 \\ -2,5 \\ -2,5 \\ +0,4 \\ \end{vmatrix} $	$\begin{array}{ c c c c c c }\hline -3,5 \\ -0,6 \\ +1,6 \\ -0,3 \\ -1,6 \\ -2,4 \\ -0,8 \\ -2,3 \\ -3,6 \\ -2,3 \\ -3,6 \\ -4,8 \\ -6,0 \\ -6,4 \\ -3,8 \\ -6,1 \\ -6,4 \\ -3,8 \\ -6,1 \\ -6,8 \\ -4,1 \\ -3,7 \\ -5,8 \\ -6,2 \\ -5,9 \\ -5,4 \\ -2,1 \\ -3,5 \\ \end{array}$	$\begin{array}{ c c c c c c }\hline -5,0 \\ -1,7 \\ +0,7 \\ +0,7 \\ +0,5 \\ -2,0 \\ -2,7 \\ -1,3 \\ -3,1 \\ -5,9 \\ -5,7 \\ -6,0 \\ -4,9 \\ -1,3 \\ -4,2 \\ -2,6 \\ -1,6 \\ -2,9 \\ -5,7 \\ -5,5 \\ -2,9 \\ -5,7 \\ -5,5 \\ -4,8 \\ -8,9 \\ -3,1 \\ -1,7 \\ \end{array}$	$ \begin{vmatrix} -1,5 \\ +2,0 \\ +6,5 \\ +2,0 \\ +6,5 \\ +1,8 \\ -0,5 \\ 0,2 \\ -1,5 \\ -3,0 \\ -3,5 \\ -4,5 \\ -4,5 \\ -1,0 \\ +1,0 \\ +2,3 \\ 0,0 \\ -3,5 \\ -4,0 \\ -3,0 \\ 0,0 \\ 2 \\ 1,0 \\ 0,0 \\ -3,5 \\ +2,0 \end{vmatrix} $	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	711,9 08,4 02,4 04,9 06,5 07,1 10,5 12,1 13,8 15,3 14,4 11,7 11,5 10,3 07,5 06,9 04,8 03,9 10,9 13,1 16,0 10,1 12,5 13,9 16,4 12,5 13,9 16,4 12,5 13,9 16,4 12,5 13,9 16,9 16,9 16,9 16,9 16,9 16,9 16,9 16	708,7 06,8 01,4 06,2 06,4 07,8 10,5 12,1 14,0 15,0 14,2 10,5 12,4 09,8 06,2 06,5 04,8 12,1 14,9 14,0 09,6 12,6 15,7 15,7 15,7 15,7 15,7 15,7 15,7 15,8 12,8	15,3 14,5 10,5 12,1 09,6 07,2 05,6 05,8 07,2 10,0 12,6 16,3 13,4 10,7 13,0 16,8 15,5 12,6 13,0	710,3 706,9 702,3 705,8 706,6 708,2 710,9 712,5 714,3 715,2 714,4 710,9 707,0 706,3 705,6 706,6 711,9 714,8 714,5 714,5 710,1 712,7 715,1 716,8 715,9 713,4 716,6
Moyen.	$\overline{-4,40}$	-2,24	3,69	-3,44		<u> </u>			711,35	
	ents	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	w.	NW.	Calme
	uence . se	33 7,0	14 5,1	6 <b>4,</b> 3	$\substack{7\\2,2}$	$\begin{vmatrix} 4\\2,6 \end{vmatrix}$	12 3,2	3 6,3	1 <b>4</b> 1,3	34

Extrêmes de température : Max. +6.5 le 4; min. -11.4 le 25.

Extrêmes de pression : Max. 716,9 le 26; min. 701,4 le 3.

Jours de gel, 31; jours de non dégel, 17.

λ. 6°38′. G.

β. 46°31′.

H. 555,8.

 $h. 1^{m}10.$ 

H' 549.

te	OBSERVATIONS	Heures   Evapo-		Pluie	Humidité relative		Humidité relative Plu	
Date	CARACTÈRE DU TEMPS	ration mm.	de soleil	mm.	Moyennes	1 h.	7 h.	
1	Nébuleux, soleil à 9 h. 10		1,0	_		80	87	
2	id. 10		<u> </u>			95	95	
1 2 3 4 5 6	10	_	_			95	95	
4	Ciel clair le m. j. à 2 h. 4			_		78	88	
5	Brumeux tout le jour. 10	14,3	4.0			90	92	
6	id. 10					87	90	
7	id. 10	_	_		1 11	85	85	
8	id. 10			_		82	84	
9	id. 10	_	-	-	l ii	88	92	
10	id. 10	_				92	94	
11	id. 10					84	87	
12	id., lég. écl. à midi, 10					83	85	
13	Couvert tout le jour. 10					78	80	
14	id. 10			_		81	83	
15	Légère éclaircie à 1 h. 10		_		l li	81	87	
16	Neige depuis le soir. 10	17,1		9,5		79	85	
17	Neigelem., cesseà 2 h. 10		_	2,5		88	95	
18	Neige 16 centimètres. 10	[				70	83	
19	10	_	_	3,5		90	89	
20	1		5.2			65	80	
21	6		<del></del>			77	90	
22	9					86	94	
23	Clair le matin, se cou- 7				li li	80	87	
24	vre depuis 9 h. 9		0.2			68	80	
25	6		<b>4,</b> 0	_		55	69	
26	9		-,·			61	72	
27	9		1,1	_ 1		$7\hat{6}$	86	
28	10	_	2,1	_		66	95	
29	10			_		86	93	
<b>3</b> 0	Clair le matin, neige 10			3,0		$\tilde{92}$	96	
31	depuis 2 h. 10		_	_		78	89	
Moyen.	8,8	31,4	18,2	18,5		81,5	87,4	

Temperature du sol.  $0^{m}5$  3,6 3,2 2,9 2,6 2,0 2,0 1,8 1,6 1,6 0,0 0,4 1,2 1,6 1,6 1,5 0,8 0,8 0,8 0,6 0,4

Le 16, neige depuis 5 h. du soir. — Le 20, de 8 à 10 h. du soir, beau parasélène. — Du 16 au 17, neige 16 centimètres.