

**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles  
**Band:** 4 (1922)

**Rubrik:** Observations météorologiques

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 07.10.2024

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

# OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AUX

## FORTIFICATIONS DE SAINT-MAURICE

pendant l'année 1921.

---

**Décembre 1920 à Mai 1921.**

(HIVER ET PRINTEMPS 1921)

---

La publication de ces observations se fera, pour l'année météorologique 1921, sous la même forme que pour 1919 et 1920.

La réduction des observations, condensées en un tableau par mois, a été faite, à Genève, par M. Ernest Rod.

Raoul GAUTIER.

### SIGNES CONVENTIONNELS.

≡ brouillard une partie de  
la journée.

≡ brouillard tout le jour.

\* neige.

☒ neige sur le sol.

▲ grêle.

△ grésil.

⚡ orage.

F fœhn.

H halo solaire.

h halo lunaire.

# MOIS DE DÉCEMBRE 1920

Jours du mois	Thermomètre Temp. moyenne		Hygromètre Frac. de sat. moy.		Nébulosité moyenne		Lavey			Savatan			Dailly			Lavey			Savatan			Dailly			Aiguille			Orages			
	Savatan		Dailly		Lavey		Savatan		Lavey			Savatan			Dailly			Lavey			Savatan			Dailly			Aiguille				
	°	°	%	%			mm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm					
1	3.0	0.7	95	81	7	7	8.2																								
2	4.7	2.9	55	70	9	9	23.0																								
3	7.5	2.5	63	87	9	8	0.3																								
4	1.5	-0.2	83	82	9	9																									
5	0.2	-1.6	67	70	3	3																									
6	0.8	-3.9	76	91	8	7																									
7	-0.2	-3.7	83	100	10	10																									
8	-0.9	-4.2	85	100	10	10																									
9	-0.1	-4.6	69	89	6	6																									
10	-2.5	-3.6	73	75	0	0																									
11	-1.7	-3.8	62	54	6	6																									
12	-2.6	-3.8	75	80	3	3																									
13	-3.4	-3.4	84	50	5	7																									
14	-2.6	-0.6	88	38	6	3																									
15	-2.9	-6.4	98	79	10	10																									
16	-6.7	-12.7	95	100	10	10																									
17	-9.3	-13.7	91	100	10	10																									
18	-7.9	-8.5	94	100	10	10																									
19	-5.0	-1.8	94	86	6	7																									
20	-4.4	2.5	100	38	5	5																									
21	-3.0	0.1	93	29	0	1																									
22	-0.1	0.4	85	36	8	7																									
23	0.6	5.7	85	76	9	9																									
24	0.9	2.4	85	38	9	6																									
25	3.4	4.9	49	21	2	3																									
26	2.9	4.2	51	18	8	7																									
27	3.7	4.6	72	31	7	6																									
28	5.9	6.4	70	57	8	10																									
29	8.1	7.9	84	59	9	10																									
30	9.3	10.1	47	-13	9	8																									
31	8.4	11.3	42	16	1	4																									
Mois	0.25	-0.32	77	63	6.9	6.6	45.6	2	40.2	12	56.8	72	52.1	77																	

MOIS DE JANVIER 1921

Jours du mois	Thermomètre Temp. moyenne		Hygromètre Frac. de sat. moy.		Nébulosité moyenne			Pluie, neige, brouillard, neige sur le sol, fœhn, etc...									Aiguille			Orages	
	Savatan	Dailly	Savatan	Dailly	Lavey	Savatan	Dailly	Lavey			Savatan			Dailly			Pluie	Neige	Divers		
								Pluie	Neige	Divers	Pluie	Neige	Divers	Pluie	Neige	Divers					
	°	°	%	%				mm	cm		mm	cm		mm	cm		mm	cm			
1	9.4	10.1	41	27	3	3	3														
2	6.4	6.3	60	42	5	2	3	4.0			3.5		2.0				10.2	2			
3	3.7	1.4	100	76	10	10	10	3.6			3.8					≡					
4	3.3	2.2	68	49	0	0	1														
5	3.8	5.9	52	35	8	5	4														
6	3.4	4.9	78	42	8	3	4														
7	1.9	0.6	80	48	9	3	0														
8	3.5	1.3	56	48	6	6	7														
9	3.7	2.3	60	48	7	6	6														
10	3.1	2.2	65	36	0	0	0	0.2													
11	4.9	2.9	75	42	8	4	3	0.7			0.7						1.6				
12	5.0	5.3	54	38	5	7	5														
13	6.8	3.0	51	54	10	10	10	12.8			8.9		6.8	8			8.7	11			
14	2.0	- 1.3	98	86	9	10	10	7.5	3		8.2	10	20.8	26			15.7	22			
15	- 2.1	- 5.9	100	100	7	9	10										1.6	2			
16	- 3.3	- 5.3	98	67	3	3	0														
17	- 3.7	- 3.7	87	77	3	2	3														
18	2.5	- 0.4	75	100	8	9	9	2.7			2.0		8.2	12			2.0	4			
19	- 0.2	- 4.5	83	97	10	10	10	4.5	2		3.6	10	16.2	27			7.6	7			
20	- 0.1	- 3.1	88	97	6	4	3										13.7	29			
21	1.2	- 0.9	68	57	3	3	2														
22	2.7	4.5	55	25	2	1	0														
23	5.2	2.5	67	76	10	10	10														
24	4.9	4.8	82	92	10	9	9														
25	4.9	1.9	63	75	3	5	3														
26	2.9	0.7	73	79	3	5	4	1.2			5.9		8.8	2			8.2	6			
27	2.4	0.9	100	87	10	10	10														
28	1.1	1.7	81	52	0	1	1														
29	5.1	4.7	48	37	0	0	0														
30	2.3	4.7	67	30	2	1	3														
31	3.8	5.1	79	55	4	4	5	4.6			7.0	2	3.0	2			6.4	4			
Mois	2.91	1.78	73	61	5.6	5.0	4.8	41.8	5		43.6	22	65.8	77			75.7	87			



MOIS DE MARS 1921

Jours du mois	Thermomètre Temp. moyenne		Hygromètre Frac. de sat. moy.		Nébulosité moyenne			Pluie, neige, brouillard, neige sur le sol, fœhn, etc...												Orages
	Temp. moyenne		Frac. de sat. moy.		Nébulosité moyenne			Lavey			Savatan			Dailly			Aiguille			
	Savatan	Dailly	Savatan	Dailly	Lavey	Savatan	Dailly	Pluie	Neige	Divers	Pluie	Neige	Divers	Pluie	Neige	Divers	Pluie	Neige	Divers	
	°	°	%	%				mm	cm		mm	cm		mm	cm		mm	cm		
1	4.1	4.9	38	24	1	1	0													
2	6.1	4.7	30	23	0	0	0													
3	4.0	2.0	47	37	0	0	0													
4	2.8	1.2	66	55	0	0	2													
5	6.7	4.7	46	39	0	0	2													
6	7.0	5.4	66	36	8	10	5													
7	4.5	1.5	91	75	10	10	10	3.8			4.5	≡		7.3	2	≡	12.4	5	≡	
8	1.9	-3.5	70	100	8	7	9									≡			≡	
9	1.9	-0.2	64	64	3	0	0									≡			≡	
10	3.9	2.9	54	33	0	0	0													
11	4.7	2.3	41	26	0	0	0													
12	5.5	2.3	33	27	0	0	0													
13	6.3	3.3	33	27	0	0	0													
14	8.5	4.2	23	25	1	0	0													
15	8.1	5.0	41	33	3	1	5													
16	8.1	4.2	48	42	0	0	0													
17	8.8	6.8	43	29	0	0	0													
18	7.0	4.4	67	54	10	7	4	4.8			3.5									
19	2.9	-0.5	100	100	10	10	10	15.7			13.0	2		23.2	7		20.5	10		
20	2.4	-1.5	92	84	10	10	9	4.3			3.5	4	☒	7.6	12	☒	11.2	16	☒	
21	2.9	-0.1	65	68	8	6	6									☒			☒	
22	4.7	4.0	63	34	0	0	0									☒			☒	
23	8.5	5.9	42	25	0	0	0									☒			☒	
24	10.1	9.3	35	17	0	0	0												☒	
25	10.9	11.0	31	23	3	4	5													
26	9.4	5.5	62	52	10	10	10	5.0			5.0			4.1		≡	4.8			
27	6.1	1.8	71	81	10	10	10	1.9			2.5			2.3		≡	3.0	3		
28	6.0	1.1	42	48	3	1	0				0.2									
29	7.6	4.4	48	36	5	4	7													
30	8.7	3.9	60	66	8	9	6	0.8			1.5			2.1			2.0			
31	10.2	5.3	47	51	2	0	1													
Mois	6.14	3.43	54	46	3.7	3.3	3.3	36.3			33.7	6		46.6	21		53.9	34		



MOIS DE MAI 1921

Jours du mois	Thermomètre Temp. moyenne		Hygromètre Frac. de sat. moy.		Nébulosité moyenne			Pluie, neige, brouillard, neige sur le sol, fohn, etc...									Orages				
	Savatan	Daily	Savatan	Daily	Lavey	Savatan	Daily	Lavey			Savatan			Daily				Aiguille			
								Pluie	Neige	Divers	Pluie	Neige	Divers	Pluie	Neige	Divers		Pluie	Neige	Divers	
	°	°	%	%				mm	cm		mm	cm		mm	cm		mm	cm			
1	8.5	6.3	61	74	5	5	4	0.4			0.5										
2	8.1	4.4	87	95	9	10	10	8.9			8.2			8.5			10.2			≡	
3	8.9	4.3	72	66	9	7	8	3.5			7.1			1.9			2.8			4	≡
4	8.3	3.0	63	87	7	6	7	5.3			1.0			2.1			2.8			3	≡
5	3.2	-0.5	98	83	10	9	8	4.3			3.8			8.6	5		6.5			5	≡
6	7.0	2.1	62	49	0	1	0														≡
7	11.3	9.0	47	53	0	0	0			F											F
8	12.7	8.0	58	87	8	9	2				0.5										≡
9	9.7	6.7	81	69	9	8	9				0.1										≡
10	10.1	8.0	87	66	6	8	6				1.0			0.2			0.8				≡
11	13.5	10.4	54	46	3	2	3														≡
12	15.3	12.3	62	47	8	5	5														≡
13	15.2	11.2	70	71	5	7	6														≡
14	14.5	10.5	76	83	6	6	7	2.2													≡
15	15.2	10.6	70	86	8	9	7	1.2									0.8				≡
16	14.7	12.6	81	80	7	7	6	12.5			8.2			6.5			7.5				≡
17	15.8	12.8	75	78	8	7	4	0.6			0.5			1.4			5.3				≡
18	16.1	11.6	69	79	7	9	7	0.2													≡
19	15.7	12.3	83	84	7	7	7	1.9			2.5			1.8			2.8				≡
20	16.5	12.3	65	66	7	7	8														≡
21	17.6	14.3	59	57	4	2	3														≡
22	18.1	16.0	69	48	4	6	6	0.7													≡
23	17.1	13.4	72	62	9	6	7				0.3						0.9				≡
24	17.3	14.0	68	59	7	3	2														≡
25	18.6	13.5	70	62	8	8	8	3.6			5.0			3.6			4.3				≡
26	15.7	12.9	80	65	9	9	9	1.5			1.2			0.4			1.3				≡
27	14.9	11.0	81	77	9	8	7	0.5			0.9			0.6			1.4				≡
28	10.9	6.8	98	100	10	10	10	13.8			16.2			18.3			17.8				≡
29	11.7	6.5	65	77	7	7	10														≡
30	14.9	11.1	59	58	4	5	5														≡
31	17.1	12.8	55	57	4	4	4														≡
Mois	13.36	9.69	71	70	6.6	6.3	6.0	61.1			57.0			53.9	5		65.2	12			1



---

*Ergebnisse der schweizerischen Grönlandexpedition, — Résultats scientifiques de l'expédition suisse au Groenland, 1912-1913, élaborés et rédigés par MM. les professeurs Alfred DE QUERVAIN et P.-L. MERCANTON, etc. Mémoires de la Société helvétique des sciences naturelles, vol. LIII, Zurich, 1920.*

Ce beau volume de plus de 450 pages, avec nombreux panoramas, cartes, reproductions photographiques et figures, fournit tous les détails scientifiques sur une expédition essentiellement suisse qui fait grand honneur à ceux qui l'ont menée à bien. Déjà en 1909 M. de Quervain avait fait une première expédition sur la côte occidentale du Groenland et sur l'Inlandsis, avec MM. Stolberg et Baebler et avait projeté de traverser l'Inlandsis. C'est la relation des résultats de cette traversée ultérieure qui fait l'objet du volume que nous annonçons ici, un peu tardivement. Il s'agissait de traverser l'Inlandsis dans sa partie centrale, de la côte occidentale, à la latitude de 70°, à la côte orientale, à la latitude de 66°, en face de l'île d'Angmagsalik, le seul point de cette côte qui soit relié, une fois par année en août, au Danemark par un bateau.

Rappelons qu'en 1888 M. F. Nansen avait traversé l'Inlandsis plus au sud sous le 64<sup>e</sup> de latitude et en 1892-93 Peary tout au nord, sous le 80<sup>e</sup> degré. Une expédition danoise ultérieure l'a traversé en biais sous le 75<sup>e</sup> degré en 1913, et partout on a trouvé des altitudes de 2500 à 3000 mètres au centre de cette grande île glacée qui est presque un continent.

Pour que, en cas de non réussite de la traversée, l'expédition suisse, dont le chef était M. de Quervain, pût fournir cependant des résultats scientifiques certains, une partie des membres de l'expédition, sous la direction de M. Mercanton, devait accomplir un programme de recherches en restant sur la côte occidentale quelques mois (M. Mercanton) et jusqu'au printemps suivant (MM. Stolberg et Jost).

Le volume comprend cinq parties: 1<sup>o</sup> *La traversée de l'Inlandsis*, par M. de Quervain, avec ses collaborateurs MM. Hoessly, Gaule et Fick. Cette traversée de près de 700 km a été effectuée en 29 jours et a fourni d'intéressants documents topographiques et météorologiques, — 2<sup>o</sup> Les observations de tout le personnel de l'expédition à la côte occidentale, rédigées par MM. de Quervain et Mercanton et comprenant les travaux de MM. Stolberg et Jost durant leur hivernage à Godham. — 3<sup>o</sup> Les travaux de l'escouade de la côte occidentale, par M. Mercanton. — 4<sup>o</sup> Les travaux aérologiques en rapport avec les observations faites en Islande par l'Institut météorologique danois, par MM. de Quervain et Jost. — 5<sup>o</sup> Les études du regretté D<sup>r</sup> Hoessly, médecin de l'expédition, sur une série de crânes du Groenland oriental récoltés près d'Angmagsalik.

Si cette expédition a réussi dans sa partie géographique la plus intéressante, et si elle a pu collecter un ensemble remarquable de documents scientifiques, c'est qu'elle avait été préparée avec le plus grand soin et dans les moindres détails par des savants doublés de glaciologistes, d'alpinistes et de skieurs éprouvés. Nous désirions rappeler dans les *Archives* une œuvre géographique d'exploration arctique qui est honorable pour notre pays et dont le succès est dû à la collaboration d'un groupe de savants aussi énergiques que désintéressés, sous la direction de M. de Quervain.

R. G.

**OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES**

FAITES A

**L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE**

PENDANT LE MOIS DE

**DÉCEMBRE 1921**

- 
- Le 3, gelée blanche à glace le matin.  
8, couronne lunaire à 18 h.  
9, petites chutes de pluie dans la soirée.  
10, brouillard enveloppant le matin.  
11, brouillard et petites chutes de pluie dans la journée.  
17, gelée blanche à glace le matin.  
20, gelée blanche à glace le matin, brouillard enveloppant à 9 h., petite pluie à 10 h. 30.  
21, brouillard le matin.  
22, gelée blanche à glace le matin, petite pluie dans la nuit, neige sur les montagnes environnantes.  
23, petites chutes de pluie dans la soirée et dans la nuit.  
24, petites chutes de pluie et neige dans la soirée.  
26, petites chutes de pluie et neige le matin  
27, petite pluie dans la soirée.  
28, petites chutes de pluie dans la soirée et dans la nuit.  
29, pluie de 18 h. 30 à 22 h. 30.  
30, pluie dans la nuit.  
31, petites chutes de pluie le matin, arc-en-ciel et grésil à 15 h, 10.

# GENÈVE — DÉCEMBRE 1921

Jour du mois	Pression atmosphérique 700mm +						Vent						Nébulosité			Durée d'insolation	Pluie										
	Moyenne 8 obs.		Ecart av. la norm.		Barographe Min. Max.		7 1/2		13 1/2		21 1/2		Dominant		V. moy. km/h.		7 1/2		13 1/2		21 1/2		Moy. 6 obs.	h	mm	Nomb. d'heur.	
	7 1/2	13 1/2	21 1/2	7 1/2	13 1/2	21 1/2	7 1/2	13 1/2	21 1/2	7 1/2	13 1/2	21 1/2	7 1/2	13 1/2	21 1/2		7 1/2	13 1/2	21 1/2	7 1/2	13 1/2	21 1/2					
1	21.7	18.4	17.3	- 6.77	17.0	24.3	SE	1	1	1	SE	0	var.	3.1	10	9	10	10	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
2	16.4	17.4	19.1	- 9.26	16.1	19.4	S	0	0	0	SE	0	calme	0.6	10	9	0	6	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
3	20.3	20.6	23.4	- 5.77	19.4	23.9	SE	0	0	0	NNE	1	var	2.9	9	9	9	8	10	10	10	10	0.2	0.0	....	....	
4	25.4	25.7	28.1	- 0.80	23.9	28.4	NE	1	1	1	NNE	1	NNE	10.6	10	10	10	10	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
5	30.2	31.1	32.9	+ 4.05	28.4	33.2	E	0	0	0	SSW	0	NE	3.8	10	10	10	10	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
6	33.6	34.1	34.6	+ 7.07	33.2	34.7	NE	1	1	1	NE	1	NE	10.6	10	10	10	10	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
7	34.0	34.0	34.3	+ 7.26	34.0	34.7	E	1	1	1	SE	0	SE	4.6	10	10	10	10	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
8	34.3	33.2	34.6	+ 7.13	33.1	34.7	SE	0	0	0	SE	0	calme	1.4	0	0	0	4	10	10	10	10	5.7	0.0	....	....	
9	34.6	33.4	34.5	+ 7.29	33.4	35.2	SSW	0	0	0	SW	0	calme	0.6	9	9	3	8	10	10	10	10	1.4	0.0	....	....	
10	33.6	32.6	31.4	+ 5.87	31.0	34.7	S	0	0	0	S	0	calme	1.5	10	2	1	2	10	10	10	10	3.1	0.0	....	....	
11	28.7	27.6	27.8	+ 1.54	27.3	31.0	SE	0	0	0	SE	0	calme	4.6	10	10	10	10	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
12	30.8	31.6	32.3	+ 3.95	28.5	32.4	NNE	1	1	1	NNE	1	NNE	24.1	10	2	9	6	10	10	10	10	2.8	0.0	....	....	
13	31.3	30.6	31.8	+ 4.21	30.3	32.2	NNE	1	1	1	NNE	2	NNE	11.1	10	8	7	8	10	10	10	10	1.6	0.0	....	....	
14	31.6	31.0	30.5	+ 4.01	30.3	32.2	NE	1	1	1	SW	0	NE	6.5	10	9	9	9	10	10	10	10	0.2	0.0	....	....	
15	28.0	25.7	25.8	- 0.34	24.5	30.3	SE	0	0	0	NNE	0	calme	1.1	9	9	9	9	10	10	10	10	2.1	0.0	....	....	
16	28.2	29.3	31.9	+ 1.92	26.3	32.7	SE	0	0	0	NW	1	calme	0.8	10	1	0	4	10	10	10	10	3.1	0.0	....	....	
17	33.8	34.0	33.7	+ 6.25	32.6	34.8	SW	0	0	0	SW	0	calme	0.8	10	10	10	9	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
18	33.5	32.8	33.5	+ 6.00	32.5	33.7	SE	0	0	0	SW	0	calme	0.6	10	2	9	7	10	10	10	10	4.4	0.0	....	....	
19	33.4	32.0	31.4	+ 5.06	31.0	33.8	SW	0	0	0	NNE	0	calme	1.5	9	0	0	3	10	10	10	10	5.7	0.0	....	....	
20	29.5	28.6	32.2	- 2.77	28.3	32.9	SW	0	0	0	SW	1	SW	3.2	9	9	8	4	10	10	10	10	5.4	0.0	....	....	
21	32.4	31.9	31.8	- 4.70	31.3	33.1	NW	0	0	0	NNE	0	calme	0.8	0	0	0	1	10	10	10	10	6.1	0.0	....	....	
22	30.8	28.5	28.3	- 2.09	27.7	32.0	SW	0	0	0	SE	0	SW	4.0	4	0	0	1	10	10	10	10	4.7	0.0	....	....	
23	27.2	26.2	24.6	- 1.16	24.5	28.6	W	1	1	1	SSW	0	SW	8.1	9	3	10	6	10	10	10	10	5.3	0.0	....	....	
24	24.4	24.6	28.0	- 2.17	23.9	28.4	SSW	0	0	0	NNE	3	NNE	16.7	9	1	10	6	10	10	10	10	3.2	0.0	....	....	
25	30.7	32.3	32.7	+ 3.80	28.2	32.8	NNE	2	2	2	NNE	1	SW	18.0	8	0	10	6	10	10	10	10	5.6	0.0	....	....	
26	30.7	30.9	33.0	+ 3.81	30.6	33.5	SE	0	0	0	NNE	1	NNE	6.5	10	10	10	10	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
27	33.3	34.7	34.9	+ 6.50	33.2	35.0	SW	0	0	0	SSW	1	SSW	1.6	10	10	10	10	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
28	34.7	34.2	33.6	+ 6.52	32.9	35.2	SE	0	0	0	NNE	0	SW	3.5	9	9	10	9	10	10	10	10	0.0	0.0	....	....	
29	34.3	34.0	31.1	+ 5.37	30.5	35.6	SW	1	1	1	SSW	1	SSW	6.2	10	9	10	10	10	10	10	10	0.5	0.0	....	....	
30	40.5	37.6	33.7	+ 9.23	32.2	40.8	SE	0	0	0	NNE	0	SW	5.8	0	0	0	3	10	10	10	10	6.4	0.0	....	....	
31	28.1	29.7	36.1	+ 3.57	27.4	37.1	SW	3	3	3	NW	1	NE	9.6	3	5	9	7	10	10	10	10	0.9	0.0	....	....	
Mois	30.33	29.96	30.61	+ 2.38	30.34									5.53	8.3	5.6	7.1	7.0	65.4	14.9	22						

GENEVE — DECEMBRE 1921

Jour du mois	Température						Fraction de saturation en %					Tempér. du Rhône		Limni- mètre <small>mm</small>			
	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moyenne 8 obs.	Ecart av. la norm.	Min.	Max.	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moyenne 8 obs.	Ecart av. la norm.	Min.		Max.	Midi	Ecart. av. la norm.
1	-0.4	2.0	1.8	0.98	-1.27	-1.0	2.5	90	75	80	82	-3	71	91	7.6	-0.3	1505
2	1.6	4.2	-0.2	1.85	-0.27	-1.0	5.0	82	74	93	83	-2	68	96	7.7	-0.1	1520
3	-0.4	3.3	1.3	1.04	-0.96	-2.0	4.0	98	83	76	90	+5	74	100	7.5	-0.2	1475
4	-0.6	0.6	0.6	0.13	-1.75	-1.0	1.0	85	82	84	83	-2	78	86	—	—	1445
5	0.4	1.0	1.3	0.81	-0.95	0.0	1.5	93	85	76	85	0	75	93	7.2	-0.3	1435
6	0.0	0.8	0.5	0.47	-1.18	0.4	1.2	90	88	87	86	+1	76	90	7.1	-0.3	1425
7	-0.2	0.8	0.0	0.24	-1.30	-0.8	1.4	92	85	89	89	+4	78	96	7.3	0.0	1400
8	-0.6	7.0	2.4	2.60	+1.17	-1.0	8.0	92	69	90	84	-1	66	95	7.5	+0.3	1405
9	2.0	7.4	3.6	4.36	+3.04	1.5	9.0	93	77	91	87	+1	75	95	7.4	+0.3	1375
10	1.0	5.1	-1.0	1.60	+0.38	-1.2	7.7	100	97	96	97	+11	88	100	7.4	+0.3	1375
11	0.8	2.8	5.4	2.20	+1.08	-1.3	6.6	93	95	84	94	+8	79	98	—	—	1335
12	3.0	3.1	-0.1	2.64	+1.62	-0.8	6.8	78	68	82	74	-12	64	83	7.2	+0.3	1395
13	-0.6	1.1	-1.5	0.41	-1.34	-2.2	2.0	78	68	75	75	-11	66	80	7.1	+0.3	1375
14	-2.8	-1.8	-4.3	2.66	-3.50	-5.3	1.3	76	74	77	76	-10	72	80	6.5	-0.2	1315
15	-6.6	-1.6	-2.0	3.76	-4.51	-7.5	0.4	80	84	85	82	-4	74	90	6.4	-0.2	1305
16	-3.3	-1.0	-5.0	3.04	-3.71	-6.5	0.0	85	80	76	81	-5	71	88	6.3	-0.2	1285
17	-5.8	-0.2	1.2	2.35	-2.94	-7.8	1.4	85	81	80	82	-4	74	90	6.0	-0.5	1260
18	2.2	8.0	4.3	4.55	+4.04	1.0	10.0	80	72	88	80	-6	64	95	—	—	1235
19	1.0	8.1	0.8	2.97	+2.53	-1.0	8.8	93	72	90	89	+3	68	97	5.9	-0.4	1255
20	-2.4	10.6	5.5	3.09	+2.72	-3.0	13.1	100	58	84	85	-1	47	100	5.9	-0.3	1245
21	1.8	6.6	0.5	3.54	+3.24	-1.1	7.8	96	76	90	87	+1	72	97	6.0	-0.2	1250
22	-3.5	6.0	6.0	1.50	+1.26	-4.1	7.0	100	65	53	79	-7	51	100	6.0	-0.1	1255
23	6.0	7.6	3.7	5.24	+5.06	3.0	9.3	75	58	90	72	-14	52	92	6.1	+0.1	1225
24	0.0	5.2	2.6	2.50	+2.38	-0.4	5.7	98	56	68	78	-8	50	99	6.1	+0.1	1235
25	0.3	2.4	0.0	1.00	+0.93	-0.8	3.4	68	58	90	72	-14	53	92	—	—	1175
26	0.0	2.6	2.3	1.65	+1.63	0.5	3.8	95	86	82	87	+1	76	97	6.6	+0.8	1190
27	1.7	3.4	2.6	2.40	+2.43	1.0	3.7	91	70	81	81	-5	67	92	6.5	+0.7	1180
28	2.5	8.3	12.7	6.61	+6.68	1.9	13.0	88	68	55	76	-10	54	88	6.6	+0.9	1165
29	9.8	10.4	5.4	8.88	+8.99	4.3	12.0	66	54	81	66	-20	51	84	6.7	+1.1	1130
30	3.0	5.4	3.8	4.22	+4.37	1.2	7.0	64	51	54	64	-23	40	82	6.6	+1.0	1145
31	6.2	7.1	4.2	5.65	+5.83	2.0	7.6	76	77	71	70	-17	52	83	—	—	1185
Mois	0.52	4.07	1.88	1.95	+1.15	-1.12	5.44	86	74	81	81	-5	—	—	6.74	+0.13	1306

## MOYENNES DE GENÈVE — DÉCEMBRE 1921

**Correction pour réduire la pression atmosphérique de Genève à la pesanteur normale : + 0<sup>mm</sup>.02. — Cette correction n'est pas appliquée dans les tableaux.**

### Pression atmosphérique : 700 +

Heure	1 1/2	4 1/2	7 1/2	10 1/2	13 1/2	16 1/2	19 1/2	22 1/2	Moyenne
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1 <sup>re</sup> déc.	28.33	28.23	28.44	28.94	28.06	28.29	28.82	29.12	28.53
2 <sup>e</sup> »	31.00	30.95	30.89	31.38	30.33	30.26	30.86	31.15	30.85
3 <sup>e</sup> »	31.47	31.17	31.56	32.24	31.34	31.09	31.44	31.81	31.51
Mois	30.34	30.15	30.33	30.90	29.96	29.92	30.41	30.73	30.34

### Température

	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1 <sup>re</sup> déc.	0.42	0.31	0.28	1.60	3.22	2.95	1.61	0.87	1.41
2 <sup>e</sup> »	-1.25	-1.58	-1.45	0.10	2.91	2.61	1.09	0.15	0.32
3 <sup>e</sup> »	3.26	3.04	2.53	3.47	5.91	5.37	4.09	3.74	3.93
Mois	0.87	0.67	0.52	1.78	4.07	3.70	2.32	1.65	1.95

### Fraction de saturation en %

1 <sup>re</sup> déc.	87	89	94	88	81	82	85	87	87
2 <sup>e</sup> »	85	85	85	81	75	79	81	84	82
3 <sup>e</sup> »	78	81	83	82	65	66	74	75	75
Mois	83	85	86	84	74	72	80	81	81

Dans ce mois l'air a été calme 597 fois sur 1000

Le rapport des vents  $\frac{\text{NNE}}{\text{SSW}} = \frac{51}{26} = 1.96$

### Moyennes des 3 observations (7 1/2, 13 1/2, 21 1/2)

Pression atmosphérique . . . . .	30.30
Nébulosité . . . . .	7.0
Temp. {	$\frac{7\frac{1}{2} + 13\frac{1}{2} + 21\frac{1}{2}}{3}$ . . . . . 2°.16
	$\frac{7\frac{1}{2} + 13\frac{1}{2} + 2 \times 21\frac{1}{2}}{4}$ . . . . . 2°.09
Fraction de saturation . . . . .	80 %

### Valeurs normales du mois pour les éléments météorologiques, d'après Plantamour :

Press. atmosphérique . (1836-1875)	727.96
Nébulosité . . . . . (1847-1875)	8.3
Hauteur de pluie . . (1826-1875)	51.0
Nombre de jours de pluie . . . . .	9
Temp. moyenne . . . . .	0°.80
Fract. de saturation (1849-1875)	86 %

## Observations météorologiques faites dans le canton de Genève

### Résultats des observations pluviométriques

Station	Céligny	Collex	Chambésy	Châtelaine	Satigny	Athenaz	Compesières
Hauteur d'eau en mm	21.3	21.5	19.6	16.0	23.5	16.5	15.5
Station	Veyrier	Observatoire	Cogny	Puplinge	Jussy	Hermance	
Hauteur d'eau en mm	12.8	14.9	18.9	?	8.7	19.1	

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU

## GRAND SAINT-BERNARD

PENDANT LE MOIS DE

**DÉCEMBRE 1921**

Les 8, 9, 17, 18, 21, 29 et 30, brouillard une partie de la journée.  
 les 1 et 2, vent fort.  
 les 8, 9, 10, 18, 30 et 31, très forte bise.



**GRAND SAINT-BERNARD — DÉCEMBRE 1921**

Jour du mois	Pression atmosphérique 500 <sup>mm</sup> +					Barographe					Vent					Nébulosité				
	Moyenne 3 obs.		Ecart av. la norm.		Max.	Min.		Max.	7 1/2		13 1/2		21 1/2		Dominant	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moyenne 3 obs.	
	mm	mm	mm	mm		mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm
1	59.1	58.7	- 3.3	57.7	60.2	SW	2	SW	3	SW	3	SW	3	SW	3	SW	3	SW	3	10
2	57.1	57.4	- 4.7	56.9	57.7	SW	3	SW	2	SW	2	SW	0	SW	2	SW	0	SW	2	9
3	57.2	57.8	- 3.8	57.2	59.6	SW	0	SW	1	SW	1	SW	0	SW	1	SW	0	SW	1	3
4	59.5	60.3	- 1.5	59.3	62.0	SW	0	SW	0	SW	0	SW	0	calme	0	calme	0	calme	0	3
5	62.6	63.5	+ 1.9	62.0	65.7	NE	1	NE	0	NE	0	NE	0	NE	1	NE	0	NE	1	9
6	65.9	66.8	+ 5.0	65.6	67.8	NE	0	NE	0	NE	0	NE	0	calme	0	calme	0	calme	0	0
7	67.4	67.4	+ 5.5	66.8	67.7	NE	0	NE	0	NE	0	NE	0	NE	1	NE	0	NE	1	0
8	67.0	66.7	+ 5.5	66.5	68.3	NE	2	NE	2	NE	2	NE	2	NE	3	NE	2	NE	3	0
9	66.8	67.0	+ 5.7	66.8	68.8	NE	5	NE	4	NE	4	NE	2	NE	4	NE	2	NE	4	5
10	67.3	67.1	+ 5.0	65.4	68.8	NE	3	NE	2	NE	2	NE	1	NE	2	NE	1	NE	2	8
11	63.7	62.0	+ 0.9	61.3	65.4	NE	0	NE	0	NE	0	NE	0	calme	0	calme	0	calme	0	0
12	63.0	63.3	+ 1.3	62.6	63.6	NE	0	NE	1	NE	1	NE	2	NE	1	NE	2	NE	1	4
13	61.5	61.1	- 0.2	61.0	62.5	NE	1	NE	1	NE	1	NE	0	NE	1	NE	0	NE	1	0
14	61.2	61.1	- 0.7	60.5	61.7	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	0
15	59.1	58.1	- 3.3	57.6	60.5	NE	0	NE	0	NE	0	NE	0	NE	1	NE	0	NE	1	0
16	59.7	61.0	- 0.3	58.4	63.7	NE	1	NE	1	NE	1	NE	0	NE	1	NE	0	NE	1	0
17	65.5	66.5	+ 4.7	63.7	67.1	NE	1	NE	2	NE	2	NE	2	NE	2	NE	2	NE	2	7
18	66.2	66.4	+ 5.0	66.2	67.3	NE	3	NE	4	NE	4	NE	3	NE	3	NE	3	NE	3	10
19	66.7	67.6	+ 6.0	66.5	68.4	NE	1	NE	1	NE	1	NE	0	NE	1	NE	0	NE	1	1
20	67.3	66.8	+ 5.3	66.5	68.2	NE	0	NE	0	NE	0	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	0
21	66.2	66.6	+ 5.2	66.0	67.7	NE	1	NE	0	NE	0	NE	0	NE	1	NE	0	NE	1	0
22	66.6	64.3	+ 2.7	61.0	67.4	NE	0	NE	0	NE	0	NE	0	calme	0	calme	0	calme	0	3
23	60.0	58.7	- 3.0	55.9	61.0	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	1
24	55.1	56.0	- 4.9	54.9	59.4	NE	0	NE	0	NE	0	NE	2	NE	1	NE	2	NE	1	9
25	61.2	62.8	+ 1.3	59.4	64.4	NE	0	NE	0	NE	0	NE	0	NE	1	NE	0	NE	1	10
26	63.5	63.6	+ 2.6	63.3	65.7	NE	0	NE	0	NE	0	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	10
27	66.5	67.5	+ 5.9	65.7	68.6	NE	0	NE	0	NE	0	NE	0	calme	0	calme	0	calme	0	3
28	69.4	70.1	+ 8.3	68.6	70.3	NE	1	NE	1	NE	1	NE	0	NE	1	NE	0	NE	1	3
29	68.4	66.7	+ 4.8	63.1	69.6	NE	1	NE	0	NE	0	NE	0	NE	0	NE	0	NE	0	8
30	68.3	68.5	+ 6.6	63.0	69.4	NE	3	NE	1	NE	1	NE	0	NE	1	NE	10	NE	10	10
31	61.2	60.7	+ 1.0	59.5	65.8	SW	1	NE	5	NE	5	NE	4	NE	4	NE	4	NE	4	4
Mois	63.55	63.61	+ 1.41	63.73	64.04											4.5	4.5	4.2		4.4

GRAND SAINT-BERNARD — DECEMBRE 1921

Jour du mois	Température							Fraction de saturation en %					Pluie et Neige					
	7 1/2		13 1/2		21 1/2		Moyenne 3 obs.		Ecart. av. la norm.		Min.		Max.		Ancien pluv. Neige		Nouv. pluv. Neige	
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	mm	cm	mm	cm
1	-7.0	-7.6	-7.2	-7.3	-0.6	-7.8	-6.6	37	92	95	75	34	99	4.7	5	9.8	12	
2	-8.0	-7.2	-7.8	-7.7	-0.9	-8.6	-6.8	96	95	96	96	95	98					
3	-6.8	-4.6	-5.2	-5.5	+1.4	-8.0	-3.4	95	91	91	92	88	97					
4	-5.8	-2.6	-6.6	-5.0	+2.0	-7.4	-1.6	77	66	91	78	61	94					
5	-7.7	-4.2	-7.4	-6.4	+0.6	-8.2	-3.2	95	62	88	82	50	97					
6	-7.6	-3.7	-3.7	-5.0	+2.1	-8.2	-2.8	60	55	34	50	24	90					
7	-2.9	-3.7	-5.7	-4.1	+3.1	-6.1	-2.6	34	39	80	51	23	92	4.2	3	6.0	5	
8	-6.2	-3.7	-4.4	-4.8	+2.5	-6.7	-2.8	95	55	80	77	50	96					
9	-2.4	-2.6	-2.7	-2.6	+4.8	-4.5	-2.0	96	70	96	87	60	97					
10	-2.7	-2.8	-4.8	-3.4	+4.0	-5.0	-1.6	33	57	64	51	27	95					
11	-4.8	-3.6	-8.6	-5.7	+1.8	-10.0	-3.1	71	80	95	82	68	97					
12	-7.4	-7.0	-10.2	-8.2	-0.6	-11.0	-6.6	53	51	63	56	45	91					
13	-12.2	-9.9	-12.6	-11.6	-4.0	-13.6	-9.0	55	38	39	44	25	60					
14	-12.8	-10.6	-11.6	-14.7	-4.0	-14.0	-9.2	32	35	42	36	27	44					
15	-11.8	-7.2	-10.7	-9.9	-2.1	-13.8	-6.6	30	37	39	35	18	41					
16	-10.9	-7.8	-10.2	-9.6	-1.8	-14.6	-7.0	43	42	50	45	36	54	3.2	2	5.4	4	
17	-8.2	-4.4	-3.5	-5.4	+2.5	-10.8	-3.0	52	78	95	75	48	96					
18	-4.4	-2.6	-5.7	-4.2	+3.8	-6.2	-2.1	95	96	95	95	94	96					
19	-6.4	-2.6	-1.0	-3.3	+4.7	-6.8	-0.5	95	95	63	84	36	96					
20*	-0.7	-1.6	-3.1	-1.8	+6.3	-3.8	0.0	28	31	45	35	15	70					
21	-6.5	-2.2	-0.6	-3.1	+5.0	-7.0	0.4	96	45	40	60	38	96					
22	-2.4	-0.6	-2.6	-1.9	+6.3	-3.2	0.2	42	37	32	37	24	45					
23	-5.7	-6.0	-10.4	-7.4	+0.8	-10.7	-3.8	64	83	86	78	35	95	1.3	2	3.3	4	
24	-10.8	-9.6	-12.3	-10.9	-2.6	-13.0	-8.3	96	95	92	94	80	97	1.8	3	5.7	8	
25	-11.0	-10.2	-9.2	-10.1	-1.8	-15.2	-8.6	90	52	35	59	27	93	0.8	1	1.6	2	
26	-6.2	-4.6	-4.8	-5.2	+3.2	-8.6	-3.4	95	95	35	75	26	96					
27	-3.8	-2.6	-4.0	-3.5	+4.9	-7.0	-1.2	19	25	40	28	14	78					
28	-3.7	-0.4	-0.8	-4.6	+6.8	-4.2	0.6	92	78	97	89	66	98	19.5	19	22.0	26	
29	-3.2	-4.0	-3.2	-4.9	+3.6	-8.4	-1.0	95	95	95	95	68	97	7.6	9	10.8	13	
30	-12.6	-9.4	-7.2	-8.4	+0.1	-13.4	-2.8	90	56	80	75	36	95					
31	-5.8	-7.4	-11.6	-8.3	+0.3	-12.6	-2.6	95	95	91	94	19	96	6.0	11	11.4	19	
Mois	-6.72	-5.06	-6.43	-6.07	+1.52	-8.88	-3.58	69	65	70	68			49.1	55	76.0	93	



## MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD — DÉCEMBRE 1921

**Correction pour réduire la pression atmosphérique du Grand Saint-Bernard à la pesanteur normale : — 0mm.22. — Cette correction n'est pas appliquée dans les tableaux.**

Heure	Pression atmosphérique : 500 <sup>mm</sup> +				Fraction de saturation en %			
	7 1/2 mm	13 1/2 mm	21 1/2 mm	Moyenne mm	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moy.
1 <sup>re</sup> décade	62.99	63.24	63.87	63.38	72	68	81	74
2 <sup>e</sup> »	63.39	63.39	63.82	63.52	55	58	63	59
3 <sup>e</sup> »	64.22	64.14	64.39	64.25	79	69	66	71
Mois	63.55	63.61	64.04	63.73	69	65	70	68

Heure	Température				
	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moyenne $\frac{7\frac{1}{2} + 13\frac{1}{2} + 21\frac{1}{2}}{3}$	Moyenne $\frac{7\frac{1}{2} + 13\frac{1}{2} + 2 \times 21\frac{1}{2}}{4}$
1 <sup>re</sup> décade	-5.71	-4.27	-5.55	-5.18	-5.27
2 <sup>e</sup> »	-7.96	-5.73	-7.72	-7.14	-7.28
3 <sup>e</sup> »	-6.52	-5.18	-6.10	-5.93	-5.97
Mois	-6.72	-5.06	-6.43	-6.07	-6.16

Dans ce mois l'air a été calme 473 fois sur 1000.

Le rapport des vents  $\frac{NE}{SW} = \frac{80}{15} = 5.33$

### Pluie et neige dans le Val d'Entremont

Station	Martigny-Ville	Orsières	Bourg-St-Pierre	Grand St-Bernard	
				Anc. P.	Nouv. P.
Eau en mm . .	21.7	13.2	6.0	49.1	76.0
Neige en cm . .	0	14	7	55	93

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A

## L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JANVIER 1922

- 
- Le 1, gelée blanche le matin.  
 2, pluie de 15 à 22 h. 30 et dans la nuit.  
 3, petites chutes de pluie le matin, neige de 16 h. 30 à 18 h. 30 et dans la nuit.  
 4, neige dans la journée, hauteur de la neige 3 cm.  
 5, petites chutes de neige dans la journée.  
 6, neige dans la journée, hauteur de la neige 5 cm.  
 7, halo lunaire à 21 h.  
 8, neige de 7 h. 45 à 16 h., pluie et neige de 16 h. 10 à 22 h. 30 et dans la nuit, hauteur de la neige 8 cm.  
 9, pluie de 7 h. 30 à 14 h. 40.  
 10, petite chute de pluie à 17 h. 50.  
 11, petite chute de pluie à 22 h.  
 12, grésil et neige de 8 h. 15 à 9 h. 30, neige de 18 h. 15 à 19 h. 15.  
 13, neige à 13 h. 45.  
 15, petite pluie, neige et grésil dans la nuit.  
 16, neige dans la nuit, hauteur de la neige 1 cm.  
 17, neige de 7 h. 30 à 22 h. 30, pluie et neige dans la nuit, hauteur de la neige 35 cm.  
 24, brouillard une partie de la journée.  
 25, neige le matin, hauteur de la neige 1 cm.  
 26, brouillard le matin.  
 27, brouillard une partie de la journée, pluie et neige de 19 h. 30 à 22 h. 30, neige dans la nuit, hauteur de la neige 4 cm.  
 28, pluie et neige le matin, hauteur de la neige 2 cm.  
 29, pluie de 17 h. 45 à 22 h. 30 et dans la nuit.  
 30, pluie et neige le soir et dans la nuit.  
 31, pluie de 7 h. 30 à 15 h. et dans la nuit.

*Hauteur totale de la neige 59 cm tombés en 8 jours.  
 Neige sur le sol du 4 au 8 et du 17 au 31.*

GENÈVE — JANVIER 1922

Jour du mois	Pression atmosphérique 700mm +						Vent				V. moy. km/h.	Nébulosité			Durée d'insolation h	Pluie						
	Moyenne 8 obs.		Ecart av. la norm.		Barographe Min. Max.		7 1/2		13 1/2			21 1/2		Dominant		Moy. 6 obs.		Hauteur 24 h.	Nomb. d'heur.			
	7 1/2	13 1/2	21 1/2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm		mm	mm			mm		
1	38.4	39.0	38.2	+10.31	36.7	40.4	SE	0	SE	1	SW	0	calme	0	calme	0.7	0	8	9	5	5.6	...
2	35.0	31.8	28.1	+4.83	27.1	38.0	NW	0	SSW	1	SW	2	SW	0	SW	8.1	9	9	10	9	0.0	12
3	22.4	22.2	19.8	-5.44	19.0	27.1	NW	1	NW	1	SW	1	var	1	var	7.5	10	9	10	8	0.3	4
4	16.0	17.2	17.1	-10.95	15.7	19.0	SW	0	W	0	SSW	0	calme	0	calme	1.5	10	9	9	10	0.7	4
5	16.9	18.0	19.5	-10.01	16.4	19.7	SW	1	SSW	1	SSW	0	SSW	1	SSW	2.8	10	9	9	8	0.3	...
6	19.2	18.1	19.0	-9.05	17.6	19.8	SW	0	SW	0	SSW	0	calme	0	calme	1.5	10	9	2	10	0.0	...
7	24.2	27.0	30.1	-1.89	19.5	30.5	NNE	2	NNE	1	SE	0	NNE	1	NNE	5.0	0	1	8	3	3.8	...
8	29.7	28.9	30.4	+1.94	28.7	30.8	W	0	N	0	NNE	0	var	0	var	2.7	10	10	10	10	0.0	...
9	32.4	35.1	37.7	+6.54	30.8	38.1	NW	0	NNW	0	SE	0	NW	1	NW	3.6	10	10	9	9	0.0	23
10	39.5	38.5	39.6	+11.13	38.1	39.6	SE	0	SSW	1	SW	1	SW	1	SW	3.2	8	8	9	8	0.0	7
11	36.8	34.7	32.0	+7.49	30.8	39.1	NNE	0	SSW	1	SW	1	SW	1	SW	6.5	8	8	9	7	3.1	...
12	26.1	27.3	25.8	-0.69	25.5	30.8	W	1	NNW	1	SE	1	SE	1	SE	4.4	10	8	9	9	4.1	...
13	26.5	27.1	29.2	-0.62	25.6	29.4	SW	1	NNE	1	SE	0	var.	0	var.	2.5	9	9	0	3	1.5	...
14	28.3	27.0	26.4	-0.35	26.2	29.1	SE	0	NNE	1	SE	0	calme	0	calme	1.4	9	3	0	5	2.7	...
15	23.8	21.3	17.8	-5.99	17.2	26.2	SE	0	NE	1	SW	0	var	0	var	2.1	9	9	9	9	0.9	...
16	13.7	15.3	14.0	-13.17	12.6	17.2	SW	2	SW	2	W	0	SW	2	SW	14.0	9	9	7	9	0.8	...
17	12.4	13.3	19.1	-13.30	11.7	20.3	N	0	SW	0	SW	0	calme	0	calme	1.4	10	10	10	10	0.0	...
18	22.0	22.7	25.2	-5.07	20.3	25.5	SE	1	NNE	2	NNE	1	NNE	2	NNE	16.4	10	9	3	8	0.0	...
19	25.1	23.4	22.6	-3.84	22.2	25.6	NE	1	NE	1	E	1	NE	1	NE	4.8	10	9	10	10	0.0	...
20	22.3	22.2	24.7	-5.01	21.4	25.3	SE	0	SSW	0	SW	0	calme	0	calme	0.8	10	10	9	10	0.0	...
21	27.1	26.8	28.7	-0.54	25.3	29.0	SE	0	SE	0	SE	0	calme	0	calme	0.7	10	10	7	8	0.4	...
22	29.9	29.1	29.4	+1.69	28.9	30.3	SE	1	NNE	1	NNE	1	NNE	1	NNE	5.0	10	9	10	10	0.0	...
23	28.9	27.8	26.6	+0.25	26.6	29.3	SE	0	NE	1	SW	0	var.	0	var.	2.5	10	10	10	10	0.0	...
24	25.5	24.4	23.5	-2.82	23.3	26.8	SW	0	S	0	SE	0	calme	0	calme	1.4	10	10	10	10	0.0	...
25	22.9	23.8	23.9	-4.07	22.6	24.2	SW	0	SW	0	SW	0	calme	0	calme	0.4	10	10	10	10	0.0	...
26	22.7	22.8	24.8	-4.19	22.4	25.3	SE	0	SW	0	SSW	0	calme	0	calme	0.6	10	10	9	9	0.2	...
27	23.8	22.6	20.0	-4.75	19.6	25.8	SW	1	E	0	SW	0	calme	0	calme	1.6	10	10	10	10	0.0	...
28	18.4	19.0	21.6	-8.20	18.0	22.0	W	0	SW	0	SW	0	calme	0	calme	0.3	10	10	9	10	0.0	...
29	22.3	20.6	18.4	-6.87	18.2	22.8	NNW	0	SW	0	W	1	var	1	var	2.4	9	2	10	7	4.2	...
30	19.9	18.7	15.7	-9.29	14.8	20.0	SW	0	SW	1	NW	1	SW	1	SW	2.8	9	0	10	6	7.1	...
31	10.6	10.7	13.5	-15.22	10.6	15.1	SW	0	S	1	SW	0	var.	0	var.	2.1	10	10	10	10	0.0	...
Mois	24.61	24.40	24.59	-2.69	24.68	24.68										3.57	9.0	8.3	8.3	8.4	38.1	132

**GENEVE — JANVIER 1922**

Jour du mois	Température							Fraction de saturation en %					Tempér. du Rhône		Limni- mètre		
	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moyenne 8 obs.	Ecart av. la norm.	Min.	Max.	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moyenne 8 obs.	Ecart av. la norm.	Min.	Max.		Midi	Ecart av. la norm.
1	0.2	5.4	3.2	2.81	+3.02	-0.5	6.0	78	58	63	70	-17	50	85	—	—	1105
2	2.0	8.7	7.5	5.20	+5.44	1.0	9.2	85	65	84	77	-10	60	87	—	—	1140
3	5.7	4.7	0.3	4.39	+4.65	0.0	8.2	94	52	96	82	-5	47	98	+1.2	+1.2	1090
4	1.0	0.0	2.0	-0.95	-0.67	-2.3	0.8	88	85	93	88	+1	66	99	+1.2	+1.1	1075
5	1.9	0.2	-2.3	-1.57	-1.28	-3.8	0.8	85	76	87	82	-4	81	90	+0.8	+0.8	1075
6	3.2	0.4	-2.9	-2.29	-1.98	-3.8	0.0	96	90	92	92	+6	81	98	+0.6	+0.6	1080
7	3.6	-2.6	-8.0	-4.20	-3.88	-8.5	-1.2	82	80	89	87	+1	78	98	—	—	1085
8	4.5	1.6	2.6	-2.30	-2.98	-8.2	3.2	90	96	93	93	+7	88	98	—	—	1045
9	4.0	5.4	5.0	4.56	+4.88	2.0	5.9	100	97	96	98	+12	92	100	+0.5	+0.5	1065
10	5.1	11.0	7.5	7.25	+7.57	3.5	12.0	92	65	81	83	-3	63	98	+0.4	+0.4	1075
11	5.2	11.2	6.3	6.79	+7.11	4.5	11.4	94	63	80	84	-2	60	95	+0.4	+0.4	1070
12	4.4	2.8	0.2	2.36	+2.67	-1.0	5.6	64	52	97	80	-6	47	98	+0.2	+0.2	1120
13	1.2	0.2	-3.5	-1.34	-1.04	-5.8	2.0	90	54	80	82	-4	50	97	+1.3	+1.3	1105
14	8.3	-2.8	-6.8	-5.91	-5.62	-9.2	-1.3	83	87	85	86	0	80	91	+1.2	+1.2	1125
15	6.6	-2.0	-3.0	-4.38	-4.11	-8.8	-1.6	81	73	84	83	-3	70	95	—	—	1085
16	1.3	4.4	2.6	1.99	+2.24	-3.5	4.8	91	54	61	71	-15	46	93	+0.2	+0.2	1055
17	0.0	0.4	0.3	0.53	+0.76	-0.3	3.0	97	92	96	88	+2	60	98	+0.1	+0.1	1050
18	0.4	1.2	0.3	0.31	+0.54	-1.0	1.4	92	78	83	86	0	74	96	0.0	0.0	1075
19	1.2	0.9	-1.7	-0.46	-0.28	-2.4	1.0	94	82	90	88	+2	76	94	+0.1	+0.1	1080
20	3.8	-0.6	-1.2	-2.09	-1.95	-4.7	0.0	92	90	90	91	+5	86	96	-0.1	-0.1	1085
21	1.2	2.2	-1.0	-0.40	-0.29	-2.0	2.8	94	80	93	90	+4	74	96	0.0	0.0	1090
22	2.0	0.8	-0.9	-0.71	-0.64	-2.5	1.3	92	88	92	91	+5	81	95	—	—	1045
23	2.4	-1.4	-2.2	-1.94	-1.91	-3.3	0.8	95	92	92	93	+7	88	96	+0.2	+0.2	1085
24	3.0	-1.0	-1.0	-1.85	-1.86	-4.0	-0.2	99	100	92	97	+11	92	100	+0.3	+0.3	1080
25	0.8	1.6	0.9	0.24	+0.18	-1.6	2.0	96	89	92	92	+7	85	96	+0.3	+0.3	1090
26	0.6	3.3	1.9	1.76	+1.66	0.0	4.6	94	85	90	91	+6	80	95	+0.4	+0.4	1075
27	0.8	2.2	1.1	1.29	+1.14	0.2	2.9	92	93	95	92	+7	83	97	+0.4	+0.4	1045
28	0.6	3.4	1.8	1.60	+1.39	0.0	4.0	96	90	96	95	+10	87	99	+0.4	+0.4	1025
29	3.0	7.6	4.2	4.34	+4.08	1.0	9.0	93	83	91	89	+4	64	96	—	—	1075
30	5.4	11.0	5.3	6.89	+6.57	3.6	11.8	84	59	87	76	-10	54	93	+0.7	+0.7	980
31	0.9	1.5	2.5	1.80	+1.42	0.2	3.3	96	100	96	96	+11	90	100	+0.8	+0.8	970
Mois	-0.19	2.51	0.54	0.77	+0.85	-1.96	3.66	90	79	88	87	+1	—	5.50	+0.39	—	1072

## MOYENNES DE GENÈVE — JANVIER 1922

**Correction pour réduire la pression atmosphérique de Genève à la pesanteur normale : + 0<sup>mm</sup>.02. — Cette correction n'est pas appliquée dans les tableaux.**

### Pression atmosphérique : 700 +

Heure	1 1/2	4 1/2	7 1/2	10 1/2	13 1/2	16 1/2	19 1/2	22 1/2	Moyenne
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1 <sup>re</sup> déc.	27.31	27.16	27.37	28.07	27.57	27.65	27.87	27.98	27.62
2 <sup>e</sup> »	24.72	23.97	23.69	23.94	23.43	23.47	23.75	23.70	23.83
3 <sup>e</sup> »	23.35	23.15	22.93	23.23	22.40	22.25	22.31	22.45	22.76
Mois	25.07	24.71	24.61	25.02	24.40	24.38	24.57	24.64	24.68

### Température

	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1 <sup>re</sup> déc.	0.45	0.23	0.28	1.37	3.08	2.38	1.45	1.08	1.29
2 <sup>e</sup> »	-0.81	-1.12	-1.06	-0.26	1.57	1.04	0.04	-1.14	-0.22
3 <sup>e</sup> »	0.26	0.08	0.17	1.21	2.84	2.55	1.39	0.96	1.18
Mois	-0.02	-0.26	-0.19	0.79	2.51	2.01	0.97	0.32	0.77

### Fraction de saturation en %

1 <sup>re</sup> déc.	88	90	89	84	76	81	87	88	85
2 <sup>e</sup> »	86	87	88	88	72	78	85	86	84
3 <sup>e</sup> »	95	95	94	91	87	84	91	93	91
Mois	90	91	90	88	79	81	88	89	87

✓ Dans ce mois l'air a été calme 602 fois sur 1000

$$\text{Le rapport des vents } \frac{\text{NNE}}{\text{SSW}} = \frac{27}{34} = 0.79$$

Moyennes des 3 observations (7 1/2, 13 1/2, 21 1/2)	mm	Valeurs normales du mois pour les éléments météorologiques, d'après Plantamour :	mm	
Pression atmosphérique . . . . .	24.53	Press. atmosphérique . (1836-1875)	727.37	
Nébulosité . . . . .	8.5	Nébulosité . . . . . (1848-1875)	7.9	
Temp. {	$\frac{7\frac{1}{2} + 13\frac{1}{2} + 21\frac{1}{2}}{3}$ . . . . .	0°.95	Hauteur de pluie . . (1826-1875)	48.8
	$\frac{7\frac{1}{2} + 13\frac{1}{2} + 2 \times 21\frac{1}{2}}{4}$ . . . . .	0°.85	Nombre de jours de pluie	10
Fraction de saturation . . . . .	86 %	Temp. moyenne . . . . .	-0°.08	
		Fract. de saturation (1849-1875)	86 %	

## Observations météorologiques faites dans le canton de Genève

### Résultats des observations pluviométriques

Station	Céligny	Collex	Chambésy	Châtelaine	Satigny	Athenaz	Compesières
Hauteur d'eau en mm	169.7	166.6	160.9	161.7	175.1	153.0	132.6
Station	Veyrier	Observatoire	Cologny	Puplinge	Jussy	Hermance	
Hauteur d'eau en mm	119.9	145.5	130.8	?	133.8	129.2	

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU

## GRAND SAINT-BERNARD

PENDANT LE MOIS DE

**JANVIER 1922**

Les 1, 4, 5, 6, 9, 11, 13, 24 et 31, brouillard une partie de la journée.  
les 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 et 12, très forte bise.

**GRAND SAINT-BERNARD — JANVIER 1922**

Jour du mois	Pression atmosphérique 500 <sup>mm</sup> +						Barographe				Vent				Nébulosité					
	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moyenne 3 obs.	Ecart av. la norm.	Min.	Max.	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Dominant	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moyenne 3 obs.					
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
1	67.2	67.8	67.8	67.6	+ 6.2	67.0	68.4	NE	NE	2	NE	2	NE	4	NE	3	0	2	40	4
2	66.4	66.4	63.3	65.4	+ 4.1	62.2	67.6	NE	NE	3	NE	0	NE	1	NE	1	0	10	40	7
3	57.2	55.3	51.2	54.6	- 6.7	50.0	62.2	NE	NE	4	NE	2	NE	5	NE	4	40	10	40	10
4	46.5	47.0	47.4	47.0	-14.3	46.3	50.0	NE	NE	5	NE	3	NE	5	NE	4	10	10	40	10
5	48.0	48.1	49.3	48.5	-12.8	47.2	50.0	NE	NE	2	NE	3	NE	5	NE	3	40	10	40	10
6	48.8	48.7	49.4	49.0	-12.2	47.6	50.1	NE	NE	3	NE	1	NE	3	NE	2	10	10	40	10
7	53.1	55.2	58.3	55.5	- 5.7	49.8	58.8	NE	NE	1	NE	2	NE	3	NE	2	8	0	8	5
8	60.8	61.6	63.1	61.8	+ 0.6	58.8	63.8	NE	NE	1	NE	0	NE	3	NE	1	10	10	40	10
9	66.2	68.7	70.5	68.5	+ 7.3	63.6	70.7	NE	NE	1	NE	1	NE	4	NE	2	40	10	40	10
10	72.2	71.8	70.6	71.5	+10.4	70.0	72.6	NE	NE	1	NE	0	NE	3	NE	1	1	0	5	2
11	69.4	67.6	64.6	67.2	+ 6.1	63.5	70.0	NE	NE	1	NE	1	NE	0	NE	1	4	4	40	6
12	58.0	56.0	56.0	56.7	- 4.4	55.7	63.5	NE	NE	1	NE	3	NE	1	NE	2	10	10	40	10
13	55.2	55.8	57.7	56.2	- 4.9	55.2	58.0	NE	NE	2	NE	4	NE	1	NE	1	10	10	0	7
14	57.7	57.2	57.3	57.4	- 3.6	57.0	58.1	NE	NE	1	NE	0	NE	1	NE	1	1	9	0	3
15	55.3	53.7	51.4	53.5	- 7.5	51.2	57.1	NE	NE	1	NE	0	NE	0	NE	1	0	4	8	4
16	49.1	49.5	50.8	49.8	-11.2	48.8	51.2	NE	NE	1	SW	1	SW	0	var	1	10	10	1	7
17	50.2	50.6	52.1	51.0	- 9.9	50.0	52.3	SW	SW	1	SW	2	NE	1	SW	1	10	10	10	10
18	52.9	54.6	56.8	54.8	- 6.1	52.3	57.1	NE	NE	2	NE	1	NE	1	NE	1	10	10	2	7
19	57.8	57.6	58.4	57.9	- 3.0	57.1	58.5	SW	SW	0	SW	1	NE	1	var	0	0	0	0	0
20	57.1	56.7	58.4	57.4	- 3.5	56.5	58.6	SW	SW	1	SW	1	SW	2	SW	1	7	10	0	6
21	59.6	60.4	62.0	60.7	- 0.1	58.6	62.1	NE	NE	0	NE	0	NE	0	calme	0	0	0	0	0
22	62.4	62.3	62.4	62.4	+ 1.6	62.1	62.8	NE	NE	0	NE	0	NE	1	NE	1	1	0	0	0
23	61.1	60.0	59.2	60.1	- 0.7	59.1	62.2	NE	NE	0	NE	0	NE	2	SW	2	0	0	0	0
24	59.4	59.0	59.4	59.3	- 1.4	58.8	59.8	SW	SW	1	SW	1	NE	2	SW	1	3	10	10	8
25	59.0	59.0	59.4	59.1	- 1.6	58.8	59.5	SW	SW	1	SW	1	SW	1	SW	1	10	8	10	9
26	57.7	57.6	59.3	58.2	- 2.4	57.5	59.6	NE	NE	0	NE	0	NE	1	NE	1	9	4	0	4
27	59.5	58.6	57.2	58.4	- 2.2	56.7	59.7	NE	NE	1	NE	1	SW	1	NE	1	0	7	10	6
28	54.7	55.0	56.3	55.3	- 5.3	54.7	57.0	NE	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	10	10	10	10
29	57.8	57.5	56.8	57.4	- 3.1	56.5	58.0	NE	NE	0	SW	1	SW	2	var	8	6	10	10	8
30	56.5	56.2	54.7	55.8	- 4.7	53.8	56.6	NE	NE	0	SW	1	SW	1	var.	1	1	0	10	4
31	49.8	48.1	50.3	49.4	-11.1	48.0	53.8	NE	NE	1	NE	1	NE	1	NE	1	10	10	10	10
Mois	57.64	57.54	57.79	57.66	- 2.83												5.9	6.6	6.5	6.4

# GRAND SAINT-BERNARD — JANVIER 1922

Jour du mois	Température						Fraction de saturation en %					Pluie et Neige						
	7 1/2		13 1/2		21 1/2		Moyenne 3 obs.		Ecart av. la norm.		Min.		Max.		Ancien pluv. Neige		Nouv. pluv. Neige	
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	mm	cm	mm	cm	
1	-12.7	-9.7	-7.5	-10.0	-1.4	-14.2	-6.6	85	88	87	87	98	6.4	6	13.4	12		
2	-4.8	-1.9	-3.7	-3.5	+5.1	-10.2	-1.5	60	72	95	76	98	...	...	...	...		
3	-5.4	-8.2	-13.2	-8.9	-0.2	-15.4	-5.0	95	90	86	90	96	16.1	15	26.0	22		
4	-16.4	-16.7	-17.1	-16.7	-8.0	-17.7	-15.0	86	84	85	85	90	9.7	5	24.8	15		
5	-17.4	-10.7	-16.2	-14.8	-6.1	-19.2	-9.5	85	84	84	84	87	8.7	5	14.5	10		
6	-17.7	-15.0	-17.2	-16.6	-7.8	-19.7	-13.5	84	84	84	84	86	3.5	2	13.5	10		
7	-18.6	-18.4	-17.9	-18.3	-9.5	-20.5	-16.8	88	82	52	72	85	3.9	4	6.1	9		
8	-9.2	-5.6	-5.2	-6.7	+2.1	-18.5	-4.3	83	92	95	92	96	12.6	14	15.7	17		
9	-4.5	-2.2	-2.7	-3.1	+5.7	-5.4	-1.8	95	95	96	95	99	35.0	37	42.5	48		
10	-5.6	-3.6	-6.6	-5.3	+3.6	-7.6	-6.0	94	30	80	68	98	27.8	32	28.2	35		
11	-6.2	-6.5	-7.4	-6.7	+2.2	-8.6	-8.8	95	95	95	95	97	...	...	...	...		
12	-11.1	-13.9	-18.5	-12.7	+3.8	-14.2	-8.6	90	90	90	90	94	16.0	22	20.0	25		
13	-15.5	-13.9	-18.5	-16.0	-7.1	-19.4	-12.8	92	87	83	88	96	1.0	2	2.1	3		
14	-15.2	-10.8	-16.2	-14.1	-5.2	-19.3	-8.8	32	35	45	37	78	...	...	...	...		
15	-15.2	-10.0	-12.8	-12.7	-3.7	-16.2	-7.0	37	50	69	52	82	...	...	...	...		
16	-10.2	-11.4	-12.8	-11.5	-2.5	-14.6	-9.0	91	77	67	78	94	...	12	9.0	19		
17	-12.6	-11.6	-11.6	-11.9	-2.9	-14.7	-10.2	88	50	91	76	94	10.7	27	11.6	34		
18	-14.8	-12.2	-7.3	-11.4	-2.4	-15.2	-6.2	90	88	91	90	93	4.1	5	11.6	14		
19	-7.8	-7.2	-7.2	-7.4	+1.6	-9.5	-5.3	82	60	75	72	94	...	...	...	...		
20	-8.0	-7.4	-10.5	-8.6	+0.4	-11.2	-6.0	75	79	93	82	97	...	...	...	...		
21	-8.6	-3.6	-6.5	-6.2	+2.8	-11.2	-3.1	65	57	60	61	85	...	...	...	...		
22	-7.8	-5.0	-9.5	-7.4	+1.7	-9.8	-4.0	64	59	70	64	72	...	...	...	...		
23	-9.6	-6.7	-11.3	-9.2	-0.1	-13.0	-5.4	60	55	82	66	97	...	...	...	...		
24	-15.8	-13.7	-15.4	-15.0	-5.9	-17.6	-12.1	93	92	91	92	98	...	...	...	...		
25	-10.6	-7.7	-8.4	-8.9	+0.2	-17.0	-6.5	92	92	91	92	95	...	...	...	...		
26	-7.2	-6.0	-8.1	-7.1	+2.0	-10.2	-5.1	84	86	92	87	94	...	...	...	...		
27	-10.5	-7.6	-11.6	-9.9	-0.8	-12.3	-6.3	93	89	92	91	95	0.6	1	1.2	2		
28	-11.2	-8.9	-7.2	-9.1	0.0	-13.0	-6.0	91	90	95	92	96	1.5	2	2.7	5		
29	-8.2	-5.6	-7.8	-7.2	+1.9	-9.7	-5.0	95	63	94	84	97	4.9	5	5.8	6		
30	-8.6	-5.7	-7.8	-7.4	+1.7	-9.6	-5.2	93	69	92	85	96	8.0	13	12.7	23		
31	-8.6	-5.6	-7.1	-7.1	+2.0	-9.6	-4.2	94	92	95	94	97	7.3	12	9.4	17		
Mois	-10.83	-8.78	-10.53	-10.05	-1.01	-13.68	-7.04	82	76	84	81	81	183.7	221	267.8	326		



## MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD — JANVIER 1922

**Correction pour réduire la pression atmosphérique du Grand Saint-Bernard à la pesanteur normale : — 0mm.22. — Cette correction n'est pas appliquée dans les tableaux.**

Heure	Pression atmosphérique : 500 <sup>mm</sup> +				Fraction de saturation en %			
	7 1/2 mm	13 1/2 mm	21 1/2 mm	Moyenne mm	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moy.
1 <sup>re</sup> décade	58.64	59.06	59.09	58.94	85	80	84	83
2 <sup>e</sup> »	56.27	55.93	56.35	56.19	77	71	80	76
3 <sup>e</sup> »	57.95	57.61	57.91	57.82	84	77	87	83
Mois	57.64	57.54	57.79	57.66	82	76	84	81

Heure	Température				
	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Moyenne	
				$\frac{7^{1/2} + 13^{1/2} + 21^{1/2}}{3}$	$\frac{7^{1/2} + 13^{1/2} + 2 \times 21^{1/2}}{4}$
1 <sup>re</sup> décade	-11.23	- 9.20	-10.73	-10.39	-10.47
2 <sup>e</sup> »	-11.66	-10.40	-11.83	-11.30	-11.43
3 <sup>e</sup> »	- 9.70	- 6.92	- 9.15	- 8.59	- 8.73
Mois	-10.83	- 8.78	-10.53	-10.05	-10.17

Dans ce mois l'air a été calme 226 fois sur 1000.

Le rapport des vents  $\frac{NE}{SW} = \frac{108}{19} = 5.68$

### Pluie et neige dans le Val d'Entremont

Station	Martigny-Ville	Orsières	Bourg-St-Pierre	Grand St-Bernard	
				Anc. P.	Nouv. P.
Eau en mm . .	119.2	99.0	80.9	183.7	267.8
Neige en cm . .	28	92	90	221	326