

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 29 (1893)  
**Heft:** 111

**Rubrik:** Résumé annuel des observations pluviométriques : faites par les stations de la vallée du lac de Joux

### **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:** 24.02.2026

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

RÉSUMÉ ANNUEL  
DES  
OBSERVATIONS PLUVIOMÉTRIQUES

faites par les stations de la vallée du lac de Joux, en 1891,

PAR

C. DUTOIT

---

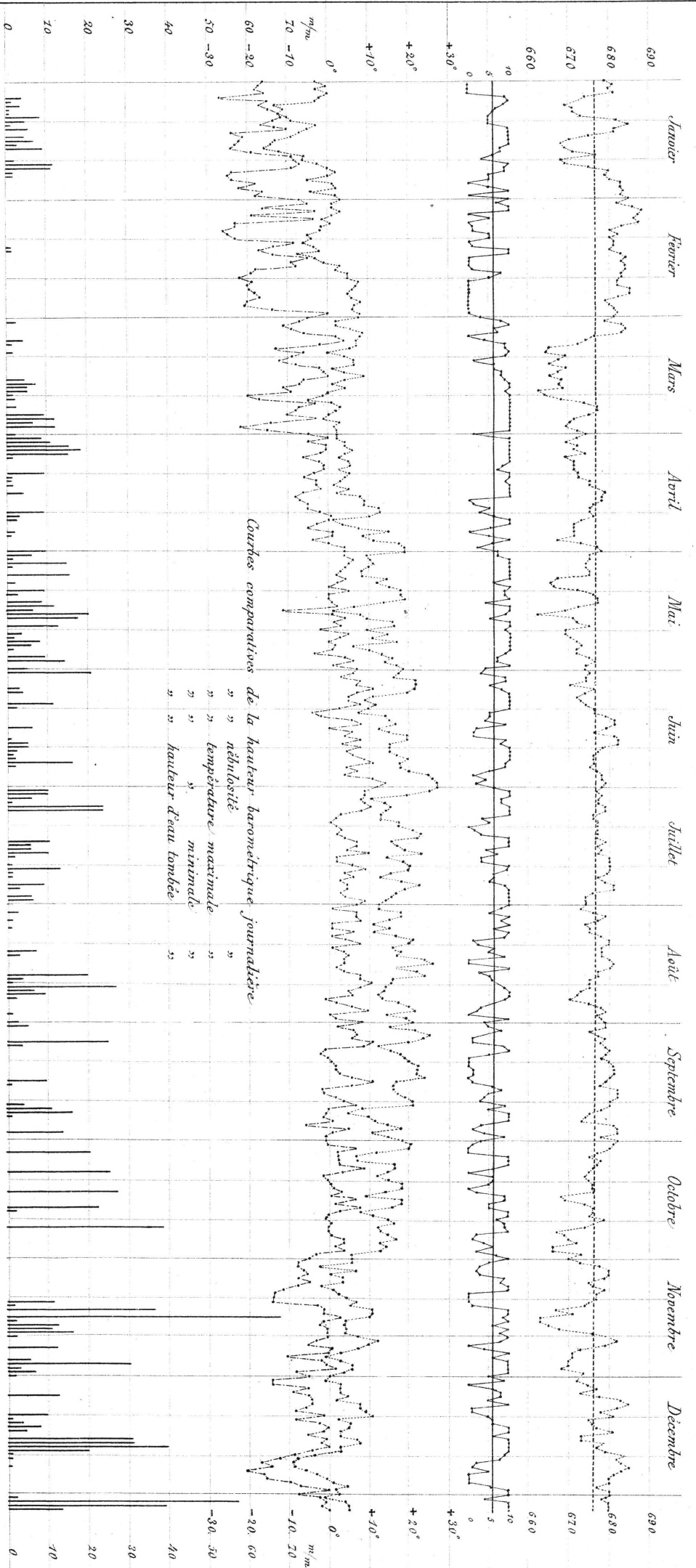
Pl. I *bis* et I *ter*

---

J'ai l'honneur de présenter à la Société vaudoise des Sciences naturelles le cinquième résumé des observations météorologiques de la Vallée de Joux.

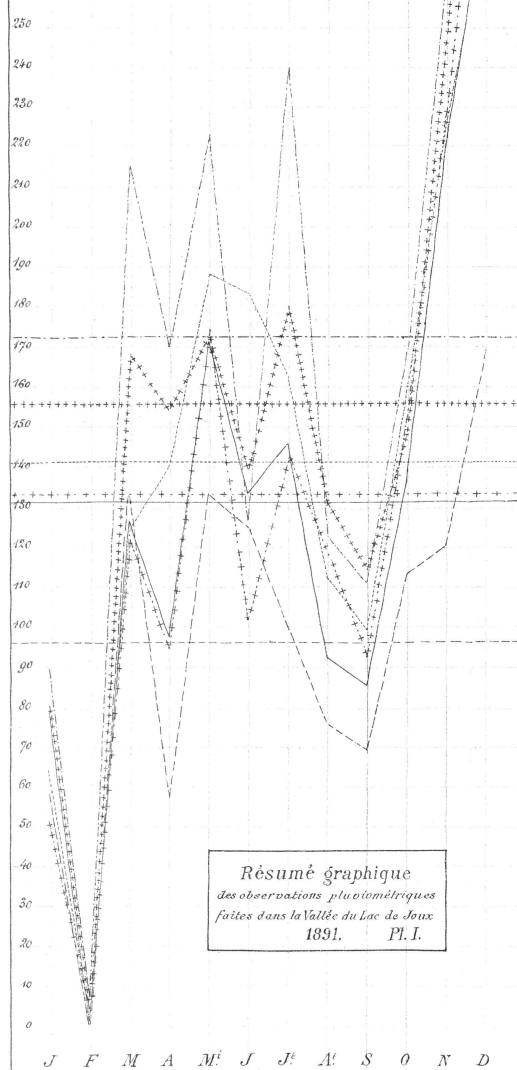
Pendant l'année 1891 il n'y a pas eu de mutations parmi les différents observateurs, sauf au Sentier, où j'ai été chargé de remplacer M. Gauthier, mon prédécesseur.

Nous adressons ici nos remerciements aux observateurs pour le soin, le zèle et le dévouement avec lequel ils ont accompli leur travail.



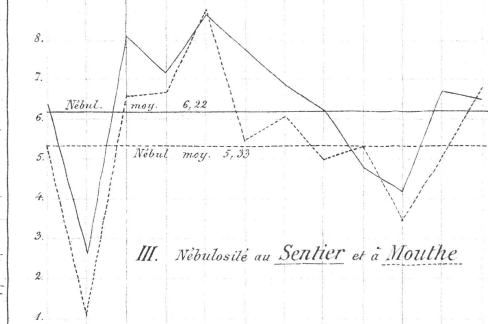
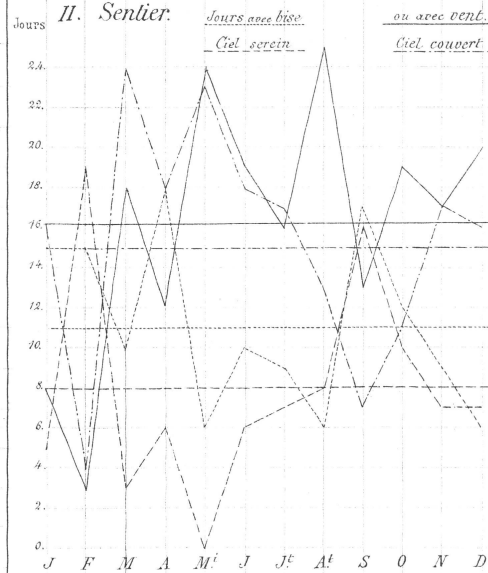
# I. Moyennes mensuelles et annuelles. Chute d'eau en 1891.

Sentier 1575	-----
Carroz 1720	-----
Chalet Capt 2068.25	-----
P. Mines 1878.5	++++++
Pont 1150.3	-----
Mouthe 1598.9	++++++

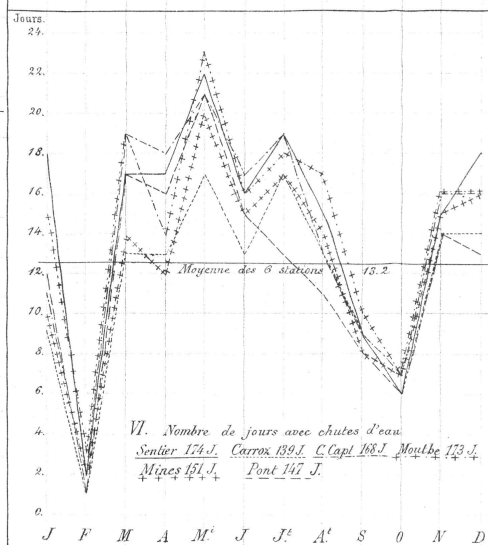


Résumé graphique  
des observations pluviométriques  
faites dans la Vallée du lac de Joux  
1891. Pl. I.

## II. Sentier.

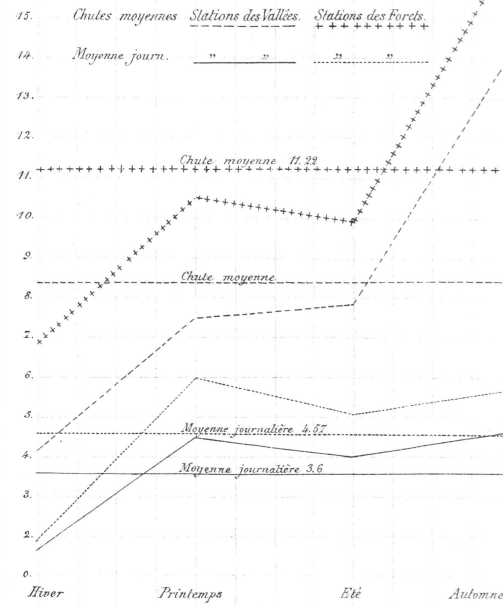


## III. Nébulosité au Sentier et à Mouthe

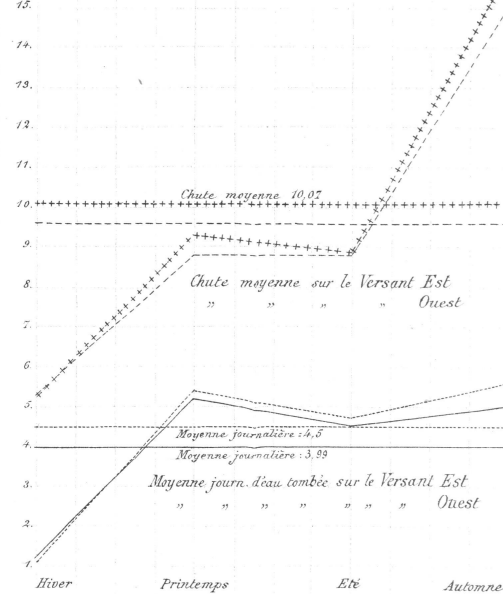


VI. Nombre de jours avec chutes d'eau.  
Sentier 174 J. Carroz 139 J. C. Capt 168 J. Mouthe 173 J.  
Mines 151 J. Pont 147 J.

## V. Stations des Vallées. Stations des Forêts.



## IV. Versant Est. Versant Ouest



1<sup>o</sup> STATIONS JURASSIENNES

## Hauteurs d'eau par mois et pour l'année (en millimètres).

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.	Total	Moy.
Sentier. .	78.5	1.5	126.5	97.0	171.5	133.5	146.0	93.5	85.5	137.0	222.5	282.0	1575.0	131.3
Carroz. .	64.0	3.0	124.0	140.0	188.0	183.0	162.0	112.0	99.0	158.0	226.0	281.0	1720.0	141.0
Pont. .	57.8	0.7	131.6	56.5	132.7	125.0	99.5	75.5	69.0	113.0	120.0	169.0	1150.3	95.9
C. Capt. .	89.0	8.0	215.0	170.0	223.0	127.0	239.5	122.5	111.0	169.0	262.5	332.0	2068.5	172.4
P. Mines .	79.5	3.0	168.0	154.0	172.0	139.0	180.0	131.0	114.0	148.0	248.0	342.0	1878.5	156.5
Mouthé. .	50.9	5.1	121.4	94.5	174.1	101.7	142.6	119.1	92.5	152.5	227.0	317.5	1598.9	133.2
Total . .	419.7	21.3	888.5	712.0	1061.3	809.2	969.6	653.6	571.0	877.5	1306.0	1723.5	9991.2	830.3
Moyennes.	69.9	3.5	146.1	118.7	176.9	138.9	161.6	108.9	95.2	146.2	217.7	287.2	1665.2	138.4

## Par saisons, de décembre 1890 à novembre 1891.

	Hiver	Printemps	Été	Automne	Première demi-année		Deuxième demi-année	
Sentier. .	110.0	394.0	373.0	445.0	608.5 en 92 j.	moy. j. 6.6	966.5 en 82 j.	moy. j. 11.8
Carroz. .	99.0	452.0	407.0	483.0	682.0 » 66	» 10.3	1038.0 » 73	» 14.2
Pont. .	136.0	608.0	300.0	302.0	744.0 » 82	» 9.1	646.0 » 65	» 9.9
C. Capt. .	136.0	608.0	489.0	542.5	832.0 » 88	» 9.5	1236.5 » 80	» 15.5
P. Mines .	103.5	494.0	450.0	510.0	715.5 » 73	» 9.8	1163.0 » 78	» 14.9
Mouthé. .	65.5	390.0	363.4	472.0	547.7 » 90	» 6.1	1051.2 » 83	» 12.7
Total . .	650.0	2946.0	2382.4	2754.5	4129.7 en 491 j.	moy. j. 51.4	6101.2 en 461 j.	moy. j. 79.0
Moyennes.	108.3	491.0	397.1	459.1	688.3 » 82	» 8.6	1016.9 » 77	» 13.2

## Chutes maximales.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.
Sentier	11.5 le 21	1.0 le 13	39.5 le 10	18.0 le 6	20.0 le 18	51.0 le 8	23.5 le 6 » » 7	27.0 le 21	25.0 le 4	27.5 le 12	68.0 le 13	57.5 le 29
Carroz	16.0 » 12	3.0 » 1	22.0 » 27	30.0 » 7	32.0 » 18	50.0 » 8	24.0 » 6	25.0 » 18	28.0 » 4	35.0 » 2	60.0 » 13	64.0 » 29
Pont	12.7 » 23	0.7 » 1	22.6 » 11	17.0 » 7	14.0 » 7 » » 19	45.0 » 8	22.0 » 6	21.0 » 22	16.0 » 15	26.0 » 12	25.0 » 24	37.0 » 15
C. Capt	12.0 » 4	5.0 » 1	43.0 » 10	34.0 » 7	23.0 » 30	38.0 » 8	35.0 » 7	29.0 » 21	21.5 » 14	38.0 » 12	62.0 » 13	59.0 » 15
P. Mines	24.0 » 21	2.0 » 1	43.0 » 10	38.0 » 22	22.0 » 12	42.0 » 8	28.0 » 6	30.0 » 21	27.0 » 22	32.0 » 21	49.0 » 13	66.0 » 29
Mouthé	8.5 » 22	2.5 » 1 » » 13	28.5 » 10	17.5 » 6	26.0 » 17	34.2 » 8	21.7 » 6	24.0 » 21	21.5 » 21	38.0 » 16	64.5 » 13	62.5 » 29

La plus forte chute est celle du 13 novembre, au Sentier, de 68mm.

Mois de maxima : Novembre, décembre et juin.

## Nombre de jours avec chute d'eau (pluie ou neige).

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.	Total	Moy.
Sentier .	18	2	17	17	22	16	19	15	9	6	15	18	174	14.5
Carroz .	9	1	13	13	17	13	17	13	9	6	14	14	139	11.6
Pont .	12	1	17	16	21	15	13	11	8	6	14	13	147	12.3
C. Capt .	11	2	19	18	21	17	19	13	9	7	16	16	168	14.0
P. Mines .	10	2	14	12	20	15	17	14	8	7	16	16	151	12.5
Mouthé .	15	3	19	14	23	16	18	17	10	7	15	16	173	14.4
Total .	75	14	99	90	124	92	103	83	53	39	90	93	952	79.3
Moyennes.	12.5	2.0	16.5	15.0	20.7	15.3	17.2	13.8	9.0	6.5	15.0	15.5	158.7	13.2

Mois peu pluvieux :

Février, — Octobre, — Septembre,

Mois pluvieux :

Janvier, — Août, — Avril, — Juin, — Nov.

Mois très pluvieux :

Mai, — Juillet, — Mars, — Décembre.

## Nombre de jours avec vents du nord (NW, N, NE).

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.	Total	Moy.
Sentier . .	15	15	10	18	6	10	9	6	17	12	9	6	133	11.1
Carroz . .	17	24	7	11	5	9	7	4	13	10	10	7	124	10.3
Pont. . .	24	26	11	13	10	12	8	2	16	9	10	9	150	12.5
C. Capt. . .	19	23	10	16	11	14	10	6	13	11	6	9	148	12.3
P. Mines . .	18	26	15	16	6	14	12	5	18	7	9	12	158	13.2
Mouthé . .	11	9	2	9	4	6	8	5	17	9	7	10	97	8.1
Total . .	104	124	55	83	42	65	54	28	94	58	51	53	810	67.5
Moyennes.	17.3	20.7	9.2	13.8	7.0	11.0	9.0	4.7	15.7	9.7	8.5	8.8	135.0	11.2

## Nombre de jours avec vents du sud (SW, S, SE).

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.	Total	Moy.
Sentier . .	8	3	18	12	24	19	16	25	13	19	17	20	194	16.2
Carroz . .	14	4	23	19	26	22	19	27	16	21	20	24	235	19.6
Pont. . .	7	1	20	17	21	18	23	29	14	12	21	22	205	17.1
C. Capt. . .	12	4	21	14	19	16	21	25	17	20	24	22	215	17.9
P. Mines . .	13	2	16	14	25	16	19	26	12	24	21	19	207	17.3
Mouthé . .	11	1	19	8	26	22	20	22	10	11	21	21	192	16.0
Total . .	65	15	117	84	141	113	118	154	82	107	124	128	1248	104.1
Moyennes.	10.8	2.5	19.5	14.0	23.5	18.8	19.7	25.7	13.7	17.8	20.7	21.3	208.0	17.4

## Aspects du ciel (serein, demi-couvert, couvert).

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.	Total	Moy.
	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c	s dc c
Sentier	5 10 16	19 5 4	3 4 24	6 6 18	— 8 23	6 6 18	7 7 17	8 10 13	17 7 7	10 10 11	7 6 17	7 8 16	94 87 184	8 7 15
Carroz . .	6 6 19	20 4 4	3 6 22	4 5 21	2 8 21	10 4 16	6 8 17	6 14 11	13 8 9	8 18 5	7 8 15	8 7 16	93 96 176	8 8 15
Pont. . . .	10 9 12	26 2 —	13 10 8	13 10 7	14 7 10	8 5 17	12 15 4	19 9 3	22 3 5	21 8 2	12 8 10	18 7 6	188 93 84	16 8 7
C. Capt . .	7 6 18	22 2 4	4 4 23	2 9 19	— 10 21	3 14 13	3 10 18	1 13 17	8 12 10	10 9 12	6 6 19	7 7 17	73 102 190	6 8 16
P. Mines .	5 6 20	22 — 6	4 11 16	6 5 19	— 6 25	6 6 18	5 6 20	5 13 13	17 4 9	8 8 15	5 8 17	9 8 14	92 81 192	8 7 16
Mouthé . .	9 7 15	25 — 3	6 8 17	6 5 19	3 4 24	12 5 13	10 4 17	15 1 15	20 — 10	15 9 7	14 1 15	7 4 20	142 48 176	12 4 15
Total . . .	42 44 100	134 13 21	33 43 110	37 40 103	19 43 124	45 40 95	43 50 93	54 60 72	96 31 50	72 62 52	51 37 93	56 41 89	682 507 1002	58 42 84
Moyennes	7 7 17	22 2 4	6 7 18	6 7 17	3 7 21	7 7 16	7 8 16	9 10 12	16 6 8	12 10 9	9 6 15	9 7 15	114 85 167	10 7 18

## Nébulosité moyenne.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.	Total	Moy.
Sentier. .	6.42	2.65	8.11	7.22	8.63	7.08	6.93	6.03	4.08	4.24	6.71	6.52	74.60	6.22
Mouthe. .	5.32	1.14	6.61	6.70	8.77	5.50	6.10	5.—	3.33	3.52	5.13	6.81	63.93	5.33
Jours à orages.														
Sentier. .	—	—	—	2	2	5	3	3	1	—	1	—	17	
Mouthe .	—	—	—	1	—	4	—	—	—	—	1	—	6	
Total . .	—	—	—	3	2	9	3	3	1	—	2	—	23	
Orages avant midi : Orages après-midi : Total:														
Sentier . . . . .							—			17			17	
Mouthe . . . . .							1			5			6	

## 1° Versant Est (année météorologique).

	Pluie en millimètres.							Nombre de jours.				
	Hiver	Print.	Eté	Aut.	1 <sup>er</sup> mi-an	2 <sup>e</sup> mi-an	Total	Hiv.	Print.	Eté	Aut.	Total
Sentier . . .	110.0	395.0	373.0	445.0	505.0	818.0	1323.0	28	56	50	30	164
Carroz . . .	99.0	452.0	457.0	483.0	551.0	940.0	1491.0	24	56	50	30	160
Pont . . .	111.5	420.8	300.0	302.0	532.3	602.0	1134.3	18	54	39	28	139
C. Capt. . .	136.0	608.0	489.0	542.5	744.0	1031.5	1775.5	19	58	49	32	158
P. Mines . .	103.5	494.0	450.0	510.0	597.5	960.0	1557.5	16	46	46	31	139
Total. . .	560.0	2369.8	2069.0	2282.5	2929.8	4351.5	7281.3	105	270	234	151	760
Moyenne . .	112.0	474.0	413.8	456.5	586.0	870.3	1456.3	21	54	47	30	152
Moy. journ. .	1.24	5.2	4.5	5.0	3.2	4.78	3.99					
Chute moy. .	5.33	8.77	8.83	15.12	7.84	11.30	9.59					

## 2° Versant Ouest.

C. Capt. . .	136.0	608.0	489.0	542.5	744.0	1031.5	1775.5	19	58	49	32	158
P. Mines . .	103.5	494.0	450.0	510.0	597.5	960.0	1557.5	16	46	46	31	139
Mouthé . .	65.5	390.0	363.4	472.0	455.5	835.4	1290.9	23	56	51	32	162
Total. . .	305.0	1492.0	1302.4	1524.5	1797.0	2826.9	4623.9	58	160	146	95	459
Moyenne . .	101.6	497.3	434.1	508.2	599.0	942.3	1541.3	19	53	49	32	153
Moy. journ. .	1.13	5.41	4.72	5.58	3.27	5.18	4.5					
Chute moy. .	5.26	9.33	8.92	16.05	8.24	11.77	10.07					

## a) Stations des Vallées.

	Pluie.							Nombre de jours.				
	Hiver	Print.	Eté	Aut.	1 <sup>er</sup> mi-an	2 <sup>em</sup> i-an.	Total	Hiv.	Print.	Eté	Aut.	Total
Sentier . . .	110.0	395.0	373.0	445.0	505.0	818.0	1323.0	28	56	50	30	164
Carroz . . .	99.0	452.0	457.0	483.0	551.0	940.0	1491.0	24	56	50	30	160
Pont . . .	111.5	420.8	300.0	302.0	532.3	602.0	1134.3	18	54	39	28	139
Mouthé . . .	65.5	390.0	363.4	472.0	455.5	835.4	1290.9	23	56	51	32	162
Total. . .	386.0	1657.8	1493.4	1702.0	2043.8	3195.4	5239.2	93	222	190	120	625
Moyenne . .	96.5	414.5	373.4	425.5	510.9	798.9	1309.8	24	56	48	30	156
Moy. journ. .	1.07	4.50	4.06	4.67	2.86	4.37	3.59					
Chute moy. .	4.15	7.47	7.86	14.18	6.49	10.31	8.38					

## b) Stations forestières.

P. Mines . . .	103.5	494.0	450.0	510.0	597.5	960.0	1557.5	16	46	46	31	139
C. Capt . . .	136.0	608.0	489.0	542.5	744.0	1031.5	1775.5	19	58	49	32	158
Total . . .	239.5	1102.0	939.0	1052.5	1341.5	1991.5	3333.0	35	104	95	63	297
Moyenne . . .	119.7	551.0	469.5	526.7	670.7	995.7	1666.5	17	52	47	31	148
Moy. journ. . .	1.33	5.99	5.10	5.73	3.66	10.94	4.57					
Chute moy. . .	6.84	10.50	9.88	6.71	9.65	12.60	11.22					

### Pression atmosphérique.

Tableau des moyennes et extrêmes mensuelles et annuelles et des oscillations de la pression atmosphérique à 0°. — Baromètre observé à 8 h. du matin, au Sentier (Chez-le-Maître). Altitude 1024 m. environ.

1891	Moyenne mm.	Maximum mm.	Minimum mm.	Oscillations mm.
Janvier . .	676.95	685.5 le 12	669.9 le 16	15.6
Février . .	682.3	688.3 » 3	678.8 » 26	9.5
Mars . . .	674.3	683.7 » 5	662.3 » 21	21.4
Avril . . .	673.2	679.2 » 16	667.2 » 28	12.0
Mai . . . .	672.4	677.7 » 1	662.4 » 17	15.3
Juin . . . .	676.7	681.9 » 19	669.6 » 4	12.3
Juillet . . .	677.5	680.9 » 25	673.2 » 31	7.7
Août . . . .	677.0	681.1 » 14	670.1 » 23	11.0
Septembre	679.5	681.9 » 26	673.1 » 23	8.8
Octobre . .	673.8	680.0 » 31	665.8 » 25	14.2
Novembre.	673.5	681.7 » 19	663.2 » 14	18.5
Décembre.	679.2	685.3 » 22	672.8 » 15	12.5

Moyenne annuelle: 676.4. Minimum absolu: 662.3 le 21 mars.  
Maximum absolu: 688.3 le 3 février. Oscillation absolue: 26 mm.

#### *Mois au-dessus de la moyenne :*

Février, Juillet, Août, Septembre, Décembre.

#### *Mois au-dessous :*

Mars, Avril, Mai, Octobre, Novembre.

#### *Mois moyens :*

Janvier, Juin.

# Températures moyennes et extrêmes, mensuelles et annuelles, au SENTIER.

	Janvier	Février	Mars.	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.	Moy.
Moyenne.	-11.44	- 7.00	- 2.27	+ 1.48	+ 7.02	+11.5	+11.93	+12.90	+10.03	+ 7.23	+ 0.08	- 1.96	+3.29
Minimum.	-18.15	-16.48	- 7.70	- 3.28	+ 1.78	+ 5.94	+ 5.67	+ 4.70	+ 2.88	+ 1.61	- 4.48	- 6.03	-2.79
Maximum.	- 5.15	+ 1.24	+ 3.20	+ 6.16	+12.62	+17.43	+17.58	+17.26	+17.48	+12.88	+ 4.81	+ 2.35	+9.32
Oscillation.	13.00	17.72	10.90	9.44	10.84	11.76	11.91	12.56	14.60	11.27	9.29	8.38	11.81
Minim. abs.	-27.0 le 5	-25.8 le 9	-22.0 le 31	-15.0 le 1	-11.2 le 17	- 1.2 le 12	+ 0.6 le 10	- 0.5 le 24	- 2.0 le 7	- 7.5 le 30	-14.0 le 28	-20.0 le 21	
Maxim. »	+ 3.2 » 31	+ 7.9 » 26	+ 8.5 » 6	+17.5 » 30	+19.3 » 1	+27.0 » 30	+27.2 » 1	+24.0 » 18	+24.9 » 2	+20.0 » 1	+12.5 » 19	+10.8 » 7	
Oscillat. »	30.2	33.7	30.5	32.5	30.5	31.2	26.6	24.5	26.9	27.5	26.5	30.8	

Mois le plus froid, janvier, moyenne, - 11.44.

» » chaud, août, » + 12.90.

Plus haute température observée, + 27.2 le 1<sup>er</sup> juillet.

» basse » - 27.0 le 5 janvier.

Moyenne de l'année, 30.29.

Journée de la plus grande oscillation, 21 février, minimum - 22.3.

maximum + 7.5.

} Oscillation moyenne, 24.34.

} Oscillation absolue, 54.2.

} Oscillation, 290.8.

## Année météorologique et saisons.

	Hiver.			Printemps.			Été.			Automne.			Moyennes.
	Déc.	Janv.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	
Moyennes maxima	— 4.2	— 5.15	+ 1.24	+ 3.20	+ 6.16	+ 12.62	+ 17.43	+ 17.58	+ 17.26	+ 17.48	+ 12.88	+ 4.81	
Minima	— 15.0	— 18.15	— 16.48	— 7.70	— 3.28	+ 1.78	+ 5.94	+ 5.67	+ 4.70	+ 2.88	+ 1.61	— 4.48	
Moyenne	— 10.34	— 11.44	— 7.0	— 2.27	+ 1.48	+ 7.02	+ 11.5	+ 11.93	+ 12.90	+ 10.3	+ 7.23	+ 0.08	
Maxima	— 2.7			+ 7.33			+ 17.42			+ 11.72			+ 8.44
Minima	— 16.55			— 3.07			+ 5.44			0			— 3.55
Moyennes	— 9.59			+ 2.08			+ 12.11			+ 5.78			+ 2.59

# Températures moyennes et extrêmes, mensuelles et annuelles, à MOUTHE.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.	Moy.
Moy. à 7 h. m.	-12.70	-11.48	- 2.68	0	+ 7.15	+11.42	+11.44	+11.68	+ 9.90	+ 5.53	- 1.25	- 2.42	+2.22
Moyenne. .	- 8.72	- 4.40	+ 0.40	+ 3.13	8.89	11.88	12.41	12.18	11.68	8.95	+ 2.06	+ 0.56	+4.92
Minimum .	-16.13	-13.38	- 5.52	- 2.77	2.38	4.1	4.89	5.05	3 13	2.78	- 3.28	- 4.15	-1.91
Maximum .	- 1.82	+ 4.62	+ 5.56	+ 9.45	15.42	19.65	19.95	19.32	19.77	15.13	+ 7.37	+ 5.23	+11.64
Oscillation .	14.31	18.00	11.08	12.22	13.04	15.55	15.06	14.27	16.61	12.35	10.65	9.38	13.55
Minim. abs.	-29.0 les 6 et 20	-22.5 le 10	-20 le 24	-19 le 1	- 9 le 17	-5.5 le 13	-1.5 le 20	-1.5 le 2	-4.0 le 26	-6.5 le 31	- 12 le 30	- 14 le 2	
Maxim. »	+ 6,5 le 31	+10.0 » 17	+12 » 17	+19.5 » 30	+ 22 » 12	+ 30 » 30	+28.5 » 1	+ 28 » 15	+28.0 » 13	+23.5 » 11	+15.5 » 19	+ 14 » 7	
Oscillat. »	35.5	32.5	32.0	38.5	31.0	35.5	30.0	29.5	32.0	30.0	27.5	28.0	

Mois le plus froid, janvier, moyenne - 8.72  
 » » chaud, juillet, » + 12.41

} Oscillation : 21°13.

Plus haute température observée, + 30.0 le 30 juin.  
 » basse » - 29.0 le 6 et le 20 janvier.

} Oscillation absol. : 59°0.

Moyenne de l'année, 4°92.

# Observations faites au CHALET CAPT (1349 m.).

		<i>A 7 h. av. midi.</i>	<i>A 1 h. ap. midi.</i>
<i>Janvier.</i>	Moyenne des températ. journalières observées	— 10.10.	— 6.33.
	plus basse	— 17.00, le 17.	
	plus haute	»	+ 5.00, le 31.
<i>Février.</i>	Moyenne des	— 5.84.	+ 1.37.
	plus basse	— 13.0, le 15.	
	plus haute	»	+ 10.0, le 25.
<i>Mars.</i>	Moyenne des	— 2.45.	+ 2.23.
	plus basse	— 8.00, le 25 et le 31.	
	plus haute	»	+ 8.00, le 1 et le 2.
<i>Avril.</i>	Moyenne des	— 0.68.	+ 4.02.
	plus basse	— 10.0, le 1 <sup>er</sup> .	
	plus haute	»	+ 11.5, le 30.
<i>Mai.</i>	Moyenne des	+ 5.40.	+ 9.42.
	plus basse	— 3.5 le 17.	
	plus haute	»	+ 17.0, le 14 et le 31.
<i>Juin.</i>	Moyenne des	+ 10.71.	+ 15.24.
	plus basse	+ 2.5, le 12.	
	plus haute	»	+ 25.5, le 30.

<i>Juillet.</i>	Moyenne des températ. journalières observées	<i>A 7 h. av. midi.</i>		<i>A 1 h. ap. midi.</i>	
»	»	+11.39.		+15.0.	
»	»	+ 6.5, le 30.		+26.0, le 1.	
<i>Août.</i>				+14.87	
Moyenne des	»	+10.23,			
plus basse	»	+ 6.0, le 24.		+25.0, le 15.	
plus haute	»			+16.0.	
<i>Septemb.</i>				+24.0, le 3.	
Moyenne des	»	+10.43		+10.27.	
plus basse	»	+ 2.0, le 23.		+18.0, le 1.	
plus haute	»			+ 4.17.	
<i>Octobre.</i>				+15.0, le 20.	
Moyenne des	»	+ 5.23.		+ 2.58.	
plus basse	»	— 6.0, le 30.		+ 9.0, les 4, 5 et 19.	
plus haute	»				
<i>Novemb.</i>					
Moyenne des	»	— 0.43			
plus basse	»	— 9.0, le 7.			
plus haute	»				
<i>Décemb.</i>					
Moyenne des	»	— 2.23.			
plus basse	»	—16.0, le 21.			
plus haute	»				
Plus basse température observée . . .			A Monthé.	Au Sentier.	Au Chalet Capt.
Plus haute température observée . . .			—29° les 6 et 20 janvier.	—27° le 5 janvier.	—17° le 17 janvier.
			+30° le 30 juin.	+27.2 le 1 <sup>er</sup> juillet.	+26° le 1 <sup>er</sup> juillet.

## Températures journalières maximales

	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai	
	m	mx	m	mx	m	mx	m	mx	m	mx
1	-16.5	3.0	-6.8	+1.0	-14.0	8.2	-15.0	1.8	4.1	19.3
2	-17.0	0.5	-5.0	0.75	0.0	7.6	-4.5	2.0	4.0	18.8
3	-18.0	2.8	-16.1	2.8	-5.0	2.0	-0.3	1.8	4.3	9.5
4	-16.3	0.2	-13.0	1.0	-7.3	2.2	-4.7	4.0	5.7	10.5
5	-27.0	2.0	-19.0	-1.0	-11.3	5.5	-0.5	4.3	4.8	11.3
6	-2.3	3.0	-13.5	0.6	-9.0	8.5	-0.5	6.0	3.6	10.3
7	-14.6	13.0	-23.2	-1.5	-5.6	7.8	-1.7	4.0	2.8	8.2
8	-17.0	11.0	-23.0	-2.3	2.3	7.2	-5.7	2.5	2.0	8.5
9	-14.5	12.7	-25.8	-5.2	3.6	7.0	-2.1	4.8	3.7	14.4
10	-12.0	10.5	-25.3	-4.2	-2.3	5.5	-1.2	5.5	2.4	12.2
11	-11.6	9.0	-23.4	-6.0	-13.5	0.2	-0.8	2.5	0.3	14.8
12	-13.6	3.3	-8.5	-3.5	-6.4	4.0	-3.5	5.0	4.9	18.3
13	-16.6	5.0	-13.3	-2.0	-9.2	6.5	-5.7	4.0	0.2	17.5
14	-10.0	7.0	-17.0	-7.5	-12.0	6.5	-3.2	2.8	0.0	18.8
15	-24.5	8.8	-13.6	-3.4	-7.8	1.0	-3.0	1.5	0.6	13.5
16	-21.2	13.0	-5.0	-0.8	-2.2	4.0	-1.7	4.8	-1.6	5.8
17	-22.0	14.0	-8.9	3.0	-1.2	9.0	-6.5	1.9	-11.2	1.2
18	-23.2	16.0	-8.0	1.8	-0.3	4.3	-7.7	8.0	0.6	8.2
19	-24.3	12.0	-17.9	4.7	-6.3	1.2	-6.8	9.0	4.1	9.5
20	-19.0	6.2	-18.7	4.9	-7.0	4.1	-4.7	8.7	1.6	16.0
21	-9.0	6.0	-22.3	7.5	-10.8	0.2	-4.9	12.6	2.7	16.5
22	-8.5	2.5	-19.0	6.8	-8.6	-1.3	-2.0	12.8	-1.7	9.6
23	-7.0	0.0	-20.0	6.0	-19.8	-5.2	0.5	10.2	5.0	14.5
24	-9.0	+2.5	-19.5	4.8	-17.0	1.0	0.0	1.3	3.1	11.2
25	-24.3	0.0	-18.0	6.0	-3.5	1.5	-2.7	3.5	0.0	17.3
26	-24.8	4.7	-17.0	7.9	-7.4	3.2	-5.3	7.5	1.4	7.3
27	-24.3	+1.5	-20.2	6.5	-7.8	2.0	0.7	14.8	1.0	9.6
28	-18.0	+1.8	-20.6	6.0	-9.9	0.3	1.3	8.5	-3.6	12.8
29	-21.8	4.0	—	—	-3.1	-1.0	-3.8	11.3	4.0	15.5
30	-16.0	+1.7	—	—	-14.4	-2.6	0.0	17.5	6.0	13.8
31	-18.0	+3.2	—	—	-22.0	-1.5	—	—	0.8	16.6
Moy.	-18.15	-5.15	-16.48	1.24	-7.7	3.2	-3.28	6.16	1.78	12.62

et minimales. (Station *Chez-le-Maitre*.)

Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
m	mx	m	mx	m	mx	m	mx	m	mx	m	mx	m	mx
7.3	18.5	11.6	27.2	4.0	12.6	6.5	21.5	7.0	20.0	— 5.8	7.0	— 9.0	3.1
6.4	17.5	8.8	25.0	7.0	17.7	6.8	24.9	2.5	11.8	— 4.9	0.8	— 5.3	5.0
3.0	16.1	9.0	19.5	7.3	17.8	6.2	24.0	2.5	7.0	— 7.4	3.4	— 4.3	2.4
8.1	21.5	7.9	10.5	8.2	15.0	10.8	20.0	2.5	7.5	— 4.5	4.0	— 4.3	8.2
7.3	21.5	8.8	13.8	4.1	11.2	8.9	12.2	3.0	16.5	— 7.4	— 1.5	— 5.6	8.0
11.0	21.3	10.5	15.5	4.0	15.0	— 0.3	15.4	9.0	16.5	— 11.0	1.5	— 7.7	9.5
7.3	19.5	7.8	13.9	6.0	11.5	— 2.0	17.7	3.5	15.3	— 12.6	2.6	— 0.7	10.8
5.0	11.0	3.0	13.2	0.9	17.0	— 0.1	19.0	— 1.0	12.5	— 13.0	4.4	— 8.2	2.6
5.1	9.3	1.5	13.4	4.5	20.8	0.7	19.8	0.0	14.7	— 2.5	7.2	— 1.9	5.4
7.6	11.5	0.6	17.4	8.0	19.8	2.0	22.4	0.7	18.5	— 1.0	5.5	— 0.2	5.1
2.5	9.8	2.3	17.0	0.7	15.7	2.3	21.7	1.6	18.5	— 0.8	11.0	— 1.2	2.8
— 4.2	7.6	3.1	21.0	4.0	18.2	3.2	22.2	3.5	14.5	3.0	10.8	— 5.2	3.3
— 2.0	14.0	2.2	23.3	5.1	17.0	6.3	23.9	1.1	9.5	— 0.9	9.9	— 0.5	7.1
6.0	15.0	4.0	21.6	4.3	23.8	10.8	16.9	7.0	18.5	— 2.0	4.5	— 1.5	8.0
8.0	16.6	6.9	15.5	4.0	26.0	6.2	15.7	2.1	18.2	0.0	3.8	0.1	3.2
0.0	12.5	7.2	17.0	2.3	17.0	— 1.4	16.2	8.0	15.8	— 0.5	4.4	— 4.0	3.4
6.0	15.3	4.5	18.8	4.1	22.2	— 1.0	17.1	2.7	8.6	0.1	4.5	— 8.4	— 3.2
4.0	19.5	10.0	22.8	8.3	24.0	2.0	18.8	0.0	10.8	— 3.3	7.6	— 11.8	— 8.2
7.9	19.5	1.8	14.5	7.7	16.2	3.9	20.8	— 0.3	15.0	— 5.2	12.5	— 16.3	— 9.0
3.5	15.1	2.3	18.4	11.0	15.5	7.2	21.2	1.1	16.5	1.2	8.9	— 13.7	— 8.5
7.7	15.5	6.1	20.0	8.0	13.8	0.1	8.4	0.0	12.5	— 0.2	7.4	— 20.0	— 5.5
4.5	15.0	9.3	19.5	5.0	13.8	— 0.6	4.7	0.1	12.8	— 10.0	3.0	— 15.8	— 3.2
5.7	16.8	4.3	15.5	5.8	12.5	— 0.9	9.8	1.3	14.8	— 1.5	— 0.5	— 15.5	— 0.5
9.0	19.5	5.8	12.9	— 0.5	13.3	1.2	11.3	3.8	16.8	— 0.5	2.8	— 9.6	1.0
11.0	17.6	2.8	18.2	2.2	17.5	— 5.4	15.0	3.7	12.9	1.7	5.8	— 7.2	4.5
4.5	18.2	4.5	22.4	6.0	20.0	4.8	17.9	2.0	14.5	— 7.8	5.9	— 0.2	2.0
7.3	20.1	4.5	18.9	9.7	21.5	0.7	11.3	3.8	13.1	— 5.2	3.8	— 7.6	2.3
4.0	24.6	3.2	16.5	0.3	13.9	— 0.6	14.9	— 3.0	6.0	— 14.0	0.6	— 2.2	— 0.7
11.2	26.0	4.2	15.5	1.8	18.9	— 0.7	18.6	— 4.5	5.8	— 13.7	— 0.3	— 0.5	3.9
14.4	27.0	8.9	13.8	8.4	20.8	0.1	21.0	— 7.5	6.2	— 4.6	3.0	1.4	5.2
—	—	7.3	12.5	2.5	15.0	—	—	— 7.4	— 2.2	—	—	0.0	4.8
5.94	17.43	5.67	17.58	4.7	17.26	2.88	17.48	1.61	12.88	— 4.48	4.81	— 6.03	+ 2.35

**Tableau des jours de gel** (minimum inférieur à 0°, *jours froids*)  
**et de non-dégel** (maximum non supérieur à 0°, *jours très froids*).

	<div> <div>0°</div> <div> <div>Min.</div> <div>Max.</div> </div> <div>(gel)</div> </div>		<div> <div>0°</div> <div> <div>Min.</div> <div>Max.</div> </div> <div>(non-dégel)</div> </div>			<div> <div>0°</div> <div> <div>Min.</div> <div>Max.</div> </div> <div>(gel)</div> </div>		<div> <div>0°</div> <div> <div>Min.</div> <div>Max.</div> </div> <div>(non-dégel)</div> </div>	
	Sentier. Mouthe.		Sentier. Mouthe.			Sentier. Mouthe.		Sentier. Mouthe.	
Janvier .	31	31	26	18	Juillet. .	0	4	0	0
Février .	28	28	11	5	Août . .	1	3	0	0
Mars . .	29	28	5	2	Septemb.	10	6	0	0
Avril . .	27	26	0	0	Octobre .	9	10	1	0
Mai . .	6	4	0	0	Novemb.	26	25	3	0
Juin . .	2	3	0	0	Décemb.	29	28	8	5
					TOTAL.	198	196	54	30

Soit 6 1/2 mois de jours froids et près de 2 mois de jours très froids au Sentier; 6 1/2 mois de jours froids et 1 mois de jours très froids à Mouthe.

Au Sentier, la dernière gelée a eu lieu le 13 juin et la première le 23 août.

A Mouthe, il a gelé dans tous les mois de l'année.

### Phénomènes périodiques.

Le 8 mars, premiers oiseaux, merles et pics, premières pâquerettes.

De fin avril au 2 mai, débâcle du lac de Joux.

Le 13 mai, premières feuilles de hêtre.

8 juin, floraison des lilas et des sorbiers.

10 juin. Les hêtres et les bourgeons ouverts des autres arbres sont gelés.

18 juillet au 15 août, fenaisons.

22 septembre, première neige sur le mont Tendre.

30 octobre. Congélation de l'Orbe.

9 novembre, première neige dans la Vallée.

19-20 décembre. Congélation du lac de Joux.

### Conclusions.

L'année 1891 a été *pluvieuse*, 50 mm. de plus que pendant l'année 1890. Le mois de février a été très sec. C'est pendant le mois de décembre que les précipitations aqueuses ont été les plus abondantes. Le nombre des jours avec vents du Nord ou du Sud est plus grand ; celui des jours sereins a, au contraire, diminué.

---

### EXPLICATION DES PLANCHES

---

*Première et seconde planches.* Fig. 1. — Courbes comparatives des quantités mensuelles de l'eau tombée dans les 6 stations ; les lignes horizontales représentent les hauteurs annuelles de chacune des stations et la moyenne de toutes.

Fig. 2. — *Fréquence des jours avec vent* (SE, S, SW) ou avec bise (NW, N, NE) comparée au nombre de jours à ciel serein ou couvert.

Fig. 3. *Moyennes mensuelles et annuelles de la nébulosité* au Sentier et à Mouthe.

Fig. 4. — Courbes comparatives de la moyenne journalière et de la chute moyenne de l'eau tombée à l'est et à l'ouest de la chaîne du Risoux.

Fig. 5. — Comparaison entre les *mêmes quantités* pour les stations de forêts et celles de vallées.

Fig. 6. — Courbes des nombres de jours par mois avec chute de neige ou de pluie.

*Troisième planche.* — Comparaison des observations journalières faites à la station du Sentier ; de haut en bas, courbe barométrique, marche de la nébulosité, variations thermiques maximales et minimales, quantités d'eau tombée et périodes pluvieuses.

---

(Voir précédents résumés, BULL. XXIV, 98 ; XXV, 100 ; XXVI, 102 ; XXVII, 104.)

---