

**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 15 (1933)

**Rubrik:** Observations météorologiques

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 07.08.2025

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

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A

## L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

**DÉCEMBRE 1932**

- Le 2, petite pluie la nuit.
- » 3, petite pluie la journée et la nuit.
- » 4, pluie intermittente la journée.
- » 8, neige à 16 h. 45 et la nuit.
- » 9, neige sur le sol : 10 cm ; neige intermittente la journée et la nuit.
- » 10, neige sur le sol : 4 cm ; pluie à 16 h. 40.
- » 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, brouillard et bruine la journée et la nuit.
- » 20, faible bruine la nuit.
- » 21, 22, brouillard et bruine la journée et la nuit.
- » 23, brouillard la journée ; pluie la nuit.
- » 26, neige la nuit.
- » 27, neige sur le sol : 2 cm ; neige et pluie le matin.
- » 28, neige et pluie à 21 h. 40 et la nuit.
- » 29, neige sur le sol : 3 cm ; neige la journée et la nuit.
- » 30, neige sur le sol : 6 cm ; neige la journée et la nuit.
- » 31, brouillard le matin.

*Hauteur de la neige tombée en 5 jours : 25 cm.*

## GENÈVE — DÉCEMBRE 1932

Jour du mois	Pression atmosphérique 700 mm +				Vent		Néb.	Durée d'insolation	Pluie	
	Moyenne 3 obs.	Ecart av. la norm.	Barographe Min.	Max.	Dominant	V. moy. km/h.			Haut. 24 h.	Nomb. d'heure
	mm	mm	mm	mm					mm	....
1	24.02	- 2.72	20.0	31.0	NNE 1	3.0	10	0.0	....	....
2	22.17	- 4.61	19.2	24.2	var.	3.6	9	0.4	0.8	3
3	21.08	- 5.74	19.7	24.1	SW 1	4.2	10	0.0	0.8	4
4	21.20	- 5.66	18.2	24.6	SW 1	4.0	7	0.0	2.3	6
5	23.73	- 3.17	23.2	24.6	NE 1	3.4	6	1.5	....	....
6	24.34	- 2.60	23.2	25.8	var.	2.8	9	0.4	....	....
7	26.97	- 0.01	26.0	28.3	NNE 1	11.7	16	0.0	....	....
8	25.37	- 1.65	25.1	27.7	NNE 2	15.5	10	0.0	7.9	14
9	25.17	- 1.89	24.4	25.8	NNE 1	5.0	10	0.0	3.8	12
10	25.78	- 1.32	25.3	26.3	NE 1	3.0	10	0.0	1.6	4
11	26.84	- 0.30	25.3	28.0	NE 1	2.6	10	0.0	....	....
12	28.48	+ 1.30	27.6	29.2	E 1	2.0	10	0.0	....	....
13	30.89	+ 3.67	29.2	32.2	E 1	1.8	10	0.0	0.2	15
14	33.83	+ 5.57	32.2	35.5	SW 1	1.0	10	0.0	....	....
15	37.10	+ 9.80	35.4	38.0	calme	1.0	10	0.0	0.1	8
16	38.51	+11.17	37.7	39.2	ENE 1	1.2	10	0.0	0.4	5
17	37.89	+10.52	37.3	38.4	E 1	2.2	10	0.0	0.1	5
18	37.86	+10.45	37.2	38.3	E 1	2.3	10	0.0	....	..
19	34.68	+ 7.23	33.5	37.5	E 1	1.0	10	0.0	0.1	8
20	35.00	+ 7.52	34.0	35.8	calme	1.0	10	0.0	....	....
21	33.70	+ 6.18	32.7	35.3	var.	1.1	10	0.0	....	....
22	37.50	+ 9.94	34.1	38.5	NNE 1	1.0	10	0.0	....	....
23	37.57	+ 9.98	36.8	38.7	E 1	1.0	10	0.0	1.5	5
24	39.33	+11.71	38.0	40.8	NNE 1	1.2	10	0.0	....	..
25	40.44	+12.79	39.5	41.5	NNE 2	14.5	10	0.0	....	....
26	37.50	+ 9.82	37.0	39.5	NE 1	4.2	10	0.0	7.4	6
27	37.51	+ 9.80	37.0	37.9	calme	1.0	10	1.1	2.1	3
28	33.47	+ 5.74	31.4	37.0	E 1	1.5	10	0.9	6.4	9
29	29.46	+ 1.70	29.0	31.4	NNE 1	2.0	10	0.0	12.3	18
30	29.68	+ 1.90	29.0	30.2	SE 1	1.8	10	0.0	....	....
31	30.80	+ 3.00	30.3	31.7	var.	1.2	10	0.0	....	....
Mois	31.22	+ 3.26				3.32	9.7	4.3	47.5	125

### MOYENNES DE LA PÉRIODE DIURNE

**Correction pour réduire la pression atmosphérique de Genève à la pesanteur normale : + 0.02 mm. —** Cette correction n'est pas appliquée dans les tableaux.

#### Pression atmosphérique : 700 +

	7½ h. mm	13½ h. mm	21½ h. mm	Moyenne 3 obs. mm
1 <sup>re</sup> déc.	23.88	23.81	24.25	23.98
2 <sup>e</sup> »	33.99	33.77	34.57	34.11
3 <sup>e</sup> »	35.56	34.82	35.45	35.18
Mois	31.29	30.93	31.45	31.22

Dans ce mois l'air a été calme 398 fois sur 1000.

Le rapport des vents NNE  $\frac{33}{9} = 3.67$

## GENÈVE — DÉCEMBRE 1932

Jour du mois	Température				Fraction de saturat. en %				Temper. Rhône		Limni- mètre mm
	Moy. 4 obs. *	Ecart av. la norm.	Min.	Max.	Moy. 3 obs.	Ecart av. la norm.	Min.	Max.	Midi	Ecart av. la norm.	
1	3.25	+ 1.00	1.0	4.5	92	+ 7	85	100	8.2	+ 0.3	1605
2	5.20	+ 3.08	0.7	8.2	88	+ 3	75	96	8.0	+ 0.2	1650
3	7.20	+ 5.20	4.7	8.8	87	+ 2	74	94	8.0	+ 0.3	1620
4	5.57	+ 3.69	3.0	8.5	82	- 3	74	90	—	—	1595
5	2.28	+ 0.52	- 0.6	4.8	83	- 2	64	96	8.1	+ 0.6	1605
6	1.50	- 0.15	- 1.0	3.8	84	- 1	76	88	8.0	+ 0.6	1590
7	1.30	- 0.24	0.9	2.7	78	- 7	64	86	8.0	+ 0.7	1595
8	-0.57	- 2.00	- 1.2	0.4	90	+ 5	66	95	8.0	+ 0.8	1605
9	-0.60	- 1.93	- 1.5	- 0.4	94	+ 8	88	100	8.0	+ 0.9	1580
10	0.90	- 0.32	- 0.7	2.0	89	+ 3	83	95	7.8	+ 0.1	1585
11	1.62	+ 0.50	0.6	2.7	89	+ 3	84	94	—	—	1535
12	1.28	+ 0.26	0.2	2.5	93	+ 7	90	98	7.5	+ 0.6	1515
13	0.37	- 0.56	- 0.4	1.1	100	+ 14	99	100	7.5	+ 0.7	1580
14	0.83	- 0.01	- 0.8	1.6	100	+ 14	99	100	7.3	+ 0.6	1540
15	3.57	+ 2.82	0.0	5.3	91	+ 5	86	100	—	—	1545
16	3.00	+ 2.33	2.0	4.2	98	+ 12	93	100	7.0	+ 0.5	1500
17	1.80	+ 1.21	0.0	4.2	100	+ 14	99	100	7.0	+ 0.5	1515
18	1.17	+ 0.66	0.0	1.8	99	+ 13	99	100	—	—	1435
19	0.65	+ 0.21	- 1.0	1.5	100	+ 14	99	100	7.0	+ 0.7	1485
20	0.75	+ 0.38	- 0.5	1.7	99	+ 13	98	100	7.0	+ 0.8	1480
21	0.05	- 0.25	- 1.0	0.4	98	+ 12	96	100	7.0	+ 0.8	1470
22	1.88	+ 1.64	- 1.0	3.0	94	+ 8	89	100	6.9	+ 0.8	1460
23	1.32	+ 1.14	0.3	2.0	95	+ 11	92	100	6.8	+ 0.8	1465
34	3.90	+ 3.78	0.0	5.3	93	+ 7	90	97	6.7	+ 0.7	1460
25	5.52	+ 5.45	4.8	6.4	84	- 2	80	90	—	—	1465
26	4.00	+ 3.98	3.6	5.0	82	- 4	75	92	6.7	+ 0.9	1455
27	1.60	+ 1.63	0.0	3.3	93	+ 7	88	96	6.5	+ 0.7	1440
28	2.20	+ 2.27	0.4	4.2	85	- 1	71	92	6.5	+ 0.8	1435
29	0.58	+ 0.69	0.0	1.0	99	+ 13	98	100	6.5	+ 0.9	1430
30	0.17	+ 0.32	- 0.3	1.5	98	+ 12	95	100	6.5	+ 0.9	1430
31	-0.92	- 0.74	- 2.2	0.0	99	+ 13	99	100	6.5	+ 0.9	1410
Mois	1.98	+1.18	0.32	3.29	92	+ 6			7.27	+ 0.66	1519

\* Toutes les températures moyennes, diurnes et mensuelle, sont calculées sur la formule schématisée  $\frac{7\frac{1}{2} + 12\frac{1}{2} + 2 \times 21\frac{1}{2}}{4}$ .

### MOYENNES DE LA PÉRIODE DIURNE

	Température				Moyenne 4 obs.	Réduction de toutes les moyennes à celles de 8 obs. :
	7 $\frac{1}{2}$ h.	13 $\frac{1}{2}$ h.	21 $\frac{1}{2}$ h.			
1 <sup>re</sup> déc.	1.46	3.79	2.58	2.58	2.60	Décembre : 0°.06
2 <sup>e</sup> " "	0.68	2.06	1.64	1.64	1.50	Temp. moy. réduite
3 <sup>e</sup> " "	1.16	2.44	1.89	1.89	1.85	Décembre : 1°.92
Mois	1.10	2.75	2.03	2.03	1.98	

### Fraction de saturation en %

	Moy. 3 obs.			
	1 <sup>re</sup> déc.	2 <sup>e</sup> "	3 <sup>e</sup> "	Mois
	92	84	84	87
	98	96	97	97
	95	90	93	93
	95	90	92	92

## DÉCEMBRE 1932

Valeurs normales du mois pour les éléments météorologiques d'après Plantamour.

Pression atmosphérique . . .	(1886-1875)	27 mm. 96
Nébulosité . . . . .	(1847-1875)	8.3
Hauteur de pluie . . . .	(1826-1875)	51 mm. 0
Nombre de jours de pluie . .	"	9
Température moyenne . . .	"	0.80
Fraction de saturation . .	(1849-1875)	86

Observations de la pluie faites dans le canton de Genève.

Station	Céligny	Collex	Chambésy	Châtelaine	Satigny	Athenaz	Compezières
Hauteur d'eau en mm	44.8	54.1	63.5	61.8	76.2	69.6	69.8
<hr/>							
Station	Veyrier	Observatoire				Jussy	Hermance
Hauteur d'eau en mm	61.5	47.5				46.8	56.4

Pluie et neige dans le Val d'Entremont.

Station	Martigny-Ville	Orsières	Bourg-St-Pierre	Grand St-Bernard Nouv. P.
Eau en mm . . .	60.8	36.5	44.1	121.8
Neige en cm . . .	40	29	8	154

# OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU

## GRAND SAINT-BERNARD

PENDANT LE MOIS DE

DÉCEMBRE 1932

Les 2, 4, 9, 10, 11, 13, 14, 19, 20 vent fort.

» 1, 3, 8, 12, 21, vent très fort.

» 1, 5, 8, 9, 10, 13, 14, 24, 26, brouillard une partie de la journée.

» 3, 11, 12, brouillard toute la journée.

### MOYENNES DE LA PÉRIODE DIURNE

**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.

#### Pression atmosphérique : 500<sup>mm</sup> +

#### Fraction de saturation en %

Heure	7 ½ mm	13 ½ mm	21 ½ mm	Moyenne mm	7 ½	13 ½	21 ½	Moy.
1 <sup>re</sup> décade	59.16	59.02	59.28	59.16	86	86	88	87
2 <sup>e</sup> »	69.97	70.03	70.96	70.31	80	78	77	78
3 <sup>e</sup> »	68.23	68.11	68.17	68.16	69	65	75	70
Mois	65.86	65.80	66.20	65.95	78	76	80	78

#### Température

Moyenne

Heure	7 ½	13 ½	21 ½	7 ½ + 13 ½ + 21 ½	3	4
1 <sup>re</sup> décade	- 7.84	- 6.44	- 7.37	- 7.22	-	- 7.25
2 <sup>e</sup> »	- 2.91	- 2.07	- 2.62	- 2.53	-	- 2.55
3 <sup>e</sup> »	- 7.66	- 6.27	- 7.67	- 7.20	-	- 7.32
Mois	- 6.19	- 4.97	- 5.94	- 5.70	-	- 5.76

Dans ce mois l'air a été calme 0 fois sur 1000.

Le rapport des vents  $\frac{NE}{SW} = \frac{15}{177} = 0.08$

**GRAND SAINT-BERNARD — DÉCEMBRE 1932**

Jour du mois	Pression atmosphérique 5,0 m.m. +				Vent dominant				Température				Fraction de satur. en %				Pluie et Neige					
	Moyenne 3 obs.		Ecart av la norm.		Barographe Max.		Moyenne 3 obs.		Ecart av la norm.		Min.		Max.		Moy. 3 obs.		Min.		Max.		Nébul. moy.	Nouv. pluv. Pluie   Neige
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	°	°	°	°	°	°	m.m	m.m	m.m	m.m	mm	mm	mm	mm
1	63.0	+ 1.1	60.3	67.4	SW	3	- 4.2	+ 2.5	- 5.5	- 3.2	100	99	100	100	10	38.0	40					
2	59.5	- 2.4	58.9	60.3	SW	2	- 3.3	+ 3.5	- 4.0	- 2.5	100	99	100	100	10	5.5	8					
3	58.5	- 3.4	58.0	60.0	SW	4	- 5.9	+ 1.0	- 6.7	- 4.0	100	99	100	100	10	9.0	10					
4	<b>56.6</b>	- 5.3	<b>56.0</b>	58.0	SW	3	- 8.2	- 1.2	- 10.0	- 6.7	100	99	100	100	10	20.0	20					
5	57.3	- 4.6	56.5	58.2	NE	1	- 11.0	- 4.0	- 12.4	- 10.0	100	90	100	100	3	....	....					
6	58.7	- 3.1	57.1	60.2	NE	1	- 6.7	+ 0.4	- 10.0	- 5.8	49	40	80	4	....	....	....					
7	59.6	- 2.2	59.0	60.2	NE	1	- 7.5	- 0.3	- 7.6	- 5.3	31	30	70	0	....	....	....					
8	58.9	- 2.9	58.3	59.3	SW	4	- 12.3	- 5.0	- 14.0	- 11.4	88	40	100	8	....	....	....					
9	58.5	- 3.3	58.0	59.4	SW	2	- 7.2	+ 0.2	- 12.6	- 3.0	100	99	100	100	10	3.0	5					
10	61.0	- 0.8	59.4	62.0	SW	2	- 5.9	+ 1.5	- 6.6	- 5.2	100	99	100	100	9	....	....					
11	63.0	+ 1.3	62.0	64.5	SW	2	- 5.4	+ 2.4	- 6.5	- 3.5	100	99	100	100	10	6.8	8					
12	65.3	+ 3.6	64.5	66.7	SW	3	- 4.4	+ 3.2	- 4.9	- 3.5	100	99	100	100	10	10.0	14					
13	67.4	+ 5.7	66.7	68.0	SW	3	- 4.4	+ 3.2	- 4.8	- 4.0	100	99	100	100	10	12.5	14					
14	69.9	+ 8.2	68.0	71.6	SW	2	- 3.5	+ 4.2	- 4.0	- 3.1	100	99	100	100	10	5.5	9					
15	72.3	+10.6	71.6	73.0	SW	2	- 3.3	+ 4.5	- 3.6	- 2.7	100	99	100	100	7	....	....					
16	73.4	+11.8	73.0	73.9	SW	2	- 1.5	+ 6.3	- 2.4	- 1.0	67	63	98	98	1	....	....					
17	<b>74.0</b>	+12.4	73.0	<b>75.0</b>	SW	1	- 0.8	+ 7.1	- 1.5	0.0	61	50	72	5	....	....	....					
18	73.8	+12.2	73.2	<b>75.0</b>	SW	1	<b>0</b>	<b>5</b>	+ 7.5	- 0.3	2.2	61	58	66	0	....	....	....				
19	72.5	+10.9	71.8	73.2	SW	3	- 1.3	+ 6.7	- 3.3	- 0.2	53	36	80	80	4	....	....					
20	74.5	+ 9.9	71.0	72.0	SW	2	- 1.5	+ 6.6	- 3.6	- 0.3	41	30	50	50	1	....	....					
21	70.2	+ 8.6	69.0	71.8	SW	3	- 2.6	+ 5.5	- 3.8	- 0.7	23	20	30	30	0	....	....					
22	70.5	+ 9.0	69.3	71.8	SW	1	- 3.5	+ 4.7	- 4.0	- 2.6	39	24	70	70	4	....	....					
23	71.4	+ 9.9	71.0	72.0	SW	2	- 4.6	+ 3.6	- 6.0	- 1.0	70	60	78	78	2	....	....					
24	71.2	+ 9.7	70.6	72.2	NE	1	- 5.8	+ 2.5	- 7.7	- 2.5	81	58	100	100	7	....	....					
25	71.7	+10.2	70.4	72.8	SW	1	- 7.4	+ 0.9	- 8.3	- 5.4	86	74	95	95	2	....	....					
26	69.0	+ 7.5	68.4	70.4	SW	2	- 9.0	- 0.6	- 10.0	- 8.2	100	99	100	100	8	....	....					
27	67.6	+ 6.4	67.3	68.6	SW	1	- 10.6	- 2.2	- 11.5	- 9.2	97	90	100	100	3	....	....					
28	65.4	+ 3.7	64.2	67.3	SW	2	- 9.1	- 0.7	- 9.9	- 7.4	44	35	88	88	7	3.5	8					
29	62.5	+ 1.1	62.0	64.2	SW	2	- 10.7	- 2.2	- 11.1	- 10.0	99	80	100	100	10	8.0	18					
30	64.3	+ 2.9	62.6	65.4	SW	1	- 7.1	- 1.4	- 10.4	- 5.0	63	35	100	100	3	....	....					
31	66.3	+ 4.9	65.4	67.0	SW	1	- 8.8	- 0.2	- 10.5	- 5.0	63	40	100	100	1	....	....					
Mois		66.95	+ 3.63				- 5.70	+ 1.89	- 7.01	- 4.18	78				5.8	121.8	154					

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A

## L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

**JANVIER 1933**

Le 1, petite pluie le matin ; brouillard la journée et la nuit.

Les 2 et 3, brouillard le jour et la nuit

Le 4, la neige sur le sol disparaît ; pluie à 10 h. ; brouillard la nuit.

» 5, brouillard la journée et la nuit ; petite pluie la nuit.

» 7, gelée blanche à 7 h. 30.

» 8, gelée blanche à 7 h. 30 ; petite pluie à 20 h. et la nuit.

» 9, neige à 7 h. ; pluie intermittente la journée et la nuit.

» 13, quelques flocons.

» 16, neige à 15 h. et le soir ; brouillard la nuit.

» 17, neige sur le sol : 4 cm et jusqu'au 23.

» 18, giboulées à 16 h. et le soir.

» 29, neige et grésil à 13 h. et l'après-midi ; pluie la nuit.

» 30, pluie intermittente la journée et la nuit.

» 31, ondée à 7 h. 30.

*Hauteur totale de la neige tombée en 1 jour : 4 cm.*

## GENÈVE — JANVIER 1933

Jour du mois	Pression atmosphérique 700 <sup>mm</sup> +				Vent		Néb.	Durée d'insolation	Pluie					
	Moyenne 3 obs.		Ecart av. la norm.		Barographe Min. Max.				Dominant	V. moy. km/h.	Hauteur 24 h.	Nomb d'heure.		
	mm	mm	mm	mm						h	mm			
1	33.05	+ 5.23	30.4	33.8	SW	1	3.9	10	0.0	1.1	2			
2	34.51	+ 6.67	33.4	35.0	SW	1	2.0	10	0.0	....	....			
3	35.53	+ 7.67	34.0	35.3	SW	1	2.3	10	0.0	....	....			
4	34.25	+ 6.38	33.0	36.0	NE	1	2.0	9	0.1	3.9	7			
5	32.85	+ 4.96	32.5	35.6	SW	1	2.9	10	0.0	1.1	4			
6	37.77	+ 9.87	32.6	38.8	NNE	1	1.5	6	4.6	....	....			
7	39.50	+11.59	38.7	40.3	NNE	1	2.0	3	3.5	....	....			
8	<b>40.17</b>	<b>+12.26</b>	39.1	<b>41.0</b>	calme		1.3	8	0.0	0.1	2			
9	37.17	+ 9.25	35.8	39.1	NW	1	1.5	10	0.0	3.6	8			
10	34.90	+ 6.98	33.5	36.2	NNE	2	20.0	1	<b>7.4</b>	....	....			
11	30.70	+ 2.78	27.8	33.5	NE	1	7.0	2	6.8	....	....			
12	26.33	- 1.59	25.8	27.8	NNE	1	7.0	9	3.0	....	....			
13	27.90	- 0.02	27.0	28.2	NE	1	14.3	10	0.0	....	....			
14	27.36	- 0.55	26.4	28.0	NNE	1	14.5	10	0.0	....	....			
15	21.83	- 6.07	18.6	26.4	NE	1	3.2	4	4.2	....	....			
16	17.07	-10.82	16.2	17.9	SSW	1	1.8	7	0.1	2.6	<b>42</b>			
17	<b>15.29</b>	<b>-12.59</b>	14.0	17.9	calme		2.7	10	0.0	....	....			
18	16.83	-11.04	<b>13.9</b>	20.3	calme		2.0	10	0.0	0.1	4			
19	24.32	- 3.53	20.3	27.2	E	1	3.4	5	4.8	....	....			
20	27.08	- 0.75	25.7	28.6	NNE	2	17.4	5	4.5	....	....			
21	30.54	+ 2.73	28.6	32.0	NNE	4	<b>40.0</b>	6	4.0	....	....			
22	31.85	+ 4.06	31.4	32.6	NNE	4	29.6	3	1.3	....	....			
23	30.42	+ 2.65	29.7	30.9	NNE	4	28.0	9	0.1	....	....			
24	30.33	+ 2.59	29.8	31.0	NNE	2	16.0	10	0.0	....	....			
25	30.63	+ 2.92	29.7	31.5	NNE	2	10.8	10	2.3	....	....			
26	31.03	+ 3.35	30.4	31.4	NNE	1	3.2	10	0.0	....	....			
27	30.83	+ 3.18	30.4	<b>31.3</b>	NE	1	2.9	10	0.2	....	....			
28	29.36	+ 1.75	27.4	31.2	NNE	1	3.0	6	1.6	....	....			
29	22.88	- 4.69	21.6	27.4	SW	1	2.0	10	0.3	<b>10.0</b>	10			
30	22.53	- 5.00	21.8	24.4	calme		1.0	10	0.1	2.1	5			
31	31.48	+ 3.99	24.4	34.2	NE	1	2.0	4	4.5	....	....			
Mois	29.53	+ 2.16					8.40	7.6	53.4	24.6	54			

### MOYENNES DE LA PÉRIODE DIURNE

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

#### Pression atmosphérique : 700 +

	7½ h. mm	13½ h. mm	21½ h. mm	Moyenne 3 obs. mm
1 <sup>re</sup> déc.	35.94	35.66	36.00	35.87
2 <sup>e</sup> "   "	23.72	22.99	23.70	23.47
3 <sup>e</sup> "   "	29.09	29.06	29.64	29.26
Mois	29.57	29.23	29.78	29.53

Dans ce mois l'air a été calme 366 fois sur 1000.

$$\text{Le rapport des vents NNE} = \frac{82}{SSW} = \frac{82}{11} = 7.45$$

## GENÈVE — JANVIER 1933

Jour du mois	Température				Fractions de saturat. en %				Tempér. Rhône		Limni- mètre mm
	Moy. 4 obs. *	Ecart av. la norm.	Min.	Max.	Moy. 3 obs.	Ecart av. la norm.	Min.	Max.	Midi	Ecart av. la norm.	
1	-0.98	-0.77	-3.5	1.4	100	+14	99	100	—	—	1445
2	-1.05	-0.81	-1.9	-0.4	100	+14	99	100	6.3	+0.9	1385
3	-0.77	-0.51	-3.3	0.4	96	+10	88	100	6.3	+0.9	1400
4	2.25	+2.53	-1.0	5.3	92	+6	89	96	—	—	1395
5	0.45	+0.74	-0.8	2.0	98	+12	94	100	6.2	+0.9	1360
6	2.65	+2.96	0.0	6.0	84	-2	54	100	6.2	+0.9	1360
7	0.82	+1.14	-2.8	3.9	86	0	75	96	6.0	+0.8	1370
8	0.90	+1.22	-2.0	3.0	90	+4	79	96	—	—	1370
9	2.40	+2.72	0.0	3.5	91	+5	86	96	6.0	+0.9	1360
10	3.07	+3.39	2.3	5.2	70	-16	55	95	6.0	+0.9	1360
11	1.00	+1.32	-1.3	2.9	73	-13	58	86	6.0	+0.9	1350
12	-0.60	-0.29	-2.0	1.0	87	+1	84	92	6.0	+0.9	1335
13	-2.15	-1.85	-2.5	-1.6	85	-4	80	90	6.0	+1.0	1340
14	-2.60	-2.31	-3.6	-2.2	71	-15	70	80	5.8	+0.8	1320
15	-3.80	-3.53	-5.3	-0.8	82	-4	66	90	—	—	1305
16	-2.20	-1.95	-6.8	-0.3	85	-1	80	91	5.8	+0.9	1310
17	0.00	+0.23	-3.6	2.6	90	+4	76	97	5.8	+0.9	1295
18	0.10	+0.30	-1.0	1.4	88	+2	76	95	5.7	+0.8	1285
19	0.35	+0.53	-2.2	2.4	75	-11	58	93	5.6	+0.7	1265
20	-1.30	-1.16	-6.3	1.3	80	-6	66	87	5.7	+0.8	1275
21	-2.90	-2.79	-3.5	-1.6	65	-21	54	83	5.5	+0.6	1310
22	-4.65	-4.58	-5.5	-3.0	55	-31	50	59	—	—	1315
23	-6.05	-6.02	-7.0	-4.8	50	-36	45	55	5.4	+0.6	1290
24	<b>-7.60</b>	<b>-7.61</b>	-8.6	-6.4	<b>42</b>	<b>-44</b>	40	45	3.5	-1.3	1245
25	-6.90	-6.96	<b>-8.9</b>	-5.6	50	-35	(40)	(60)	3.3	-1.5	1215
26	-5.60	-5.70	-7.4	-5.0	54	-34	(35)	(80)	3.3	-1.5	1200
27	-4.22	-4.37	-6.0	-2.8	72	-13	64	79	3.2	-1.6	1190
28	-3.98	-4.19	-5.5	-1.0	79	-6	74	85	3.2	-1.6	1170
29	-4.32	-4.58	-5.9	0.0	83	-2	80	86	—	—	1145
30	1.78	+1.46	-0.5	4.0	94	+9	89	95	3.2	-1.6	1150
31	<b>4.20</b>	<b>+3.82</b>	1.8	<b>8.5</b>	75	-10	50	90	3.3	-1.5	1155
Mois	-1.25	-1.17	-3.37	0.62	79	-7			5.17	+0.06	1299

\* Toutes les températures moyennes, diurnes et mensuelle, sont calculées sur la formule schématisée  $\frac{7\frac{1}{2} + 13\frac{1}{2} + 2 \times 21\frac{1}{2}}{2}$ .

### MOYENNES DE LA PÉRIODE DIURNE

	Température				Moyenne 4 ohs.	Réduction de toutes les moyennes à celles de 8 ohs. :
	7 $\frac{1}{2}$ h.	13 $\frac{1}{2}$ h.	21 $\frac{1}{2}$ h	Moy. 3 obs.		
1 <sup>re</sup> déc.	-0.33	1.99	1.42	1.42	0.97	Janvier : -0°09
2 <sup>e</sup> »	-2.81	0.07	-0.87	-0.87	-1.12	
3 <sup>e</sup> »	-4.05	-2.40	-3.55	-3.55	-3.39	Temp. moy. réduite
Mois	-2.45	-0.19	-1.18	-1.18	-1.25	Janvier : -1°34

### Fraction de saturation en %

	Fraction de saturation en %				Moy. 3 obs.
	1 <sup>re</sup> déc.	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	Mois	
	93	87	92	82	91
	86	76	83	75	82
	69	62	65	80	65
					79

**JANVIER 1933**

**Valeurs normales du mois pour les éléments météorologiques d'après Plantamour.**

Pression atmosphérique . . . . .	(1836-1875)	27 mm.37
Nébulosité . . . . .	(1847-1875)	7.9
Hauteur de pluie . . . . .	(1826-1875)	48 mm.8
Nombre de jours de pluie . . . . .	"	10
Température moyenne . . . . .	"	- 0°08
Fraction de saturation . . . . .	(1849-1875)	86

**Observations de la pluie faites dans le canton de Genève.**

Station	Céliney	Collex	Chambésy	Châtelaine	Satigny	Athenaz	Combesières
Hauteur d'eau en mm	26.4	23.6	20.4	28.4	18.4	26.2	28.7
Station	Veyrier		Observatoire			Jussy	Hermance
Hauteur d'eau en mm	26.9		24.6			32.9	32.2

# OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU

## GRAND SAINT-BERNARD

PENDANT LE MOIS DE

JANVIER 1933

Les 2, 15, 17, 18, 28, 29, vent fort.

» 8, 21, forte bise.

» 9, 10, 19 et 20, très forte bise.

» 10, 18, 20, 21 et 30, brouillard une partie de la journée.

» 9 et 19, brouillard toute la journée.

### MOYENNES DE LA PÉRIODE DIURNE

**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

#### Pression atmosphérique : 500 mm +

#### Fraction de saturation en %

Heure	1 ½ mm	13 ½ mm	21 ½ mm	Moyenne mm	7 ½	13 ½	21 ½	Moy.
1 <sup>re</sup> décade	67.77	67.65	67.85	67.78	79	80	87	82
2 <sup>e</sup> »	55.17	54.84	55.33	55.12	78	79	82	80
3 <sup>e</sup> »	59.05	59.45	60.24	59.59	91	92	95	93
Mois	60.61	60.61	61.11	60.79	83	84	88	85

#### Température

#### Moyenne

Heure	7 ½	13 ½	21 ½	$\frac{7\frac{1}{2}+13\frac{1}{2}+21\frac{1}{2}}{3}$	$\frac{7\frac{1}{2}+13\frac{1}{2}+2\times 21\frac{1}{2}}{4}$
1 <sup>re</sup> décade	-8.22	-7.27	-8.93	-8.15	-8.-34
2 <sup>e</sup> »	-12.41	-11.54	-12.79	-12.25	-12.38
3 <sup>e</sup> »	-12.97	-12.24	-12.87	-12.71	-12.74
Mois	-11.26	-10.41	-11.57	-11.09	-11.20

Dans ce mois l'air a été calme 0 fois sur 1000.

Le rapport des vents  $\frac{\text{NE}}{\text{SW}} = \frac{86}{81} = 1.06$

## GRAND SAINT-BERNARD — JANVIER 1933

Jour du mois	Pression atmosphérique 500 mm +				Température				Nébul. moy.				Pluie et Neige																												
	Moyenne 3 obs.		Ecart av. la norm.		Barographie Max.		Moy. 3 obs.*		Ecart av. la norm.		Min.		Max.		Moy. 3 obs.		Min.		Max.		Nouv. pluv. Pluie   Neige																				
	m.m	m.m	m.m	m.m	SW	SW	SW	SW	°	°	°	°	°	°	98	85	92	8.8	- 6.3	- 5.5	- 3.2	99	80	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
1	67.0	+ 5.5	66.0	67.8	SW	SW	SW	SW	- 7.3	+ 1.3	- 8.8	-	- 6.3	-	98	98	92	8.8	- 6.3	- 5.5	- 3.2	99	80	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
2	68.7	+ 7.4	68.0	69.4	SW	SW	SW	SW	- 6.5	+ 2.1	- 7.5	-	- 5.5	-	85	85	81	76	- 5.5	- 4.1	- 3.2	99	80	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
3	69.2	+ 7.9	69.0	69.5	SW	SW	SW	SW	- 5.0	+ 3.7	- 7.7	-	- 5.5	-	81	81	76	76	- 5.5	- 4.1	- 3.2	99	80	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
4	68.1	+ 6.8	67.6	69.0	SW	SW	SW	SW	- 6.8	+ 1.9	- 8.8	-	- 5.5	-	85	85	75	75	- 5.5	- 4.1	- 3.2	99	80	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
5	67.1	+ 5.8	66.7	68.2	SW	SW	SW	SW	- 6.3	+ 2.4	- 8.0	-	- 4.1	-	80	80	75	75	- 4.1	- 3.2	- 3.2	99	80	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
6	67.5	+ 6.3	66.2	68.6	NE	NE	NE	NE	- 10.8	- 2.0	- 13.6	-	- 8.8	-	100	100	90	90	- 8.8	- 7.6	- 6.8	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
7	68.8	+ 7.6	68.5	69.4	NE	NE	NE	NE	- 14.5	- 2.9	- 13.0	-	- 10.5	-	80	80	75	75	- 10.5	- 9.3	- 8.5	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
8	69.7	+ 8.5	69.0	70.4	NE	NE	NE	NE	- 9.2	- 0.4	- 12.6	-	- 10.8	-	75	75	70	70	- 10.8	- 9.5	- 8.7	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
9	67.9	+ 6.7	66.8	68.7	NE	NE	NE	NE	- 5.2	+ 3.6	- 6.8	-	- 6.8	-	100	100	95	95	- 6.8	- 5.6	- 4.8	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
10	63.8	+ 2.7	62.8	67.0	NE	NE	NE	NE	- 12.7	- 3.8	- 14.0	-	- 14.0	-	100	100	95	95	- 14.0	- 12.8	- 12.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
11	60.8	- 0.3	59.1	62.8	NE	NE	NE	NE	- 11.4	- 2.5	- 14.1	-	- 14.1	-	95	95	90	90	- 14.1	- 12.9	- 12.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
12	57.8	- 3.3	57.2	59.1	NE	NE	NE	NE	- 9.4	- 0.5	- 10.8	-	- 10.8	-	95	95	90	90	- 10.8	- 9.6	- 8.8	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
13	57.6	- 3.5	57.0	57.9	NE	NE	NE	NE	- 11.8	- 2.9	- 13.2	-	- 13.2	-	95	95	90	90	- 13.2	- 12.0	- 11.2	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
14	57.5	- 3.5	57.0	58.1	SW	SW	SW	SW	- 11.4	- 2.5	- 12.9	-	- 12.9	-	95	95	90	90	- 12.9	- 11.7	- 10.8	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
15	55.1	- 5.9	52.3	57.8	SW	SW	SW	SW	- 11.3	- 2.3	- 12.0	-	- 12.0	-	95	95	90	90	- 12.0	- 11.0	- 10.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
16	50.6	- 10.4	49.5	52.3	SW	SW	SW	SW	- 13.5	- 4.5	- 14.6	-	- 14.6	-	95	95	90	90	- 14.6	- 13.5	- 12.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
17	50.0	- 10.9	49.5	51.0	SW	SW	SW	SW	- 11.8	- 2.8	- 13.5	-	- 13.5	-	95	95	90	90	- 13.5	- 12.5	- 11.8	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
18	51.0	- 9.9	49.7	52.2	SW	SW	SW	SW	- 11.4	- 2.4	- 12.6	-	- 12.6	-	95	95	90	90	- 12.6	- 11.6	- 10.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
19	54.2	- 6.7	52.2	56.2	NE	NE	NE	NE	- 14.8	- 5.8	- 16.0	-	- 16.0	-	95	95	90	90	- 16.0	- 15.0	- 14.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
20	56.6	- 4.3	56.2	57.0	NE	NE	NE	NE	- 15.7	- 6.7	- 16.7	-	- 16.7	-	95	95	90	90	- 16.7	- 15.7	- 14.7	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
21	58.0	- 2.8	56.4	59.6	NE	NE	NE	NE	- 17.5	- 8.5	- 18.4	-	- 18.4	-	95	95	90	90	- 18.4	- 17.4	- 16.4	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
22	57.7	- 3.1	56.4	59.5	NE	NE	NE	NE	- 18.3	- 9.2	- 20.0	-	- 20.0	-	95	95	90	90	- 20.0	- 19.0	- 18.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
23	56.5	- 4.2	55.8	57.9	SW	SW	SW	SW	- 16.8	- 7.7	- 20.0	-	- 20.0	-	95	95	90	90	- 20.0	- 19.0	- 18.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
24	58.3	- 2.4	57.8	58.5	SW	SW	SW	SW	- 11.2	- 2.1	- 13.0	-	- 13.0	-	95	95	90	90	- 13.0	- 12.0	- 11.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
25	59.1	- 1.6	58.2	60.3	SW	SW	SW	SW	- 13.1	- 4.0	- 14.0	-	- 14.0	-	95	95	90	90	- 14.0	- 13.0	- 12.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
26	60.6	0.0	60.0	61.5	SW	SW	SW	SW	- 14.4	- 5.3	- 15.0	-	- 15.0	-	95	95	90	90	- 15.0	- 14.0	- 13.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
27	61.6	+ 1.0	61.0	62.5	NE	NE	NE	NE	- 12.2	- 3.1	- 14.0	-	- 14.0	-	95	95	90	90	- 14.0	- 13.0	- 12.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
28	62.9	+ 2.3	62.0	63.5	SW	SW	SW	SW	- 11.9	- 2.8	- 13.7	-	- 13.7	-	95	95	90	90	- 13.7	- 12.7	- 11.7	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
29	59.5	- 1.0	58.0	63.0	NE	NE	NE	NE	- 8.9	+ 0.2	- 10.0	-	- 10.0	-	95	95	90	90	- 10.0	- 9.0	- 8.0	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
30	57.6	- 2.9	56.8	59.5	NE	NE	NE	NE	- 6.6	+ 2.5	- 7.6	-	- 7.6	-	95	95	90	90	- 7.6	- 6.6	- 5.4	100	90	100	6	4	5	6	7	8	9	100	7	6.8	4.0	10	15	10	18	104.2	173
31	63.7																																								