

# Résumé météorologique de l'année 1918 pour Genève et le Grand Saint-Bernard

Autor(en): **Gautier, Raoul**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **1 (1919)**

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742162>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE DE L'ANNÉE 1918

POUR

## GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

**Raoul GAUTIER**

Directeur de l'Observatoire de Genève.

---

### I. — INTRODUCTION.

Ce résumé se distinguera des précédents par sa concision et ne reproduira pas les données générales que fournissaient les résumés antérieurs. Il se bornera aux indications nécessaires pour compléter les tableaux. Ceux-ci restent les mêmes, mais contiennent parfois en un seul les éléments de deux des tableaux anciens.

De même que dans le résumé de l'année 1917, les chiffres extrêmes, non relevés au bas des tableaux, sont imprimés en caractères gras, de façon à rendre les tableaux plus parlants et à éviter des développements dans le texte qui les accompagne.

La p. 1 du *Bulletin mensuel* (avant décembre 1917) contient quelques remarques importantes auxquelles nous renvoyons le lecteur. Nous rappelons seulement que, dans ce résumé annuel, comme dans les bulletins-mensuels de 1918, les heures du jour sont indiquées de 1 à 24 et exprimées, pour la première fois, en *temps moyen de l'Europe centrale*.

Les *écarts* indiqués sont partout déduits, comme précédemment, de la comparaison avec les *valeurs normales* empruntées,

pour Genève, aux *Nouvelles études sur le climat de Genève* d'Emile Plantamour, basées sur les observations météorologiques faites de 1826 à 1875. Comme nous avons publié récemment de *nouvelles moyennes*<sup>1</sup>, il aurait pu paraître plus rationnel de s'en servir ici. Si nous ne l'avons pas fait, c'est que ces moyennes nouvelles diffèrent généralement peu des anciennes de Plantamour et qu'elles ne se rapportent pas encore à tous les jours de l'année, ni à tous les éléments météorologiques. Nous réservons le changement pour l'époque où nous serons à même de publier le travail d'ensemble de près d'un siècle sur le Climat de Genève.

Même remarque en ce qui concerne le *Grand Saint-Bernard* : les moyennes avaient été calculées par Plantamour sur les 27 années de 1841 à 1867 ; certaines, en particulier pour la pluie et la neige, sont sujettes à caution. Nous avons cependant continué à les employer ici par désir d'uniformiser les écarts avec ceux des années antérieures.

Les tableaux du *Bulletin mensuel*, publiés par les *Archives* sont établis chaque mois à l'Observatoire par M. Jules Marmet. Les tableaux du résumé ont été préparés par M. Ernest Rod.

Ce résumé est partagé en paragraphes correspondant aux divers éléments climatologiques. Dans chacun nous ne donnons que les indications essentielles qui se rattachent aux chiffres des tableaux qui y figurent.

## II. — TEMPÉRATURE.

*Tableaux I-IV.* — La température moyenne de l'année est inférieure à la moyenne pour l'année météorologique, et supérieure pour l'année civile. Cela tient à la grande différence des températures des mois de décembre 1917 et 1918 qui monte à 6°,52 pour Genève et à 5°,60 pour le Grand Saint-Bernard.

L'amplitude annuelle est, à Genève, de 20°,82 pour l'année météorologique (juillet-décembre) et de 17°,72 pour l'année

<sup>1</sup> GAUTIER, Raoul et ROD, Ernest. « Nouvelles moyennes pour les principaux éléments météorologiques de Genève, de 1826 à 1915 ou 1917 ». *Arch.* 1918, vol. 46, p. 210.

I. TEMPÉRATURE. GENÈVE, 1918.

Période	1 1/2	4 1/2	7 1/2	10 1/2	13 1/2	16 1/2	19 1/2	22 1/2	Température moyenne	Minimum moyen	Maximum moyen
Décembre 1917.	-2.95	-3.28	-3.60	-2.31	-0.37	-0.81	-1.78	-2.37	-2.18	-4.71	0.45
Janvier 1918 . . .	0.20	-0.37	-0.83	0.33	2.82	2.84	1.68	0.70	0.92	-2.78	4.52
Février . . . . .	-0.22	-1.00	-1.19	1.76	4.82	4.89	3.14	1.43	1.70	-2.28	6.39
Mars . . . . .	2.26	1.14	1.17	5.75	8.00	8.74	6.65	4.41	4.77	0.09	9.93
Avril . . . . .	6.31	5.62	6.22	9.39	11.33	11.58	9.36	8.02	8.48	4.56	13.25
Mai . . . . .	11.73	10.32	12.43	15.92	18.28	18.45	16.53	14.17	14.73	9.69	20.40
Juin . . . . .	11.89	10.63	13.29	16.29	18.41	18.97	17.08	14.47	15.13	9.62	20.83
Juillet . . . . .	15.27	14.05	16.32	19.82	21.95	23.31	20.84	17.59	18.64	12.65	24.83
Août . . . . .	15.19	13.91	15.81	20.24	22.80	23.30	20.20	17.23	18.59	12.55	24.99
Septembre . . . .	12.87	11.95	12.63	17.05	19.33	19.00	16.07	14.34	15.41	10.36	21.05
Octobre . . . . .	6.31	5.82	5.79	9.19	11.27	11.18	8.92	7.42	8.24	4.25	12.33
Novembre . . . .	4.16	3.78	3.90	5.20	7.09	6.70	5.70	4.77	5.16	2.44	7.91
Décembre . . . .	3.88	3.32	3.25	4.21	5.74	5.61	4.59	4.10	4.34	1.58	7.30
Hiver . . . . .	-1.02	-1.57	-1.89	-0.13	2.34	2.22	0.94	-0.13	0.10	-3.29	3.70
Printemps . . . .	6.77	5.69	6.61	10.37	12.55	12.94	10.86	8.88	9.33	4.78	14.54
Été . . . . .	14.14	12.89	15.15	18.81	21.08	21.89	19.40	16.45	17.48	11.63	23.58
Automne . . . . .	7.76	7.17	7.42	10.46	12.55	12.28	10.22	8.83	9.59	5.67	13.86
Année météorol.	6.96	6.08	6.87	9.93	12.18	12.39	10.41	8.55	9.17	4.74	13.98
» civile. . . . .	7.54	6.65	7.45	10.48	12.70	12.93	10.95	9.10	9.72	5.27	14.56

## II. TEMPÉRATURE. GENÈVE, 1918.

Période	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Température moyenne	
				$\frac{7^{1/2}+13^{1/2}+21^{1/2}}{3}$	$\frac{7^{1/2}+13^{1/2}+2 \times 21^{1/2}}{4}$
Décembre 1917.	-3.60	-0.37	-2.25	-2.07	-2.12
Janvier 1918 . .	-0.83	2.82	0.95	0.98	0.97
Février . . . . .	-1.19	4.82	1.91	1.85	1.86
Mars . . . . .	1.17	8.00	5.00	4.72	4.79
Avril . . . . .	6.22	11.33	8.38	8.64	8.58
Mai . . . . .	12.43	18.28	14.92	15.21	15.14
Juin . . . . .	13.29	18.41	15.05	15.58	15.45
Juillet . . . . .	16.32	21.95	18.58	18.95	18.86
Août . . . . .	15.81	22.80	18.06	18.89	18.68
Septembre . . .	12.63	19.33	14.82	15.59	15.40
Octobre . . . . .	5.79	11.27	7.85	8.30	8.19
Novembre . . . .	3.90	7.09	5.10	5.36	5.30
Décembre . . . .	3.25	5.74	4.27	4.42	4.38
Hiver . . . . .	-1.89	2.34	0.15	0.20	0.19
Printemps . . . .	6.61	12.55	9.44	9.53	9.51
Été . . . . .	15.15	21.08	17.25	17.83	17.68
Automne . . . . .	7.42	12.55	9.24	9.74	9.61
Année météorol.	6.87	12.18	9.07	9.37	9.30
» civile . . . . .	7.45	12.70	9.62	9.92	9.85

## III. TEMPÉRATURE. SAINT-BERNARD, 1918.

Période	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Temp. moyenne		Mini- mum moyen	Maxi- mum moyen
				$\frac{7^{1/2}+13^{1/2}+21^{1/2}}{3}$	$\frac{7^{1/2}+13^{1/2}+2 \times 21^{1/2}}{4}$		
Déc. 1917	-11.00	-9.30	-11.07	-10.46	-10.61	-13.5	-8.0
Janv. 1918	-8.21	-6.42	-7.82	-7.48	-7.57	-10.6	-5.0
Fév. . . . .	-7.51	-4.50	-6.93	-6.31	-6.47	-9.3	-3.3
Mars . . . . .	-8.62	-5.10	-7.86	-7.19	-7.36	-10.2	-3.9
Avril . . . . .	-5.53	-2.58	-5.10	-4.40	-4.58	-6.9	-1.9
Mai . . . . .	0.15	4.83	0.71	1.90	1.60	-1.2	6.2
Juin . . . . .	0.94	4.48	1.50	2.31	2.11	-0.7	5.7
Juillet . . . . .	5.05	8.99	6.19	6.74	6.60	4.2	10.3
Août . . . . .	4.89	9.73	5.96	6.86	6.64	3.5	11.0
Sept. . . . .	4.13	7.12	4.55	5.27	5.09	2.3	8.3
Oct. . . . .	-2.70	-0.38	-2.37	-1.82	-1.96	-4.3	0.4
Nov. . . . .	-5.76	-3.28	-5.57	-4.87	-5.04	-7.4	-2.4
Déc. . . . .	-5.62	-3.76	-5.33	-4.90	-5.01	-7.8	-2.5
Hiver . . . . .	-8.95	-6.81	-8.66	-8.14	-8.27	-11.23	-5.52
Print. . . . .	-4.66	-0.93	-4.07	-3.22	-3.44	-6.06	0.14
Été. . . . .	3.66	7.77	4.58	5.34	5.15	2.37	9.02
Autom. . . . .	-1.46	1.14	-1.15	-0.49	-0.65	-3.13	2.09
An. mét. . . . .	-2.82	0.33	-2.29	-1.60	-1.77	-4.48	1.47
» civ. . . . .	-2.37	0.80	-1.81	-1.13	-1.30	-3.99	1.93

## IV. ÉCARTS AVEC LES TEMPÉRATURES NORMALES, 1918.

Période	Genève		Grand St-Bernard	Différence entre les deux stations
	Moyenne des 8 obs.	$\frac{7\frac{1}{2}+13\frac{1}{2}+2\times 21\frac{1}{2}}{4}$	$\frac{7\frac{1}{2}+13\frac{1}{2}+2\times 21\frac{1}{2}}{4}$	
Déc. 1917.	- 2.98	- 2.92	- 3.02	+ 0.10
Janv. 1918	+ 1.00	+ 1.05	+ 1.47	- 0.42
Février . .	+ 0.10	+ 0.26	+ 2.14	- 1.88
Mars . . .	+ 0.17	+ 0.19	- 0.04	+ 0.23
Avril . . .	- 0.49	- 0.39	- 1.31	+ 0.92
Mai . . . .	+ 1.53	+ 1.94	+ 1.09	+ 0.85
Juin . . . .	- 1.68	- 1.36	- 1.98	+ 0.62
Juillet . . .	- 0.17	+ 0.05	+ 0.44	- 0.39
Août . . . .	+ 0.68	+ 0.77	+ 0.66	+ 0.11
Septembre	+ 0.75	+ 0.74	+ 1.77	- 1.03
Octobre . .	- 1.64	- 1.69	- 1.48	- 0.21
Novembre	+ 0.61	+ 0.75	+ 0.26	+ 0.49
Décembre.	+ 3.54	+ 3.58	+ 2.58	+ 1.00
Hiver . . .	- 0.65	- 0.56	+ 0.13	- 0.69
Printemps	+ 0.41	+ 0.59	- 0.08	+ 0.67
Été . . . .	- 0.37	- 0.17	- 0.27	+ 0.10
Automne . .	- 0.11	- 0.09	+ 0.17	- 0.26
An. météo.	- 0.18	- 0.05	- 0.01	- 0.04
» civile . .	+ 0.37	+ 0.50	+ 0.46	+ 0.04

civile (juillet-janvier). Elle est d'une part supérieure et d'autre part inférieure à sa valeur moyenne: 18°,89 (juillet-janvier) — Au Grand Saint-Bernard l'amplitude annuelle est de 17°,25 pour l'année météorologique (août-décembre) et de 14°,21 pour l'année civile (août-janvier) en présence d'une valeur moyenne de 15°,20 (juillet-janvier).

*Tableau V.* — Le seul tableau qui ne se rapporte qu'à l'année civile prête aux remarques suivantes: — 1° En janvier: pentade la plus froide au double point de vue absolu et relatif et la plus chaude au point de vue relatif. La pentade la plus chaude, absolument, est en juillet. — 2° Les plus forts changements de température ont également eu lieu en janvier: hausse de 8°,23 entre la 3<sup>e</sup> et la 4<sup>e</sup> pentade; baisse de 6°,57 entre le 5<sup>e</sup> et la 6<sup>e</sup>. — 3° Les plus longues séries de chaleur relative se présentent en mai et en décembre (5 pentades) et la plus longue série de froid relatif en juin-juillet (8 pentades); ce qui cor-

## V. TEMPÉRATURE DE 5 EN 5 JOURS. GENÈVE, 1918.

Date	Température moyen.	Différence avec la normale	Date	Température moyen.	Différence avec la normale
1- 5 Janvier	- 4.95	(-4.69)	30- 4 Juillet	16.27	(-2.01)
6-10 »	- 0.87	-0.55	5- 9 »	18.41	-0.13
11-15 »	0.01	+0.31	10-14 »	18.68	-0.05
16-20 »	8.24	(+8.44)	15-19 »	<b>22.43</b>	(+3.58)
21-25 »	5.00	(+5.03)	20-24 »	19.95	+1.05
26-30 »	- 1.57	-1.78	25-29 »	16.17	(-2.70)
31- 4 Février	- 1.89	(-2.40)	30- 3 Août	17.81	-0.96
5- 9 »	3.23	(+2.36)	4- 8 »	17.19	-1.40
10-14 »	3.87	(+2.59)	9-13 »	16.60	(-1.75)
15-19 »	- 1.85	(-3.59)	14-18 »	21.24	(+3.21)
20-24 »	3.19	+0.96	19-23 »	21.24	(+3.59)
25- 1 Mars	3.07	+0.31	24-28 »	19.21	(+2.00)
2- 6 Mars	1.15	(-2.17)	29- 2 Septem.	15.47	-1.23
7-11 »	2.80	-1.10	3- 7 »	17.80	(+1.67)
12-16 »	4.11	-0.40	8-12 »	17.04	(+1.52)
17-21 »	7.03	(+1.90)	13-17 »	14.85	0.00
22-26 »	7.87	(+2.10)	18-22 »	15.44	+1.31
27-31 »	6.36	-0.07	23-27 »	12.59	-0.78
1- 5 Avril	7.90	+0.80	28- 2 Octobre	11.40	-1.17
6-10 »	8.22	+0.43	3- 7 »	9.81	(-1.93)
11-15 »	11.52	(+3.03)	8-12 »	8.81	(-2.07)
16-20 »	7.19	(-2.00)	13-17 »	8.17	(-1.83)
21-25 »	5.50	(-4.41)	18-22 »	7.50	(-1.61)
26-30 »	10.54	-0.09	23-27 »	9.37	+1.16
1- 5 Mai	12.39	+1.04	28- 1 Novem.	5.10	(-2.22)
6-10 »	13.17	+1.10	2- 6 »	7.72	+1.28
11-15 »	13.58	+0.80	7-11 »	9.56	(+3.99)
16-20 »	16.44	(+2.95)	12-16 »	4.09	-0.65
21-25 »	17.87	(+3.70)	17-21 »	2.08	-1.87
26-30 »	14.76	-0.07	22-26 »	1.95	-1.25
31- 4 Juin	16.18	+0.72	27- 1 Décem.	5.02	(+2.51)
5- 9 »	15.14	-0.92	2- 6 »	1.18	-0.70
10-14 »	15.64	-0.97	7-11 »	4.00	(+2.68)
15-19 »	12.99	(-4.12)	12-16 »	7.16	(+6.32)
20-24 »	14.13	(-3.43)	17-21 »	4.30	(+3.86)
25-29 »	16.65	-1.31	22-26 »	4.76	(+4.64)
			27-31 »	5.00	(+5.11)





## VII. CLASSEMENT DES TEMPÉRATURES DIURNES. — SAINT-BERNARD, 1918.

Période	Nombre de jours dont la température est comprise entre								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	° -25 et -20	° -20 et -15	° -15 et -10	° -10 et -5	° -5 et 0	° 0 et +5	° +5 et +10	° +10 et +15		
Décembre 1917 . . . . .	1	4	10	14	2	—	—	—	° -22.0 le 27	° -1.3 le 14
Janvier 1918 . . . . .	—	—	8	15	8	—	—	—	° -14.1 le 9	° -2.7 le 26
Février . . . . .	—	1	4	14	8	1	—	—	° -18.2 le 16	° -1.8 le 24
Mars . . . . .	—	—	6	17	8	—	—	—	° -11.6 les 3 et 4	° -1.4 le 24
Avril . . . . .	—	—	—	12	18	—	—	—	° -9.0 le 20	° -0.9 le 27
Mai . . . . .	—	—	—	—	8	20	—	—	° -1.9 le 28	° -6.6 le 19
Juin . . . . .	—	—	—	—	6	22	—	—	° -1.0 les 6 et 17	° 7.3 le 14
Juillet . . . . .	—	—	—	—	1	7	—	—	° 0.0 le 28	° 12.4 le 17
Août . . . . .	—	—	—	—	1	8	—	5	° -1.1 le 30	° 12.9 le 21
Septembre . . . . .	—	—	—	—	1	14	—	6	° -0.5 le 13	° 11.4 le 19
Octobre . . . . .	—	—	—	5	20	6	—	2	° -6.4 le 17	° 4.0 le 6
Novembre . . . . .	—	—	4	10	16	—	—	—	° -13.5 le 16	° -0.1 les 2 et 6
Décembre . . . . .	—	1	5	7	14	4	—	—	° -16.3 le 26	° -3.2 le 5
Année météorol. . . . .	1	5	32	87	97	78	13	13	° -22.0 le 27 déc.	° 12.9 le 21 août
» civile. . . . .	—	2	27	80	109	82	52	52	° -18.2 le 16 fév.	»

respond bien aux écarts du tableau IV. — 4° Les écarts négatifs sont un peu plus nombreux que les écarts positifs : — 37 contre 35 et un écart nul ; — mais les derniers sont généralement plus forts, ce qui explique pourquoi l'année civile a une température moyenne qui dépasse la normale. Rappelons que les écarts mis entre parenthèses sont ceux qui dépassent la valeur probable calculée par Plantamour. Or cette année il y en a 23 positifs et seulement 16 négatifs.

*Tableaux VI-X.* — A Genève : un jour très chaud le 23 août ; il n'y en avait pas eu depuis juillet 1911 ; puis 8 jours très froids en décembre 1917 et janvier 1918, dont seulement 3 pour l'année civile ; il y en avait eu 13 et 18 en 1917.

L'oscillation extrême de la température, 47°,1, est un peu supérieure à la moyenne à Genève (45°,8). — Au Grand Saint-Bernard elle est encore plus forte qu'en 1917, pour l'année météorologique tout au moins.

La dernière *gelée blanche à glace* du printemps, à Genève, a eu lieu le 28 mars, mais le thermomètre à minimum est encore

VIII. TEMPÉRATURES EXTRÊMES. GENÈVE, 1918.

Période	Minimum absolu	Date	Maximum absolu	Date	Amplitude	Nombre de jours	
						Minim. au-dessous de 0°	Maxim. au-dessous de 0°
Décembre 1917.	°		°		°		
	-13.0	le 29	9.6	le 1	22.6	29	12
Janvier 1918 . . .	-14.0	le 5	14.2	les 19 et 20	28.2	20	10
Février . . . . .	- 8.0	le 17	14.2	le 8	22.2	21	6
Mars . . . . .	- 4.2	le 6	18.2	le 25	22.4	18	—
Avril . . . . .	0.0	le 21	20.0	le 14	20.0	—	—
Mai . . . . .	5.0	le 15	26.8	le 23	21.8	—	—
Juin . . . . .	4.9	le 24	28.1	le 14	23.2	—	—
Juillet . . . . .	6.8	le 29	31.2	le 16	24.4	—	—
Août . . . . .	4.8	le 31	33.1	le 23	28.3	—	—
Septembre . . . .	4.2	le 14	29.5	le 5	25.3	—	—
Octobre . . . . .	- 0.8	le 29	19.5	le 7	20.3	2	—
Novembre . . . . .	- 2.9	le 24	15.5	le 7	18.4	5	—
Décembre . . . . .	- 3.0	le 27	13.8	le 30	16.8	12	—
Année météorol.	-14.0	le 5 janvier	33.1	le 23 août	47.1	95	28
» civile . . . . .	»	»	»	»	»	78	16

## IX. TEMPÉRATURES EXTRÊMES. SAINT-BERNARD, 1918.

Période	Minimum absolu	Date	Maximum absolu	Date	Amplitude	Nombre de jours	
						Minim. au-dessous de 0°	Maxim. au-dessous de 0°
Décembre 1917.	-25.0	le 27	1.3	le 14	26.3	31	30
Janvier 1918 . .	-23.0	le 9	1.5	le 26	24.5	31	28
Février . . . . .	-21.0	le 16	6.0	le 24	27.0	28	21
Mars . . . . .	-16.4	le 27	3.4	le 23	19.8	31	25
Avril . . . . .	-13.0	le 22	3.2	le 26	16.2	30	24
Mai . . . . .	- 5.3	le 15	12.4	le 19	17.7	20	—
Juin . . . . .	- 6.0	le 24	11.8	le 9	17.8	13	—
Juillet . . . . .	- 1.2	le 28	17.3	le 17	18.5	2	—
Août . . . . .	- 4.0	le 30	18.4	le 21	22.4	6	—
Septembre . . .	- 3.0	le 13	16.0	le 20	19.0	5	—
Octobre . . . . .	- 9.0	le 17	7.8	le 6	16.8	30	12
Novembre . . . .	-14.8	le 17	2.7	le 11	17.5	30	19
Décembre . . . .	-19.0	le 26	6.2	le 5	25.2	30	21
Année météorol.	-25.0	le 27 décembre	18.4	le 21 août	43.4	257	159
» civile . . . .	-23.0	le 9 janvier	»	»	41.4	256	150

## X. — TEMPÉRATURE DU RHÔNE, 1918.

Période	Moy.	Écarts avec la normale	Minimum	Maximum	Différence entre la température de l'eau et celle de l'air
Déc. 1917.	5.92	-0.69	4.0 le 27	7.8 le 1	+ 8.10
Janv. 1918	<b>3.97</b>	-1.14	3.5 les 5, 10 et 12	4.5 le 24	+ 3.05
Février . .	4.32	-0.64	3.4 le 16	5.0 les 15, 27 et 28	+ 2.62
Mars . . .	6.04	-0.08	4.6 le 2	7.4 le 25	+ 1.27
Avril . . .	7.93	-0.85	6.5 le 2	9.8 les 29 et 30	- 0.55
Mai . . . .	12.69	+ 0.97	8.0 le 14	16.5 le 23	- 2.04
Juin . . . .	14.48	-0.86	9.6 le 24	17.0 le 29	- 0.65
Juillet . .	17.04	-1.05	14.4 les 25 et 29	21.4 le 20	- 1.60
Août . . . .	<b>17.74</b>	-0.91	12.6 le 7	20.5 le 23	- 0.85
Sept. . . .	15.78	- 1.29	8.5 le 13	18.5 le 19	+ 0.37
Octobre . .	13.41	-0.57	12.0 les 30 et 31	14.6 le 5	+ 5.17
Novembre	10.45	+ 0.82	9.0 du 26 au 29	12.0 les 1 et 12	+ 5.29
Décembre	7.52	+ 0.91	5.7 le 27	9.2 le 2	+ 3.18
An. mét. . .	10.92	- 0.42	3.4 le 16 fév.	21.4 le 20 juillet	+ 1.75
» civ. . . .	11.04	- 0.30	»	»	+ 1.32

tombé à  $0^{\circ},0$  le 21 avril : la première gelée blanche à glace a eu lieu le 28 octobre.

Au Grand Saint-Bernard, le petit *lac* a été complètement dégelé le 22 juillet seulement ; il s'est congelé à nouveau le 13 octobre.

### III. — PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

*Baromètres normaux* : à Genève, Fuefs N° 1492/57 ; correction  $+0^{\text{mm}},21$  ; altitude  $404^{\text{m}},96$  ; — au Grand Saint-Bernard, Fuefs N° 1570/100 ; correction  $+0^{\text{mm}},75$  ; altitude  $2475^{\text{m}},8$ .

*Tableaux XI-XV.* — Moyenne annuelle supérieure à la normale aux deux stations, surtout à cause des hautes pressions de l'hiver. — Aucun extrême intéressant.

### IV. — HUMIDITÉ DE L'AIR.

*Tableaux XVI et XVII.* — A Genève année plutôt sèche avril seul est très humide ; novembre et les deux mois de décembre dépassent un peu la moyenne. — Moins de cas de saturation que la moyenne, comme durant les années antérieures.

Au Grand Saint-Bernard l'humidité est en moyenne plus forte qu'à Genève ; mais son oscillation est inversée. Les moyennes extrêmes sont plus accusées qu'en 1917 ; pas de cas de sécheresse accusé de l'air et plus de cas de saturation que l'année précédente.

### V. — VENTS.

*Tableaux XVIII-XXI.* — L'année 1918 n'a pas été plus venteuse, à Genève, que les précédentes, même moins que 1917. Seuls les mois de mai, juin, octobre et novembre sont remarquables par une forte prédominance de la bise. Le nombre de jours de forte bise approche enfin du chiffre moyen calculé par Plantamour (42). Mais il y a toujours un fort déficit de jours de fort vent du midi.

## XI. PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. — GENÈVE, 1918.

Période	Hauteur moyenne	1 1/2	4 1/2	7 1/2	10 1/2	13 1/2	16 1/2	19 1/2	22 1/2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1917 . . . . .	728.74	+0.07	0.00	+0.41	+0.56	-0.26	-0.42	-0.12	+0.06
Janvier 1918 . . . . .	730.59	+0.07	-0.30	-0.28	+0.37	-0.26	-0.32	+0.19	+0.53
Février . . . . .	<b>734.40</b>	+0.66	+0.38	+0.41	+0.61	-0.26	-0.98	-0.53	-0.29
Mars . . . . .	726.34	+0.12	+0.07	+0.33	+0.53	-0.13	-0.72	-0.28	+0.08
Avril . . . . .	<b>724.83</b>	+0.15	-0.13	+0.04	+0.19	-0.26	-0.56	+0.04	+0.53
Mai . . . . .	726.43	+0.29	+0.19	+0.52	+0.46	-0.27	-0.88	-0.54	+0.23
Juin . . . . .	727.70	+0.44	+0.13	+0.27	+0.27	-0.18	-0.63	-0.46	+0.16
Juillet . . . . .	727.85	+0.40	+0.34	+0.51	+0.29	-0.28	-0.81	-0.65	+0.20
Août . . . . .	728.92	+0.34	+0.18	+0.48	+0.45	-0.24	-0.78	-0.59	+0.16
Septembre . . . . .	726.65	+0.01	-0.41	+0.12	+0.43	0.00	-0.42	-0.07	+0.34
Octobre . . . . .	727.24	+0.26	0.00	+0.14	+0.33	-0.31	-0.68	0.00	+0.26
Novembre . . . . .	728.38	+0.05	-0.19	-0.13	+0.38	-0.27	-0.34	+0.17	+0.33
Décembre . . . . .	728.47	+0.09	+0.03	+0.17	+0.75	-0.24	-0.43	-0.19	-0.18
Hiver . . . . .	731.04	+0.26	+0.02	+0.07	+0.50	-0.26	-0.56	-0.14	+0.11
Printemps . . . . .	724.90	+0.19	+0.05	+0.30	+0.39	-0.22	-0.72	-0.27	+0.28
Été . . . . .	728.16	+0.40	+0.22	+0.41	+0.34	-0.24	-0.74	-0.57	+0.18
Automne . . . . .	727.42	+0.12	-0.20	+0.05	+0.38	-0.20	-0.48	+0.03	+0.30
Année météorologique . . . . .	727.87	+0.24	+0.02	+0.21	+0.41	-0.23	-0.62	-0.24	+0.21
Année civile . . . . .	727.84	+0.24	+0.02	+0.22	+0.42	-0.23	-0.63	-0.24	+0.20

XII. PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. — SAINT-BERNARD, 1918.

Période	Hauteur moyenne	7 1/2	13 1/2	21 1/2
	mm	mm	mm	mm
Décembre 1917 . . . . .	561.01	+0.02	-0.10	+0.08
Janvier 1918 . . . . .	565.14	-0.28	-0.19	+0.47
Février . . . . .	567.14	-0.04	-0.07	+0.11
Mars . . . . .	561.71	-0.42	+0.03	+0.39
Avril . . . . .	<b>559.48</b>	-0.45	-0.02	+0.47
Mai . . . . .	566.01	-0.34	+0.01	+0.33
Juin . . . . .	566.72	-0.35	-0.03	+0.38
Juillet . . . . .	569.29	-0.28	0.00	+0.28
Août . . . . .	<b>569.89</b>	-0.19	-0.07	+0.26
Septembre . . . . .	567.87	-0.09	-0.11	+0.20
Octobre . . . . .	564.46	-0.11	-0.17	+0.28
Novembre . . . . .	564.22	-0.26	-0.14	+0.40
Décembre . . . . .	563.49	-0.10	-0.10	+0.20
Hiver . . . . .	564.34	-0.10	-0.13	+0.23
Printemps . . . . .	562.43	-0.40	0.00	+0.40
Été . . . . .	568.66	-0.28	-0.04	+0.32
Automne . . . . .	565.51	-0.15	-0.14	+0.29
Année météorologique .	565.24	-0.23	-0.07	+0.30
» civile . . . . .	565.45	-0.25	-0.07	+0.32

XIII. PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. — ÉCARTS, 1918.

Période	Genève	St-Bernard	Genève-Saint-Bernard
	mm	mm	mm
Décembre 1917 . . . . .	+0.78	-1.31	<b>+2.09</b>
Janvier 1918 . . . . .	+3.22	+4.65	-1.43
Février . . . . .	<b>+7.26</b>	<b>+6.90</b>	+0.36
Mars . . . . .	+1.31	+2.00	-0.69
Avril . . . . .	<b>-2.94</b>	<b>-2.15</b>	-0.79
Mai . . . . .	+1.19	+2.17	-0.98
Juin . . . . .	+0.51	-0.39	<b>+0.90</b>
Juillet . . . . .	+0.20	+0.81	-0.61
Août . . . . .	+1.26	+1.49	-0.23
Septembre . . . . .	-0.98	+0.42	<b>-1.40</b>
Octobre . . . . .	+0.73	-0.14	+0.87
Novembre . . . . .	+2.53	+2.19	+0.34
Décembre . . . . .	+0.51	+1.17	-0.66
Année météorologique .	+1.23	+1.36	-0.13
» civile . . . . .	+1.20	+1.57	-0.37

## XIV. PRESSIONS EXTRÊMES. GENÈVE, 1918.

Période	Minimum absolu	Date	Maximum absolu	Date	Amplitude
	mm		mm		mm
Décembre 1917 . . .	715.5	le 17	742.2	le 6	26.7
Janvier 1918. . . . .	707.6	le 8	742.8	le 25	35.2
Février. . . . .	714.2	le 28	741.8	le 11	27.6
Mars . . . . .	713.9	le 2	737.0	le 22	23.1
Avril . . . . .	711.5	le 14	729.2	le 26	17.7
Mai. . . . .	715.1	le 7	733.0	le 2	17.9
Juin. . . . .	715.9	le 17	734.5	le 8	18.6
Juillet . . . . .	722.7	le 9	733.0	le 19	10.3
Août . . . . .	721.8	le 3	734.7	le 21	12.9
Septembre. . . . .	715.8	le 23	734.4	le 20	18.6
Octobre . . . . .	719.2	le 17	735.4	le 29	16.2
Novembre . . . . .	719.2	le 3	737.9	le 10	18.7
Décembre . . . . .	714.0	le 31	738.1	le 14	24.1
Année météorol. . .	707.6	le 8 janv.	742.8	le 25 janv.	35.2
» civile. . . . .	»	»	»	»	35.2

## XV. PRESSIONS EXTRÊMES. SAINT-BERNARD, 1918.

Période	Minimum absolu	Date	Maximum absolu	Date	Amplitude
	mm		mm		mm
Décembre 1917 . . .	547.1	le 28	571.1	le 6	24.0
Janvier 1918. . . . .	546.8	le 8	576.3	le 25	29.5
Février. . . . .	553.0	le 28	574.9	le 11	21.9
Mars . . . . .	548.3	le 2	570.5	le 21	22.2
Avril . . . . .	552.9	le 20	566.2	le 26	13.3
Mai. . . . .	556.8	le 7	572.6	le 23	15.8
Juin . . . . .	559.2	le 17	573.7	le 8	14.5
Juillet . . . . .	564.2	le 1	574.5	le 17	10.3
Août . . . . .	563.8	le 7	577.6	le 21	13.8
Septembre. . . . .	556.5	le 24	573.2	le 15	16.7
Octobre . . . . .	556.4	le 16	572.3	le 6	15.9
Novembre . . . . .	558.0	le 18	573.9	le 10	15.9
Décembre . . . . .	552.1	le 19	574.5	le 14	22.4
Année météorol. . .	546.8	le 8 janv.	577.6	le 21 août	30.8
» civile. . . . .	»	»	»	»	30.8

XVI. FRACTION DE SATURATION EN POUR CENT. GENÈVE, 1918.

Période	1 1/2	4 1/2	7 1/2	10 1/2	13 1/2	16 1/2	19 1/2	22 1/2	Frac- tion mo- yenne	Ecart	Mini- mum ab- solu	Maximum absolu	Fréq. re- lat. de la saturation	Ecart
	89	89	91	88	82	83	87	89						
Déc. 1917. . .	89	89	91	88	82	83	87	89	87	+ 1	40	100 3 fois	0.012	-0.135
Janvier 1918	87	88	87	84	77	78	84	85	84	- 2	34	100 21 »	0.085	-0.060
Février . . .	86	89	89	79	70	69	79	83	80	- 2	25	100 2 »	0.009	-0.087
Mars . . . .	80	85	85	62	54	54	66	76	70	- 5	21	99	0.000	-0.039
Avril . . . .	80	85	86	72	60	58	71	78	74	+ 4	20	100 1 fois	0.004	-0.012
Mai . . . . .	76	81	77	61	52	49	59	70	66	- 4	21	98	0.000	-0.016
Juin . . . . .	77	81	74	61	50	50	59	69	65	- 5	21	99	0.000	-0.010
Juillet . . . .	74	77	73	59	51	46	57	70	63	- 5	29	99	0.000	-0.006
Août . . . . .	76	81	76	58	46	45	60	70	64	- 7	21	98	0.000	-0.009
Septembre . .	83	89	88	69	59	60	75	82	76	- 1	23	100 4 fois	0.017	-0.008
Octobre . . .	89	91	91	78	67	68	81	87	82	- 1	32	100 1 »	0.004	-0.079
Novembre . .	87	88	89	85	77	78	82	84	84	+ 1	51	100 3 »	0.013	-0.054
Décembre . .	89	90	90	87	81	82	87	90	87	+ 1	40	100 34 »	0.137	-0.010
Hiver. . . . .	87	88	89	84	76	77	84	86	84	- 1	25	100 26 fois	0.036	-0.094
Printemps . .	80	84	83	65	55	53	65	74	70	- 2	20	100 1 »	0.001	-0.023
Été . . . . .	76	80	74	59	49	47	58	70	64	- 5	21	99	0.000	-0.008
Automne . . .	87	89	89	77	68	69	79	84	80	- 1	23	100 8 fois	0.011	-0.047
Année mét.	83	85	84	71	62	61	72	79	74.5	- 2.3	20	100 35 fois	0.012	-0.043
» civ.	83	85	84	71	62	61	72	78	74.5	- 2.3	20	100 66 »	0.023	-0.032



XVII. FRACTION DE SATURATION EN POUR CENT.  
GRAND SAINT-BERNARD, 1918.

Période	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Fract. moy.	Min. abs.	Maximum absolu	Fréq. rel. de la saturation
Décembre 1917 . . . . .	82	81	79	80	20	100 2 fois	0.022
Janvier 1918 . . . . .	73	73	74	73	22	100 3 »	0.032
Février . . . . .	65	60	67	64	24	100 3 »	0.036
Mars . . . . .	80	73	88	80	28	100 8 »	0.086
Avril . . . . .	95	87	97	93	50	100 26 »	0.289
Mai . . . . .	84	68	90	81	34	100 18 »	0.194
Juin . . . . .	86	72	92	83	27	100 22 «	0.244
Juillet . . . . .	77	68	89	78	20	100 16 »	0.172
Août . . . . .	80	66	87	78	14	100 9 »	0.097
Septembre . . . . .	77	75	84	79	21	100 15 »	0.167
Octobre . . . . .	83	82	87	84	22	100 17 »	0.183
Novembre . . . . .	82	82	85	83	24	100 22 »	0.244
Décembre . . . . .	82	74	79	78	27	100 18 »	0.194
Hiver . . . . .	73	72	74	73	20	100 8 fois	0.030
Printemps . . . . .	86	76	91	84	28	100 52 »	0.188
Été . . . . .	81	69	89	80	14	100 47 »	0.170
Automne . . . . .	81	80	85	82	21	100 54 »	0.198
Année météor. . . . .	80	74	85	80	14	100 461 fois	0.147
» civile . . . . .	80	73	85	79	14	100 477 »	0.162

XVIII. VENTS OBSERVÉS. GENÈVE, 1918.

	Déc. 1917	Janvier 1918	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Année météor.	Année civile
Calme . . . . .	27	47	75	68	86	50	62	65	65	62	110	108	109	825	907
N. . . . .	8	9	6	14	5	9	5	2	1	2	1	3	3	65	60
NNE . . . . .	47	22	63	78	34	110	91	53	71	26	55	64	13	714	680
NE . . . . .	27	13	3	1	4	5	5	2	0	3	7	7	1	77	51
ENE . . . . .	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
E . . . . .	6	5	3	0	0	1	1	0	2	4	1	2	1	25	20
ESE . . . . .	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
SE . . . . .	28	9	16	1	3	1	2	3	1	5	2	3	6	74	51
SSE . . . . .	5	3	0	1	0	1	1	4	1	4	0	2	2	22	19
S . . . . .	10	4	0	0	0	0	7	1	0	0	2	2	1	26	17
SSW . . . . .	11	24	10	21	19	23	9	31	29	54	11	5	36	247	272
SW . . . . .	15	23	4	8	16	10	11	17	18	14	2	0	17	138	140
WSW . . . . .	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
W . . . . .	5	12	6	2	2	3	4	9	7	5	0	0	2	55	52
WNW . . . . .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NW . . . . .	3	8	0	1	4	2	2	3	2	3	3	0	3	31	31
NNW . . . . .	3	13	2	7	9	10	8	6	4	7	5	0	3	74	74

XIX. VENTS. GENÈVE, 1918.

Période	Vents			Calme s. 1000	Nomb. de j. de		Vitesse moy. du vent km par heure
	NNE	SSW	Rap.		forte bise	fort v. du midi	
Décembre 1917	82	36	2.28	<b>145</b>	2	0	4.46
Janvier 1918 . .	44	51	0.86	<b>253</b>	1	2	<b>2.60</b>
Février . . . . .	72	14	5.14	446	4	0	4.07
Mars . . . . .	93	29	3.21	366	3	1	3.94
Avril . . . . .	43	35	1.23	478	0	0	3.29
Mai . . . . .	124	33	3.76	269	6	0	6.54
Juin . . . . .	101	27	3.74	344	<b>10</b>	0	<b>7.89</b>
Juillet . . . . .	57	49	1.16	348	2	0	4.79
Août . . . . .	72	47	1.53	349	2	<b>3</b>	3.86
Septembre . . . .	31	68	<b>0.46</b>	344	1	2	4.67
Octobre . . . . .	63	15	4.20	591	3	0	2.82
Novembre . . . .	74	7	<b>10.57</b>	<b>600</b>	3	0	3.61
Décembre . . . .	17	54	<b>0.31</b>	586	0	2	4.05
Année météor.	856	411	2.08	377	37	8	—
» civile . . . .	791	429	1.84	414	35	10	—

XX. JOURS POUR LESQUELS LA VITESSE DU VENT A DÉPASSÉ,  
EN MOYENNE, 25 KILOMÈTRES PAR H.

Date	Km p. h.	Direction
27 Décembre 1917	32.8	NNE
15 février 1918	30.4	NNE
28 mai »	<b>40.7</b>	NNE
29 » »	30.8	NNE
5 juin »	30.1	NNE
23 décembre »	28 5	SSW

XXI. VENTS. SAINT-BERNARD, 1918.

Période	Vents			Calme sur 1000
	NE	SW	Rapport	
Décembre 1917.	85	54	1.57	<b>151</b>
Janvier 1918 . .	50	47	1.06	344
Février . . . . .	45	19	<b>2.37</b>	<b>440</b>
Mars . . . . .	43	48	0.90	290
Avril . . . . .	18	71	<b>0.25</b>	378
Mai . . . . .	25	52	0.48	430
Juin . . . . .	52	28	1.86	367
Juillet . . . . .	42	36	1.17	323
Août . . . . .	56	31	1.81	290
Septembre . . . .	23	72	0.32	311
Octobre . . . . .	68	41	1.66	215
Novembre . . . .	31	52	0.60	<b>211</b>
Décembre . . . .	64	20	<b>3.20</b>	280
Année météorol.	538	551	0.98	354
» civile . . . .	517	517	1.00	365

## VI. — PLUIE ET NEIGE.

*Tableaux XXII-XXIV.* — L'année météorologique est normale, à Genève, — plutôt sèche si l'on tient compte des « nouvelles moyennes » (849<sup>mm</sup>), et un peu trop humide au Grand Saint-Bernard. L'année civile est pluvieuse aux deux stations. — La *neige* a été plus abondante que d'ordinaire à Genève, mais l'année paraît pourtant faiblement neigeuse, venant après l'hiver à neige de 1916-17. Au Grand Saint-Bernard, seul le mois de décembre 1918 est très neigeux.

Les mesures de la pluie et de la neige faites au Grand Saint-Bernard avec le nouveau pluviomètre protégé feront l'objet d'une étude spéciale, quand on disposera d'un nombre suffisant de mois ou d'années d'observation.

## XXII. NEIGE A GENÈVE EN 1918.

cm		neige sur le sol
21	en décembre 1917 en 4 jours	16 jours
22	» janvier 1918 » 2 »	12 »
12	» mars » 2 »	6 »
4	» avril » 2 »	2 »
1	» décembre 1918 » 1 »	—
<hr/>		
59	dans l'année météor. 10 jours	36 jours
39	dans l'année civile 7 »	20 »

Les *tableaux XXV-XXVII* contiennent la *statistique* spéciale de la pluie à Genève. Le tableau XXVII élimine l'inégalité de durée des mois et des saisons; on y trouve: 1° la *durée relative de la pluie*, fraction obtenue en divisant le nombre d'heures de pluie par le nombre d'heures de la période; 2° le *nombre moyen d'heures de pluie par jour de pluie*, obtenu en divisant, pour chaque période, le nombre d'heures de pluie par le nombre de jours de pluie; 3° *l'eau tombée en une heure*, obtenue en divisant la hauteur d'eau tombée durant la période par le nombre d'heures de pluie de la période; cela représente donc *l'intensité moyenne des chutes d'eau*.

Les *tableaux XXVIII et XXIX* fournissent le relevé des observations pluviométriques faites: 1° dans douze stations du canton de Genève; — la station de Puplinge manque cette année encore, plusieurs totaux mensuels faisant défaut —; 2° dans

Période	Genève			Saint-Bernard		
	Nombre de jours	Eau tombée	Nombre d'heures	Nombre de jours	Eau tombée	Haut. de la neige
		mm			mm	cm
Décembre 1917.	6	13.0	39	15	87.1	146
Janvier 1918 . .	11	51.3	78	14	118.8	177
Février . . . . .	4	10.0	20	5	29.5	43
Mars . . . . .	9	47.0	77	16	92.4	167
Avril . . . . .	16	105.8	112	20	175.5	192
Mai . . . . .	7	17.3	27	7	53.6	10
Juin . . . . .	13	155.0	101	15	193.1	57
Juillet . . . . .	9	64.7	36	7	65.4	9
Août . . . . .	7	33.3	31	10	74.9	18
Septembre . . . .	16	179.9	115	18	174.5	8
Octobre . . . . .	10	60.8	64	17	161.4	94
Novembre . . . . .	13	76.7	68	15	144.5	163
Décembre . . . . .	20	154.3	151	17	300.1	363
Hiver . . . . .	21	74.3	137	34	235.4	366
Printemps . . . .	32	170.1	216	43	321.5	369
Été . . . . .	29	253.0	168	32	333.4	84
Automne . . . . .	39	317.4	247	50	480.4	265
Année météorol.	121	814.8	768	159	1370.7	1084
» civile . . . . .	135	956.1	880	161	1583.7	1301

## XXIV. ÉCARTS AVEC LES MOYENNES DE PRÉCIPITATIONS, 1918.

Période	Genève		Grand Saint-Bernard	
	Jours de pluie	Eau tombée	Jours de pluie	Eau tombée
		mm		mm
Décembre 1917.	- 3	- 38.0	+ 7	+ 14.0
Janvier 1918 . .	+ 1	+ 2.5	+ 3	- 10.3
Février . . . . .	- 4	- 26.5	- 4	- 64.1
Mars . . . . .	- 1	- 0.2	+ 5	- 4.5
Avril . . . . .	+ 5	+ 49.0	+ 9	+ 55.4
Mai . . . . .	- 5	- 61.9	- 4	- 66.5
Juin . . . . .	+ 2	+ 79.1	+ 5	+ 91.8
Juillet . . . . .	0	- 6.1	- 2	- 9.7
Août . . . . .	- 3	- 47.1	+ 1	- 10.9
Septembre . . . .	+ 6	+ 85.6	+ 9	+ 58.5
Octobre . . . . .	- 2	- 40.2	+ 7	+ 19.1
Novembre . . . . .	+ 2	+ 2.7	+ 5	+ 46.0
Décembre . . . . .	+ 11	+ 103.3	+ 9	+ 227.0
Hiver . . . . .	- 6	- 62.0	+ 6	- 60.4
Printemps . . . .	- 1	- 13.1	+ 10	- 15.6
Été . . . . .	- 1	+ 25.9	+ 4	+ 71.2
Automne . . . . .	+ 6	+ 48.1	+ 21	+ 123.6
Année météorol.	- 2	- 1.1	+ 41	+ 118.8
» civile . . . . .	+ 12	+ 140.2	+ 43	+ 331.8

## XXV. PÉRIODES DE SÉCHERESSE ET DE PLUIE. GENÈVE, 1918.

Péri de	Périodes de sécheresse	Périodes pluvieuses	Pluie dans les 24 heures au-dessous de		Pluie dans 24 heures	
			1 <sup>mm</sup>	0 <sup>mm,25</sup>	Maximum	Chute dép. 30 mm
Décembre 1917. . . . .	13 jours (3-15)	4 jours (29 nov.-2 déc.)	2 jours	1 jours	mm	—
Janvier 1918 . . . . .	9 » (28 déc.-6 janv.)	4 » (7-10)	3 »	2 »	6.7 le 16	—
Février . . . . .	20 » (24 janv.-12 fév.)	4 » (27 fév.-2 mars)	3 »	1 »	14.5 le 7	—
Mars . . . . .	16 » (3-18)	6 » (28 mars-2 avril)	2 »	2 »	8.7 le 28	—
Avril . . . . .	5 » (23-27)	5 » (18-22)	2 »	1 »	10.5 le 30	—
Mai . . . . .	19 » (22 mai-9 juin)	4 » (11-14)	2 »	0 »	19.6 le 18	—
Juin . . . . .	3 » (23-25)	4 » (19-22)	4 »	3 »	4.3 le 14	—
Juillet . . . . .	8 » (15-22)	3 » (8-10, 26-28)	2 »	1 »	57.4 le 15	1
Août . . . . .	17 » (7-23)	4 » (1-4)	2 »	0 »	33.5 le 10	1
Septembre . . . . .	6 » (13-18)	8 » (5-12)	1 »	0 »	13.8 le 24	—
Octobre . . . . .	8 » (25 oct.-1 nov.)	6 » (11-16)	4 »	0 »	52.8 le 23	1
Novembre . . . . .	15 » (10-24)	6 » (25-30)	5 »	3 »	24.2 le 24	—
Décembre . . . . .	6 » (1-6)	9 » (16-24)	6 »	5 »	14.8 le 29	—
					29.5 le 18	—
Année météorol. . . . .	20 jours (24 janv.-12 fév.)	8 jours (5-12 septembre)	32 jours	14 jours	57.4 le 15 juin	3
» civile. . . . .	»	9 » (16-24 décembre)	36 »	18 »	»	3

XXVI. VIOLENTES AVERSES, GENÈVE, 1918.

Date 1918	mm	minutes	mm par min.
Juin 10	4	20	0.2
» 15	6	10	0.6
» 16	6	10	0.6
» 27	4	20	0.2
Juillet 10	7	5	<b>1.4</b>
»	5	7	0.7
Août 24	4	20	0.2
Septembre 5	3	10	0.3
» 6	5	10	0.5
» 9	5	25	0.2
» 10	5	25	0.2
Octobre 24	5	25	0.2

XXVII. GENÈVE, 1918.

Période	Durée relative de la pluie	Nombre moyen d'heures par jour	Eau tombée dans 1 heure
		h	mm
Décembre 1917 . .	0.052	6.50	<b>0.33</b>
Janvier 1918. . . .	0.105	7.09	0.66
Février . . . . .	<b>0.030</b>	5.00	<b>0.50</b>
Mars . . . . .	0.103	<b>8.56</b>	0.61
Avril . . . . .	0.156	7.00	0.94
Mai . . . . .	0.036	<b>3.86</b>	0.64
Juin . . . . .	0.140	7.77	1.53
Juillet . . . . .	0.048	4.00	<b>1.80</b>
Août . . . . .	0.042	4.43	1.07
Septembre. . . . .	<b>0.160</b>	7.19	1.56
Octobre . . . . .	0.086	6.40	0.95
Novembre . . . . .	0.094	5.23	1.13
Décembre . . . . .	<b>0.203</b>	7.55	1.02
Hiver . . . . .	0.063	6.52	0.54
Printemps . . . . .	0.098	6.75	0.79
Été . . . . .	0.076	5.79	1.51
Automne. . . . .	0.113	6.33	1.29
Année météorol. . .	0.088	6.35	1.06
» civile . . . . .	0.100	6.52	1.09

les quatre stations du Val d'Entremont. Nous adressons nos sincères remerciements aux observateurs qui nous transmettent leurs observations.

Le *tableau XXX* contient à la fois le relevé des *jours d'orage* et des *jours de brouillard* à Genève et forme ainsi le passage au dernier paragraphe.

## XXVIII. STATIONS PLUVIOMÉTRIQUES DU CANTON DE GENÈVE, 1918.

Station : Altitude : Observat. : M.M.	Céligny 424 m Esquivilon	Collex 440 m A. Chappuis	Chambésy 433 m L. Perrot	Châtelaine 425 m Ch. Platel	Saigny 465 m H. Chevallaz	Athenaz 428 m E. Garcel	Compostères 478 m R. Babel	Veyrier 423 m B. Babel	Genève 406 m Observatoire	Cologny 450 m H. Noll	Jussy 470 m J. Micheli	Hermance 380 m Ch. Nyauld
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décem. 1917.	21.6	18.6	18.8	17.8	19.6	19.3	<b>9.8</b>	<b>9.9</b>	13.0	12.0	11.1	14.8
Janvier 1918.	91.3	80.3	68.9	69.4	74.1	72.6	47.4	45.6	51.3	43.0	39.6	61.7
Février . . . .	<b>16.1</b>	<b>11.3</b>	<b>12.3</b>	<b>11.0</b>	<b>12.0</b>	<b>12.3</b>	<b>13.7</b>	<b>12.9</b>	<b>10.0</b>	<b>8.1</b>	<b>(10.0)</b>	<b>9.2</b>
Mars . . . . .	63.3	60.6	57.8	58.6	70.4	66.4	48.2	40.5	47.0	46.8	53.5	53.2
Avril . . . . .	112.4	(110.0)	112.2	99.0	105.6	97.5	95.2	107.4	105.8	103.5	122.1	113.3
Mai . . . . .	19.0	(19.0)	19.1	17.0	15.1	16.5	22.0	13.2	17.3	18.6	18.4	15.4
Juin . . . . .	154.9	146.7	142.5	147.0	129.5	141.2	131.5	148.4	155.0	157.3	190.0	135.7
Juillet . . . .	56.4	57.0	75.0	68.5	50.2	46.9	50.1	54.0	64.7	53.3	57.9	68.0
Août . . . . .	52.9	39.8	43.6	38.1	67.1	39.8	33.6	35.4	33.3	31.5	36.6	35.0
Septembre . .	<b>187.5</b>	<b>184.9</b>	<b>165.6</b>	<b>151.2</b>	<b>154.0</b>	<b>146.9</b>	<b>175.3</b>	<b>195.7</b>	<b>179.9</b>	<b>162.1</b>	<b>195.2</b>	<b>190.9</b>
Octobre . . . .	55.9	53.1	46.4	49.2	50.4	51.8	55.5	52.0	60.8	49.6	65.4	49.5
Novembre . . .	98.4	85.5	73.1	74.3	85.8	72.3	68.0	65.2	76.7	64.8	71.4	63.1
Décembre . . .	<b>227.4</b>	<b>196.8</b>	<b>169.2</b>	<b>136.5</b>	<b>239.2</b>	<b>226.1</b>	114.0	123.1	154.3	137.2	148.9	<b>169.5</b>
Hiver . . . . .	129.0	110.2	100.0	98.2	105.7	104.2	70.9	68.4	74.3	63.1	(60.7)	85.7
Printemps . . .	194.7	(189.6)	189.1	174.6	191.1	180.4	165.4	161.1	170.1	168.9	194.0	181.9
Été . . . . .	264.2	243.5	261.1	253.6	246.8	227.9	215.2	237.8	253.0	242.1	284.5	238.7
Automne . . . .	341.8	323.5	285.1	274.7	290.2	271.0	298.8	312.9	317.4	276.5	332.0	303.5
An. météor. . .	929.7	866.8	835.3	801.1	833.8	783.5	750.3	780.2	814.8	750.6	871.2	809.8
» civile . . . .	1135.5	1045.0	985.7	919.8	1053.4	990.3	854.5	893.4	956.1	875.8	1009.0	964.5

## XXIX. STATIONS PLUVIOMÉTRIQUES DU VAL D'ENTREMONT, 1918.

Station Altitude	Martigny 474 <sup>m</sup>		Orsières 900 <sup>m</sup>		Bg.-St-Pierre 1630 <sup>m</sup>		Gd. St-Bernard 2476 <sup>m</sup>	
	pluie	neige	pluie	neige	pluie	neige	pluie	neige
Période	mm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm
Décembre 1917	14.1	16	24.2	31	36.7	44	87.1	146
Janvier 1918. .	76.3	27	54.2	45	51.0	28	118.8	177
Février . . . .	<b>5.4</b>	0	<b>0.0</b>	0	<b>4.1</b>	6	<b>29.5</b>	43
Mars. . . . .	54.8	34	62.2	<b>64</b>	64.1	108	92.4	167
Avril. . . . .	43.6	0	54.0	28	113.9	<b>118</b>	175.5	<b>192</b>
Mai . . . . .	14.7	0	16.8	0	20.6	0	53.6	10
Juin . . . . .	93.3	0	115.3	0	125.3	0	<b>193.1</b>	57
Juillet . . . .	47.3	0	34.8	0	37.5	0	65.4	9
Août. . . . .	53.0	0	49.3	0	64.4	0	74.9	18
Septembre . .	<b>186.5</b>	0	<b>134.2</b>	0	<b>147.4</b>	0	174.5	<b>8</b>
Octobre . . . .	31.0	0	55.9	0	96.8	24	161.4	94
Novembre . . .	33.3	0	27.9	25	49.3	46	144.5	163
Décembre . . .	<b>273.9</b>	18	99.9	50	<b>148.5</b>	103	<b>300.1</b>	<b>363</b>
Hiver . . . . .	95.8	43	78.4	76	91.8	78	235.4	366
Printemps. . .	113.1	34	133.0	92	198.6	226	321.5	369
Été . . . . .	193.6	0	199.4	0	227.2	0	333.4	84
Automne . . .	250.8	0	218.0	25	293.5	70	480.4	265
Année météor.	653.3	77	628.8	193	811.1	374	1370.7	1084
» civile. . .	913.1	79	704.5	212	922.9	433	1583.7	1301

## VII. — NÉBULOSITÉ et VIII. — DURÉE D'INSOLATION.

Il résulte du *tableau XXXI* que rarement le chiffre de la nébulosité moyenne annuelle n'a été aussi faible à Genève. Il est même inférieur, pour l'année météorologique, à celui du Grand Saint-Bernard. Seul le mois d'avril présente, aux deux stations, un écart de nébulosité positif important. Neuf mois sur douze ont d'ailleurs des écarts négatifs dont plusieurs très élevés.

Relevons au *tableau XXX* que le nombre de jours de brouillard est supérieur à ceux des années précédentes; mais cela n'atteint que les chiffres de l'hiver et n'affecte que peu les durées d'insolation.

*Tableaux XXXII-XXXIV.* — L'insolation totale est forte. Elle ne constitue pourtant pas un record, lequel est toujours



## XXX. ORAGES. GENÈVE, 1918. — BROUILLARD.

	Jours de tonnerre	Jours d'éclairs sans tonnerre	Grêle	Brouillard tout le jour	Brouillard une partie de la journée	Nombre total de jours
Décembre 1917 . . .	—	—	—	1	4	5
Janvier 1918 . . . . .	—	—	—	5	4	9
Février . . . . .	—	—	—	0	6	6
Mars . . . . .	—	—	—	0	0	0
Avril . . . . .	1	1	—	0	0	0
Mai . . . . .	4	1	—	0	0	0
Juin . . . . .	2	—	1 le 15	0	0	0
Juillet . . . . .	3	1	1 le 10	0	0	0
Août . . . . .	4	1	—	0	0	0
Septembre . . . . .	5	1	—	0	0	0
Octobre . . . . .	—	—	—	0	1	1
Novembre . . . . .	—	—	—	0	6	6
Décembre . . . . .	—	—	—	0	8	8
Année météor. . . . .	19	5	2	6	21	27
Année civile . . . . .	19	5	2	5	25	30

## XXXI. NÉBULOSITÉ. 1918.

Période	Genève						Saint-Bernard					
	Jours clairs	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours cou- verts	Nébu- losité moy.	Ecart	Jours clairs	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours cou- verts	Nébu- losité moy.	Ecart
Déc. 1917.	4	6	4	17	7.0	-1.3	11	3	6	11	5.3	+0.8
Janv. 1918	5	4	6	16	6.9	-1.0	14	3	3	11	4.8	-0.2
Fév. . . .	9	8	1	10	4.9	-1.8	20	3	1	4	<b>2.3</b>	<b>-3.0</b>
Mars . . .	15	8	2	6	3.5	<b>-2.6</b>	11	5	8	7	4.5	-1.4
Avril . . .	2	7	5	16	7.0	<b>+1.2</b>	3	2	4	21	<b>8.0</b>	<b>+1.3</b>
Mai . . . .	14	9	5	3	3.6	-2.2	9	5	5	12	5.4	-1.5
Juin . . . .	13	8	1	8	3.8	-1.6	9	6	2	13	5.7	-0.8
Juillet . .	16	9	2	4	3.0	-1.4	9	6	7	9	5.1	-0.4
Août . . . .	17	8	2	4	<b>2.9</b>	-1.8	10	10	5	6	4.5	-1.3
Sept. . . .	9	7	4	10	5.3	+0.4	8	5	9	8	5.4	-0.4
Oct. . . . .	8	8	2	13	5.4	-1.5	7	2	4	18	6.6	+0.5
Nov. . . . .	0	4	3	23	<b>8.2</b>	+0.3	12	4	3	11	5.0	-0.4
Déc. . . . .	2	3	4	22	7.9	-0.4	11	6	4	10	5.1	+0.6
Hiver . . .	18	18	11	43	6.3	-1.4	45	9	10	26	4.2	-0.7
Print. . . .	31	24	12	25	4.6	-1.3	23	12	17	40	5.9	-0.6
Été . . . . .	46	25	5	16	3.2	-1.6	28	22	14	28	5.1	-0.8
Autom. . . .	17	19	9	46	6.3	-0.3	27	11	16	37	5.7	-0.1
An. mét.	112	86	37	130	5.1	-1.1	123	54	57	131	5.2	-0.6
» civ.	110	83	37	135	5.2	-1.0	123	57	55	130	5.2	-0.6

XXXII. MARCHE DIURNE DE LA DURÉE D'INSOLATION. GENÈVE, 1918 (Ancien héliographe).

Période	Matin												Soir					Durée d'insolation	Moyenne diurne
	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20			
	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h			
Déc. 1917 . . . . .	—	—	—	—	0.1	0.9	4.2	5.7	6.5	7.9	8.5	2.7	—	—	—	—	36.5	1.18	
Janv. 1918 . . . . .	—	—	—	—	1.2	4.1	7.5	8.4	8.8	8.0	7.4	2.5	—	—	—	—	47.9	1.55	
Février . . . . .	—	—	—	—	4.2	11.2	13.6	14.5	15.4	15.7	15.8	13.4	6.5	—	—	—	110.3	3.94	
Mars . . . . .	—	—	0.4	9.5	17.9	23.0	22.3	23.0	22.5	22.9	22.4	19.7	18.4	2.8	—	—	204.8	6.61	
Avril . . . . .	—	—	2.5	5.2	8.1	9.4	11.1	13.1	12.7	11.8	12.7	12.5	9.5	5.6	0.8	—	115.0	3.83	
Mai . . . . .	—	3.3	15.8	19.3	20.8	23.7	24.5	24.4	23.7	22.5	21.4	18.1	18.5	17.8	8.5	—	262.3	8.46	
Juin . . . . .	—	6.9	16.6	16.8	17.7	20.1	21.9	21.7	20.8	19.5	20.4	20.7	19.8	19.0	9.9	—	251.8	8.39	
Juillet . . . . .	0.1	7.8	19.8	20.4	21.2	23.3	23.8	24.3	24.5	26.5	26.1	24.6	22.9	22.4	13.1	—	300.8	9.70	
Août . . . . .	—	1.6	18.7	21.2	22.7	23.4	24.4	24.1	25.6	25.5	25.1	24.5	23.2	21.6	4.5	—	286.1	9.23	
Septembre . . . . .	—	—	2.5	9.3	11.7	15.6	16.6	15.9	15.9	15.6	15.5	14.1	13.5	6.8	—	—	153.0	5.10	
Octobre . . . . .	—	—	—	2.7	8.8	10.6	14.2	14.6	17.5	18.2	16.3	16.6	8.9	—	—	—	128.4	4.14	
Novembre . . . . .	—	—	—	—	0.8	1.1	1.2	3.4	4.6	6.8	6.7	3.3	0.1	—	—	—	28.0	0.93	
Décembre . . . . .	—	—	—	—	—	1.1	4.2	4.3	6.1	8.2	9.6	4.0	—	—	—	—	37.5	1.21	
Hiver . . . . .	—	—	—	—	5.5	16.2	25.3	28.6	30.7	31.6	31.7	18.6	6.5	—	—	—	194.7	2.16	
Printemps . . . . .	—	3.3	18.7	34.0	46.8	56.1	57.9	60.5	58.9	57.2	56.5	50.3	46.4	26.2	9.3	—	582.1	6.33	
Été . . . . .	0.1	16.3	55.1	58.4	61.6	66.8	70.1	70.1	70.9	71.5	71.6	69.8	65.9	63.0	27.5	—	838.7	9.12	
Automne . . . . .	—	—	2.5	12.0	21.3	27.3	32.0	33.9	38.0	40.6	38.5	34.0	22.5	6.8	—	—	309.4	3.40	
Année mét.	0.1	19.6	76.3	101.4	135.2	166.4	185.3	193.1	198.5	200.9	198.3	172.7	141.3	96.0	36.8	—	1921.9	5.27	
» civ.	0.1	19.6	76.3	101.4	135.1	166.6	185.3	191.7	198.4	201.2	199.4	174.0	141.3	96.0	36.8	—	1925.9	5.28	

## XXXIII. MARCHÉ DIURNE DE LA DURÉE D'INSOLATION. GENÈVE, 1918 (Nouvel héliographe).

Période	Matin												Soir								Durée d'insolation	Moyenne diurne
	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20						
	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h						
Déc. 1917 . . . . .	—	—	—	—	1.5	3.6	5.8	8.2	8.6	10.5	11.7	6.8	0.5	—	—	—	h	57.2	1.85			
Janv. 1918 . . . . .	—	—	—	0.4	4.7	6.6	8.0	10.0	10.0	8.8	8.9	4.5	0.1	—	—	—	h	61.7	1.99			
Février . . . . .	—	—	—	—	6.0	13.4	14.5	14.7	16.0	16.3	16.3	13.8	9.4	—	—	—	h	120.3	4.30			
Mars . . . . .	—	—	2.4	10.6	20.3	23.3	22.3	24.2	23.2	23.3	23.1	21.2	20.3	—	—	—	h	221.3	7.14			
Avril . . . . .	—	4.4	4.3	5.8	8.9	10.9	11.7	14.4	14.1	13.2	13.5	14.2	12.0	2.0	—	—	h	132.9	4.43			
Mai . . . . .	0.2	13.3	19.3	20.5	22.8	25.2	25.5	25.4	25.5	24.2	23.1	20.2	19.6	17.5	2.3	—	h	304.9	9.84			
Juin . . . . .	1.7	15.9	19.0	18.2	19.1	20.9	22.0	22.2	21.6	21.1	20.6	20.6	20.8	19.6	6.5	—	h	290.3	9.68			
Juillet . . . . .	1.8	17.0	21.8	22.2	22.5	24.5	25.0	25.0	25.2	27.3	27.3	26.1	23.3	24.0	5.2	—	h	340.6	10.99			
Août . . . . .	—	7.4	21.3	22.7	24.4	25.1	25.4	24.6	25.8	26.5	25.0	26.0	25.3	23.4	1.0	—	h	320.2	10.33			
Septembre . . . . .	—	0.4	6.5	11.1	13.9	17.2	17.5	16.1	16.8	17.1	17.0	15.5	14.0	11.2	—	—	h	176.9	5.90			
Octobre . . . . .	—	—	0.4	4.8	9.8	12.1	15.7	15.8	18.1	18.9	17.5	17.4	13.1	1.8	—	—	h	145.4	4.69			
Novembre . . . . .	—	—	—	—	1.4	2.5	1.6	3.6	5.3	7.1	7.8	5.2	0.6	—	—	—	h	35.4	1.17			
Décembre . . . . .	—	—	—	—	0.4	2.0	5.1	4.5	5.7	9.1	10.5	7.3	—	—	—	—	h	44.6	1.44			
Hiver . . . . .	—	—	—	0.4	12.2	23.3	28.3	32.9	34.6	35.6	36.9	25.1	10.0	0.2	—	—	h	239.2	2.66			
Printemps . . . . .	0.2	14.4	26.0	36.9	52.0	59.4	59.5	64.0	62.8	60.7	59.7	55.6	51.9	34.2	2.3	—	h	659.1	7.16			
Été . . . . .	3.5	40.3	62.1	63.1	66.0	70.5	72.4	71.8	72.6	74.9	72.9	72.7	69.4	67.9	12.7	—	h	951.1	10.34			
Automne . . . . .	—	0.4	6.9	15.9	25.1	31.8	34.8	35.5	40.2	43.1	42.3	38.1	27.7	13.0	—	—	h	357.4	3.93			
Année mét. . . . .	3.7	55.1	95.0	116.0	155.3	185.0	195.0	204.2	210.2	214.3	211.8	191.5	159.0	115.3	80.4	15.0	h	2206.8	6.05			
» civ. . . . .	3.7	55.1	95.0	116.0	154.2	183.4	194.3	200.5	207.3	212.9	210.6	192.0	158.5	115.3	80.4	15.0	h	2194.2	6.01			

XXXIV. DURÉE D'INSOLATION AVANT ET APRÈS MIDI. GENÈVE, 1918.

Période	Matin		Soir		Différence Soir — Matin			
	Nomb. d'heures		Nomb. d'heures		Nomb. d'heures		%	
	Anc. H.	Nv. H.	Anc. H.	Nv. H.	Anc. H.	Nv. H.	Anc. H.	Nv. H.
Déc. 1917 . .	10.9	19.1	25.6	38.1	14.7	19.0	40.3	33.2
Janvier 1918.	21.2	29.4	26.7	32.3	5.5	2.9	11.5	4.7
Février . . . .	43.5	48.3	66.8	72.0	23.3	23.7	21.1	19.7
Mars . . . . .	96.1	103.1	108.7	118.2	12.6	15.1	6.2	6.8
Avril . . . . .	49.4	57.1	65.6	75.8	16.2	18.7	14.1	14.1
Mai . . . . .	131.8	152.2	130.5	152.7	- 1.3	0.5	- 0.5	0.2
Juin . . . . .	121.7	139.0	130.1	151.3	8.4	12.3	3.3	4.2
Juillet . . . .	140.7	159.8	160.1	180.8	19.4	21.0	6.4	6.2
Août . . . . .	136.1	150.9	150.0	169.3	13.9	18.4	4.9	5.7
Septembre . .	71.6	82.7	81.4	94.2	9.8	11.5	6.4	6.5
Octobre . . .	50.9	58.6	77.5	86.8	<b>26.6</b>	<b>28.2</b>	20.7	19.4
Novembre . .	6.5	9.1	21.5	26.0	15.0	16.9	<b>53.6</b>	<b>48.2</b>
Décembre . .	9.6	12.0	27.9	32.6	18.3	20.6	48.8	46.2
Hiver . . . . .	75.6	96.8	119.1	142.4	43.5	45.6	22.3	19.1
Printemps . .	277.3	312.4	304.8	346.7	27.5	34.3	4.7	5.2
Été . . . . .	398.5	449.7	440.2	501.4	41.7	51.7	5.0	5.4
Automne . . .	129.0	150.4	180.4	207.0	51.4	56.6	16.6	15.8
Année météor.	880.4	1009.3	1044.5	1197.5	164.1	188.2	8.5	8.5
» civile . . .	879.1	1002.2	1046.8	1192.0	167.7	189.8	8.7	8.7

détenu par la belle année 1911, avec 2010<sup>h</sup> à l'ancien et 2286<sup>h</sup> au nouvel héliographe. Le total de 1918 est aussi inférieur à ceux de 1899 et de 1906 (1985<sup>h</sup> et 1966<sup>h</sup>). Mais, venant après une série d'années pluvieuses et nuageuses, 1918 n'en est pas moins remarquablement ensoleillée.

La différence entre les deux héliographes comporte 282<sup>h</sup> dans l'année. Ce chiffre est un peu supérieur à celui des quatre années antérieures, mais il est du même ordre, et reste bien en dessous de la différence de sensibilité des deux appareils en 1912 et 1913. Cette sensibilité relative reste donc à peu près constante depuis cinq ans.