

Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant l'année 1918 : résumé annuel

Autor(en): **Gautier, Raoul / Rod, Ernes**

Objektyp: **Article**

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

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

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742172>

Nutzungsbedingungen

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

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

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

Haftungsausschluss

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

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES
FAITES AUX
FORTIFICATIONS DE SAINT-MAURICE
pendant l'année 1918.

RÉSUMÉ ANNUEL

PAR

Raoul GAUTIER

Directeur de l'Observatoire de Genève

ET

Ernest ROD

I. *Introduction.* — Depuis l'année 1918 nous avons sensiblement abrégé la publication mensuelle des observations météorologiques faites aux Forts de St-Maurice. Nous raccourcissons aussi au minimum ce résumé annuel, et nous nous bornerons aux quelques remarques nécessaires pour commenter les tableaux.

Nous avons cessé de réduire les observations de la *pression atmosphérique*; les tableaux qui la concernent, disparaissent donc du résumé. Les autres subsistent presque tous et se rapportent aux autres éléments climatologiques observés : *température, humidité, nébulosité, pluie et neige*; puis nous avons maintenu les indications relatives au *brouillard*, aux *orages* et au *foehn*.

De même que pour les résumés mensuels et annuel pour Genève et le Grand St-Bernard, nous avons adopté la notation des heures du jour de 1 à 24 et nous avons indiqué les heures d'observation en temps moyen de l'Europe centrale ($7\frac{1}{2}$, $13\frac{1}{2}$

et $21\frac{1}{2}$). — Nous avons aussi imprimé dans les tableaux de ce résumé, comme dans les tableaux mensuels, en caractères gras, tous les chiffres extrêmes qui ne sont pas relevés au bas des tableaux. Ceux-ci sont ainsi rendus plus parlants et cela évite bien des commentaires dans le texte qui les accompagne.

Nous signalons une différence entre le dernier tableau (XIV) de ce résumé et celui des résumés antérieurs : les *écarts* sont établis par rapport aux *nouvelles moyennes* que nous avons publiées l'année dernière¹; et les écarts de la fraction de saturation viennent y remplacer ceux de la pression atmosphérique.

Les quatre stations sont restées les mêmes : *Lavey-village*, *Savatan*, *Dailly* et *l'Aiguille*, les deux du milieu étant seules des stations complètes. — Le service des observations est toujours confié aux sous-officiers de la garnison et nous profitons de cette occasion pour remercier M. le Colonel Grosselin, commandant des fortifications de St-Maurice, ainsi que les officiers et le personnel placés sous ses ordres, pour la manière dont les observations ont été faites en 1918. Grâce à l'obligeance de M. le Colonel Grosselin, le directeur de l'Observatoire de Genève a pu, en septembre 1918, procéder à la vérification des instruments de la station de Dailly et faire faire celle des instruments de Savatan. Les corrections diffèrent à peine de celles qui avaient été déterminées antérieurement², et il a été tenu compte de ces légers changements à partir de cette époque.

II. *Température*. — A propos des tableaux I, II et XIV, il y a à noter que 1° l'année météorologique a été un peu plus froide et l'année civile un peu plus chaude que la moyenne aux deux stations à cause de la différence considérable des températures des deux mois de décembre; 2° *l'amplitude annuelle* dépasse la moyenne ($17^{\circ},5$ à S. et $14^{\circ},8$ à D.) pour l'année météorologique ($20^{\circ},3$ à S., $17^{\circ},5$ à D.) et reste au-dessous pour l'année civile ($16^{\circ},4$ à S., $12^{\circ},7$ à D.).

La *décroissance de la température avec l'altitude* est maximum

¹ Raoul GAUTIER et Ernest ROD, moyennes de 10 à 20 ans pour les éléments météorologiques observés aux fortifications de St-Maurice, 1908—1917 et 1898—1917. *Arch. 1918*, vol. 46, p. 151.

² Voir au résumé de l'année 1912.

en avril, elle est minimum et même renversée en janvier, la température de Dailly dépassant celle de Savatan. Voici les chiffres calculés pour les saisons, en tenant compte de la différence d'altitude des stations qui est de 564 m :

Hiver	0,13	soit	0,02	pour	100 m
Printemps	3,59	»	0,64	»	»
Eté	3,53	»	0,63	»	»
Automne	2,02	»	0,36	»	»

Les *cas d'inversion de la température* entre les deux stations sont indiqués ci-après :

Décembre 1917	14 jours	Septembre 1918	2 jours
Janvier 1918	18 »	Octobre »	5 »
Février »	9 »	Novembre »	8 »
Mars »	1 »	Décembre »	10 »
Année météor.	57 jours	Année civile	53 jours

A propos des tableaux III à VI, il y a seulement à noter, de nouveau, le contraste entre l'année météorologique et l'année civile. — *L'amplitude absolue* entre les températures extrêmes atteint les chiffres suivants, qui sont voisins de ceux de l'année 1917 et supérieurs à la moyenne des années antérieures :

	Savatan	Dailly
Année météorologique	44,9	44,7
» civile	41,6	42,8

III. *Humidité*. — Les tableaux VII et VIII relatifs à la fraction de saturation renseignent sur la variation annuelle de cet élément aux deux stations. Les hygromètres de Lambrecht ne donnent malheureusement pas des valeurs que l'on puisse considérer comme absolues, mais les indications relatives sont cependant intéressantes. Quant aux *écarts* du tableau XIV, c'est la première fois qu'ils figurent dans ce tableau et ils ne sont pas comparables pour les deux stations : nous rappelons en effet que les moyennes de Savatan correspondent aux 15 années de 1903 à 1917 ; tandis que pour Dailly, les années de 1911 à 1915 manquent ; or ces années-là avaient été particulièrement sèches ; de là probablement la différence entre les écarts.

I. TEMPÉRATURE. SAVATAN (689^m), 1918.

Période	7 h. $\frac{1}{2}$	13 h. $\frac{1}{2}$	21 h. $\frac{1}{2}$	Temp. moyenne		Min. moyen	Max. moyen
				$\frac{7\frac{1}{2}+13\frac{1}{2}+21\frac{1}{2}}{3}$	$\frac{7\frac{1}{2}+13\frac{1}{2}+2\times 21\frac{1}{2}}{4}$		
Décembre 1917	-4.07	-1.62	-3.50	-3.06	-3.17	-5.6	-0.4
Janvier 1918. .	-0.29	2.45	0.47	0.87	0.77	-2.1	4.0
Février	-0.82	4.27	1.50	1.65	1.61	-2.0	5.7
Mars.	1.62	7.88	4.41	4.64	4.58	0.6	9.5
Avril.	5.07	10.74	6.97	7.60	7.44	3.9	12.4
Mai	9.51	18.44	12.83	13.59	13.40	8.3	19.8
Juin	9.64	17.60	13.32	13.52	13.47	8.2	19.5
Juillet	13.34	21.11	17.12	17.19	17.17	12.1	22.7
Août.	13.31	21.49	16.74	17.18	17.07	12.1	23.0
Septembre. . .	12.01	16.63	13.29	13.99	13.81	10.1	18.1
Octobre	5.36	10.18	7.32	7.61	7.54	4.5	10.8
Novembre . . .	2.56	5.75	3.99	4.09	4.07	1.2	6.7
Décembre . . .	1.75	4.14	2.15	2.68	2.55	0.4	4.9
Hiver	-1.76	1.62	-0.57	-0.24	-0.32	-3.3	3.0
Printemps. . .	5.40	12.37	8.08	8.62	8.49	4.3	13.9
Été.	12.13	20.09	15.75	15.99	15.93	10.9	21.7
Automne. . . .	6.63	10.85	8.19	8.55	8.46	5.3	11.9
Année météor.	5.64	11.29	7.91	8.28	8.19	4.3	12.7
» civile. . . .	6.13	11.77	8.39	8.76	8.67	4.8	13.1

II. TEMPÉRATURE. DAILLY (1253^m), 1918.

Période	7 h. $\frac{1}{2}$	13 h. $\frac{1}{2}$	21 h. $\frac{1}{2}$	Temp. moyenne		Min. moyen	Max. moyen
				$\frac{7\frac{1}{2}+13\frac{1}{2}+21\frac{1}{2}}{3}$	$\frac{7\frac{1}{2}+13\frac{1}{2}+2\times 21\frac{1}{2}}{4}$		
Décembre 1917	-4.58	-2.08	-4.25	-3.64	-3.79	-6.7	-0.9
Janvier 1918. .	-0.12	3.04	0.83	1.26	1.15	-2.3	4.8
Février	-0.35	4.06	0.23	1.31	1.04	-1.9	5.4
Mars.	-0.44	4.22	0.79	1.53	1.34	-1.7	6.1
Avril.	2.27	5.66	2.73	3.55	3.35	1.3	7.2
Mai	8.18	12.98	9.32	10.16	9.95	6.6	14.5
Juin	8.67	12.32	9.34	10.11	9.92	6.7	13.8
Juillet	11.88	16.04	13.55	13.81	13.75	11.0	17.5
Août.	11.48	16.32	13.02	13.61	13.46	10.2	17.9
Septembre. . .	10.21	13.80	11.55	11.85	11.78	8.4	15.9
Octobre	3.58	7.32	4.40	5.10	4.92	2.2	8.6
Novembre . . .	1.81	4.64	2.12	2.85	2.67	0.4	5.9
Décembre . . .	1.17	3.73	1.92	2.27	2.18	-0.8	5.1
Hiver	-1.73	1.59	-1.11	-0.42	-0.59	-3.7	3.0
Printemps. . .	3.35	7.64	4.30	5.10	4.90	2.1	9.3
Été.	10.70	14.92	12.00	12.54	12.40	9.3	16.4
Automne. . . .	5.18	8.57	6.00	6.59	6.44	3.7	10.1
Année météor.	4.40	8.22	5.33	5.98	5.82	2.9	9.8
» civile. . . .	4.80	8.71	5.85	6.49	6.33	3.4	10.2

III. CLASSEMENT DES TEMPÉRATURES DIURNES. SAVATAN, 1918.

Période	Nombre de jours dont la température est comprise entre									Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	° -15 et -10	° -10 et -5	° -5 et 0	° 0 et +5	° +5 et +10	° +10 et +15	° +15 et +20	° +20 et +25	° +25 et +30		
Déc. 1917. .	1	5	21	4	—	—	—	—	—	° -11.4 le 28	° 4.3 le 1
Janv. 1918 .	—	4	12	7	6	2	—	—	—	° -9.4 le 9	° 11.1 le 22
Février. . .	—	—	10	10	8	—	—	—	—	° -4.4 le 17	° 6.4 le 23
Mars	—	—	3	13	15	—	—	—	—	° -1.6 le 2	° 9.7 le 25
Avril	—	—	—	7	17	6	—	—	—	° 0.5 le 21	° 14.0 le 14
Mai	—	—	—	—	3	20	8	—	—	° 8.9 le 14	° 17.3 le 23
Juin.	—	—	—	—	2	20	8	—	—	° 9.4 le 18	° 17.9 le 9
Juillet . . .	—	—	—	—	—	5	21	4	1	° 10.1 le 28	° 25.4 le 17
Août	—	—	—	—	—	9	15	7	—	° 11.0 le 30	° 23.7 le 23
Septembre .	—	—	—	—	2	17	9	2	—	° 8.5 le 24	° 20.1 les 17 et 19
Octobre . . .	—	—	—	6	21	3	1	—	—	° 3.0 le 31	° 15.9 le 23
Novembre . .	—	—	4	14	9	3	—	—	—	° -2.5 le 22	° 12.9 les 5 et 6
Décembre . .	—	—	6	20	5	—	—	—	—	° -4.3 le 27	° 8.9 le 14
Année mét. .	1	9	50	61	83	85	62	13	1	° -11.4 le 28 déc.	° 25.4 le 17 juil.
» civ.	0	4	35	77	88	85	62	13	1	° -9.4 le 9 janv.	»

IV. CLASSEMENT DES TEMPÉRATURES DIURNES. DAILLY, 1918.

Période	Nombre de jours dont la température est comprise entre									Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	° -15 et -10	° -10 et -5	° -5 et 0	° 0 et +5	° +5 et +10	° +10 et +15	° +15 et +20	° +20 et +25			
Déc. 1917. .	3	10	8	10	—	—	—	—	—	° -13.2 le 27	° 4.1 le 1
Janv. 1918 .	1	4	7	11	8	—	—	—	—	° -10.8 le 9	° 6.8 le 25
Février. . .	—	1	9	17	1	—	—	—	—	° -7.0 le 16	° 5.3 le 11
Mars	—	—	7	22	2	—	—	—	—	° -4.7 le 2	° 8.1 le 24
Avril	—	—	6	15	9	—	—	—	—	° -2.7 le 21	° 9.8 le 13
Mai	—	—	—	—	16	15	—	—	—	° 5.4 le 14	° 14.6 le 18
Juin.	—	—	—	1	12	17	—	—	—	° 4.7 le 18	° 14.9 le 14
Juillet . . .	—	—	—	—	2	22	5	2	—	° 6.9 le 28	° 22.8 le 17
Août	—	—	—	—	3	19	7	2	—	° 6.8 le 30	° 20.4 le 22
Septembre .	—	—	—	—	12	10	8	—	—	° 5.3 le 24	° 18.5 le 18
Octobre . . .	—	—	—	17	13	1	—	—	—	° 0.6 le 9	° 11.3 le 23
Novembre . .	—	—	7	12	9	2	—	—	—	° -3.1 le 17	° 11.9 le 6
Décembre . .	—	2	8	12	9	—	—	—	—	° -6.7 le 27	° 8.7 le 5
Année mét. .	4	15	44	105	87	86	20	4	—	° -13.2 le 27 déc.	° 22.8 le 17 juil.
» civ.	1	7	44	107	96	86	20	4	—	° -10.8 le 9 janv.	»

V. TEMPÉRATURES EXTRÊMES. SAVATAN, 1918.

Période	Minimum absolu } Date	Maximum absolu } Date	Nombre de jours	
			Minimum au-dessous de 0°	Maximum au-dessous de 0°
Décem. 1917 .	-13.9 le 28	7.3 le 1	30	18
Janvier 1918 .	-10.7 les 4 et 5	13.8 le 22	19	7
Février	- 9.3 le 17	12.1 le 23	17	1
Mars	- 3.1 les 1 et 2	17.3 le 25	10	1
Avril	- 1.9 le 21	19.7 le 14	4	—
Mai	4.1 le 31	24.5 le 22	—	—
Juin	4.7 le 11	25.3 le 9	—	—
Juillet	7.1 le 29	30.9 le 15	—	—
Août	5.3 le 31	30.3 le 23	—	—
Septembre . . .	5.9 les 14 et 30	23.9 le 5	—	—
Octobre	- 0.3 le 31	19.5 le 23	1	—
Novembre . . .	- 5.5 le 24	15.3 le 5	12	—
Décembre . . .	- 7.9 le 27	11.9 le 14	12	2
Année météor.	-13.9 le 28 déc.	30.9 le 15 juillet	93	27
» civile . . .	-10.7 les 4 et 5 janv.	»	75	11

VI. TEMPÉRATURES EXTRÊMES. DAILLY, 1918.

Période	Minimum absolu } Date	Maximum absolu } Date	Nombre de jours	
			Minimum au-dessous de 0°	Maximum au-dessous de 0°
Décem. 1917 .	-15.9 le 28	7.4 le 11	28	16
Janvier 1918 .	-14.0 le 9	11.2 le 25	15	6
Février	-11.1 le 16	11.6 le 24	17	2
Mars	- 7.0 le 27	12.8 le 24	25	2
Avril	- 2.9 le 21	13.6 le 14	9	2
Mai	3.5 le 1	19.4 le 19	—	—
Juin	1.5 le 11	18.9 les 9 et 14	—	—
Juillet	5.4 le 28	28.8 le 17	—	—
Août	4.2 le 31	25.5 le 21	—	—
Septembre . . .	1.7 le 30	22.7 le 16	—	—
Octobre	- 0.4 le 10	15.5 le 23	3	—
Novembre . . .	- 5.0 le 20	16.6 le 6	17	4
Décembre . . .	-10.0 le 27	11.7 le 6	15	4
Année météor.	-15.9 le 28 déc.	28.8 le 17 juil.	114	32
» civile . . .	-14.0 le 9 janv.	»	101	20

IV. *Nébulosité.* — La distinction entre jours peu nuageux et jours très nuageux nous paraissant assez arbitraire, nous avons limité les indications du tableau IX aux nombres de jours

VII. FRACTION DE SATURATION EN $\%$. SAVATAN (689^m), 1918.

Période	7 h. $\frac{1}{2}$	13 h. $\frac{1}{2}$	21 h. $\frac{1}{2}$	Moy.	Minim. absolu	Maximum absolu	Fréquen. relative de la saturation
Décem. 1917	80	72	78	77	27	100 23 fois	0.247
Janvier 1918	71	66	73	70	21	100 22 »	0.236
Février . . .	72	51	62	62	26	100 7 »	0.083
Mars.	71	47	61	60	20	100 12 »	0.129
Avril.	82	56	68	69	23	100 20 »	0.222
Mai	80	44	60	61	24	100 7 »	0.075
Juin	85	52	57	64	18	100 19 »	0.211
Juillet	77	49	56	61	28	100 9 »	0.097
Août	75	42	53	57	26	95 — »	0.000
Septembre. . .	78	63	69	70	25	95 — »	0.000
Octobre	94	66	79	79	32	100 32 »	0.344
Novembre . . .	82	69	82	78	19	100 22 »	0.244
Décembre . . .	81	69	80	77	32	100 29 »	0.312
Hiver	74	64	71	70	21	100 52 fois	0.193
Printemps . . .	78	49	63	63	20	100 39 »	0.141
Été.	79	48	55	61	18	100 28 »	0.101
Automne. . . .	83	66	77	75	19	100 54 »	0.198
Année météo.	78	57	66	67	18	100 173 fois	0.158
Année civile.	79	56	67	67	18	100 179 »	0.163

VIII. FRACTION DE SATURATION EN $\%$. DAILLY (1253^m), 1918.

Période	7 h. $\frac{1}{2}$	13 h. $\frac{1}{2}$	21 h. $\frac{1}{2}$	Moy.	Minim. absolu	Maximum absolu	Fréquen. relative de la saturation
Décem. 1917	67	61	62	63	23	100 9 fois	0.097
Janvier 1918	54	50	53	52	22	100 15 »	0.161
Février . . .	50	37	46	44	16	100 4 »	0.048
Mars.	60	48	52	54	22	100 5 »	0.054
Avril.	76	65	69	70	25	100 24 »	0.267
Mai	60	50	55	55	24	100 2 »	0.022
Juin	63	55	56	58	27	100 5 »	0.055
Juillet	62	52	57	57	22	100 3 »	0.032
Août	68	54	56	59	33	100 2 »	0.022
Septembre. . .	74	63	69	69	24	100 19 »	0.211
Octobre	82	70	78	77	37	100 30 »	0.323
Novembre . . .	69	62	72	68	25	100 25 »	0.278
Décembre . . .	78	68	72	73	24	100 26 »	0.280
Hiver	57	50	54	53	16	100 28 fois	0.104
Printemps . . .	65	54	58	59	22	100 31 »	0.112
Été.	65	54	57	58	22	100 10 »	0.036
Automne	75	65	73	71	24	100 74 »	0.271
Année météo.	66	56	60	61	16	100 143 fois	0.131
Année civile.	67	56	61	61	16	100 160 »	0.146

IX. NÉBULOSITÉ, 1918.

Période	LAVEY			SAVATAN			DAILLY		
	Jours clairs	Jours couverts	Nébulosité moy.	Jours clairs	Jours couverts	Nébulosité moy.	Jours clairs	Jours couverts	Nébulosité moy.
Décem. 1917	8	16	6.5	7	11	5.8	12	10	5.0
Janvier 1918	4	18	6.7	12	11	4.6	14	6	3.9
Février . . .	15	6	3.0	17	5	2.9	19	3	2.5
Mars.	17	6	3.6	17	4	3.5	17	3	3.3
Avril.	3	22	8.0	4	15	7.0	4	14	6.8
Mai	12	8	4.5	9	6	4.4	10	3	4.2
Juin	11	10	4.7	11	8	4.7	12	9	4.5
Juillet	14	5	3.8	13	5	3.9	17	4	3.6
Août.	13	8	4.0	14	6	3.8	15	5	3.6
Septembre. . .	7	11	5.6	5	11	5.8	8	8	5.0
Octobre	9	11	5.3	9	11	5.3	7	9	5.6
Novembre . . .	5	10	5.7	4	10	6.0	7	9	5.4
Décembre . . .	4	16	6.9	6	14	6.2	7	13	6.0
Hiver	27	40	5.5	36	27	4.5	45	19	3.9
Printemps. . .	32	36	5.3	30	25	4.9	31	20	4.7
Été.	38	23	4.2	38	19	4.1	44	18	3.9
Automne. . . .	21	32	5.5	18	32	5.7	22	26	5.3
Année météo. .	118	131	5.1	122	103	4.8	142	83	4.5
Année civile . .	114	131	5.2	121	106	4.8	137	86	4.6

clairs (néb. 0, 1 ou 2) et à ceux de jours *couverts* (néb. 8, 9 ou 10), ainsi qu'aux valeurs de la *nébulosité moyenne* pour les trois stations où cet élément est observé. A cause des jours de *brouillard* plus nombreux cette année que précédemment à Lavey (voir tableau X), la nébulosité est plus élevée à cette station qu'à Savatan, contrairement aux chiffres moyens des 16 années antérieures (voir tableau XIV).

V. *Pluie et neige*. — Le tableau XI contient le relevé de tout ce qui concerne les chutes d'eau d'après les tableaux mensuels. L'année météorologique a été plutôt sèche, l'année civile plutôt humide. La hauteur d'eau tombée croît, comme c'est normal, de Lavey à Dailly et reste ensuite à peu près la même malgré les 200 m qui séparent le fort de l'Aiguille. Le nombre de jours de pluie est inférieur à la moyenne pour les quatre stations (voir tableau XIV). Si l'on néglige, pour les quatre stations de St-Maurice, comme pour Genève et le Grand-St-Bernard, les

X. JOURS DE BROUILLARD ET D'ORAGE, 1918.

Période	Jours de brouillard				Orages
	Lavey	Savatan	Dailly	Aiguille	
Décembre 1917.	1	7	4	3	0
Janvier 1918	7	1	2	1	0
Février	2	1	0	0	0
Mars	0	2	3	2	0
Avril	0	1	12	11	0
Mai	0	0	0	0	2
Juin	0	0	4	4	1
Juillet	0	0	0	0	2
Août	0	0	0	0	0
Septembre	0	4	5	5	1
Octobre	7	2	11	8	0
Novembre	4	3	7	5	0
Décembre	2	2	1	1	0
Année météorologique . .	21	21	48	39	6
Année civile	22	16	45	37	6

XI. CHUTES D'EAU DANS L'ANNÉE 1918.

Période	Hauteur d'eau tombée en mm				Nombre de jours de pluie			
	Lavey	Savatan	Dailly	Aiguille	Lavey (430 ^m)	Savatan (689 ^m)	Dailly (1250 ^m)	Aiguille (1446 ^m)
Déc. 1917.	18.5	26.8	28.7	28.6	5	8	8	8
Janv. 1918	73.1	88.0	80.5	80.1	8	10	9	9
Février	17.2	20.4	20.8	21.6	5	5	5	5
Mars	52.9	64.4	73.2	73.0	7	7	8	7
Avril	91.6	98.8	123.0	122.2	14	15	17	17
Mai	23.2	27.0	23.2	22.1	10	12	11	11
Juin	129.5	131.4	158.7	156.5	13	11	12	12
Juillet	64.7	66.5	67.1	65.5	9	9	13	13
Août	59.6	63.4	73.8	72.8	8	8	9	9
Septembre	237.7	233.4	245.4	244.0	18	18	17	17
Octobre	65.9	70.4	86.3	86.1	10	12	16	16
Novembre	56.0	56.2	53.6	53.1	6	7	7	7
Décembre	202.2	194.7	200.2	199.4	16	16	16	16
Hiver	108.8	135.2	130.0	130.3	18	23	22	22
Printemps	167.7	190.2	219.4	217.3	31	34	36	35
Été	253.8	261.3	299.6	294.8	30	28	34	34
Automne	359.6	360.0	385.3	383.2	34	37	40	40
Année mét.	889.9	946.7	1034.3	1025.6	113	122	132	131
Année civile	1073.6	1114.6	1205.8	1196.4	124	130	140	139

XII. NEIGE DANS L'ANNÉE 1918.

Période	Hauteur de neige en centimètres				Nombre de jours de neige			
	Lavey	Savatan	Dailly	Aiguille	Lavey	Savatan	Dailly	Aiguille
	cm	cm	cm	cm				
Décembre 1917	26	41	49	52	5	7	8	8
Janvier 1918 . .	32	36	68	71	3	5	6	6
Février	3	8	19	20	1	1	4	4
Mars	34	45	52	54	2	2	4	5
Avril	—	8	39	44	—	2	5	5
.
Octobre	—	—	4	6	—	—	1	2
Novembre	1	3	14	17	1	1	3	3
Décembre	3	11	43	54	1	3	10	12
Hiver	61	85	136	143	9	13	18	18
Printemps	34	53	91	98	2	4	9	10
Été
Automne	1	3	18	23	1	1	4	5
Année météor.	96	141	245	264	12	18	31	33
Année civile . .	73	111	239	266	8	14	33	37

XIII. PERSISTANCE DE LA NEIGE SUR LE SOL EN JOURS, 1918.

Période	Lavey	Savatan	Dailly	Aiguille
Décembre 1917	12	15	25	28
Janvier 1918	3	8	19	24
Février	—	—	6	8
Mars	4	5	8	11
Avril	—	2	6	6
.
Octobre	—	—	1	3
Novembre	—	—	4	5
Décembre	1	3	13	18
Année météorologique . .	19	30	69	85
Année civile	8	18	57	75

jours où il est tombé moins d'un millimètre d'eau, on trouve pour les jours de pluie bien caractérisée, les chiffres suivants, qui ne dénotent, comme en 1917, mais avec des totaux très inférieurs, qu'une augmentation de fréquence peu accusée

XIV. ÉCARTS DE 1918 PAR RAPPORT AUX MOYENNES DE 20 ANS¹ (1898-1917).

Période	Température		Fraction de saturation en %		Nébulosité			Hauteur d'eau tombée				Nombre de jours de pluie			
	Savatant	Dailly	Savatant	Dailly	Lavey	Savatant	Dailly	Lavey	Savatant	Dailly	Aiguille	Lavey	Savatant	Dailly	Aiguille
Décemb. 1917	-4.51	-4.21	+4	-4	+0.9	+0.5	-0.1	-56.6	-49.8	-53.1	-56.2	-6	-4	-5	-5
Janvier 1918.	+1.26	+1.99	-4	-12	+1.4	-0.4	-0.7	+15.1	+26.9	+16.0	+17.0	-2	0	-3	-3
Février.	+0.73	+2.02	-5	-25	-2.3	-2.2	-2.7	-44.0	-39.9	-44.3	-37.9	-5	-5	-7	-7
Mars.	+0.70	+0.46	-6	-15	-2.1	-2.1	-2.4	-30.5	-18.5	-21.2	-23.1	-5	-2	-7	-8
Avril.	+0.12	-0.81	+4	0	+2.3	+1.5	+1.1	+8.2	+14.6	+21.3	+30.1	0	+2	+1	+1
Mai.	+1.33	+1.23	-6	-12	-0.9	-0.9	-1.4	-52.5	-51.1	-67.1	-63.8	-4	-2	-5	-5
Juin.	+1.73	-1.92	-6	-13	-0.7	-0.7	-0.9	+33.9	+33.6	+47.6	+49.3	-2	-3	-5	-2
Juillet.	+0.16	-0.06	-8	-13	-0.9	-0.8	-1.1	-50.3	-49.4	-61.1	-62.5	-5	-5	-3	-2
Août.	+0.26	-0.37	-11	-8	-0.3	-0.4	-0.6	-55.4	-55.6	-57.3	-60.2	-5	-5	-5	-5
Septembre.	+0.23	+0.92	-3	-4	+0.8	+1.1	+0.2	+160.3	+152.7	+154.1	+153.2	+7	+7	+4	+5
Octobre.	-1.61	-2.43	+4	+8	-0.2	-0.2	+0.4	-16.5	-16.6	-7.7	-6.8	-2	0	+3	+3
Novembre.	+0.13	+0.35	+6	+1	+0.2	+0.4	+0.2	-13.2	-12.7	-19.1	-18.9	-5	-4	-5	-5
Décembre.	+1.21	+1.76	+4	+6	+1.3	+0.9	+0.9	+127.1	+118.1	+118.4	+114.6	+5	+4	+3	+3
Hiver.	-0.88	-0.43	-1	-13	-	-	-	-85.5	-62.8	-81.4	-77.1	-13	-9	-15	-15
Printemps.	+0.65	+0.31	-3	-9	-	-	-	-74.8	-55.0	-67.0	-56.8	-9	-5	-11	-12
Été.	-0.42	-0.78	-8	-11	-	-	-	-71.8	-71.4	-70.8	-73.4	-12	-13	-13	-11
Automne.	-0.44	-0.31	+1	+1	-	-	-	+130.6	+123.4	+127.3	+127.5	0	+3	+2	+3
Année météor.	-0.27	-0.22	-2.7	-7.2	-0.2	-0.4	-0.6	-101.5	-65.8	-91.9	-79.8	-34	-24	-37	-35
Année civile.	+0.24	+0.30	-2.8	-7.1	-0.1	-0.4	-0.5	+82.9	+102.3	+79.1	+93.8	-23	-16	-29	-27

¹ Par exception, les moyennes sont : 1° pour la fraction de saturation, celles de 15 ans à Savatant et de 10 ans à Dailly ; 2° pour la nébulosité, celle de 19 ans à Lavey ; 3° pour la hauteur d'eau, celle de 17 ans à l'Aiguille.

avec l'altitude, sauf pour la station élevée du Grand-St-Bernard :

Station	Genève	Lavey	Savatan	Dailly	Aiguille	St-Bernard
Altitude en m	(406)	(430)	(689)	(1250)	(1446)	(2476)
Année météor.	89	91	99	102	104	139
» civile	99	104	109	113	114	141

Les tableaux XII et XIII donnent les indications relatives à la *neige* : hauteur en cm, fréquence et persistance sur le sol. A tous ces points de vue, il y a naturellement augmentation graduelle avec la hauteur, mais l'année, dans l'ensemble, est peu neigeuse.

VI. *Divers*. — Les *jours d'orage* sont donnés au tableau X avec ceux du brouillard. Ils sont rares cette année et, comme précédemment, ils comprennent tous ceux notés à l'une ou à l'autre des quatre stations.

Nous ne donnons pas, cette année, de tableau relatif aux observations du *fœhn*. Nous indiquons seulement ici qu'il y a eu plus de cas notés qu'en 1917, et le même nombre aux quatre stations. Il y en a eu moins que la moyenne (15) aux stations inférieures et plus aux stations supérieures (9 et 7). Voici les chiffres valables pour les quatre stations :

Période :	Janvier	—	Septembre	Octobre	Année
Jours :	5	—	5	1	11

VII. *Ecart*s. — Le tableau XIV donne les écarts entre les chiffres des tableaux I, II, VII, VIII, IX et XI de ce résumé et ceux des tableaux I, VI, VII, IX et X des « moyennes de 10 à 20 ans pour les éléments météorologiques observés aux fortifications de St-Maurice ».