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

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

**Band:** 8 (1926)

Artikel: Résumé météorologique de l'année 1925 pour Genève et le Grand

Saint-Bernard

Autor: Gautier, Raoul

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-742396

#### 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:** 03.11.2025

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

# RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1925

POUR

# GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAL

#### Raoul GAUTIER

Directeur de l'Observatoire de Genève.

L'année qui va nous occuper dans ce résumé présente cette particularité, pour *Genève*, qu'elle clôture le premier siècle d'observations homogènes pour l'importante station météorologique constituée par notre Observatoire. Comme j'ai consacré une courte note à ce sujet dans le No de décembre des *Archives*, je me borne à rappeler ici ce fait statistique important pour les deux éléments météorologiques principaux: la *température* et les *chutes d'eau*.

Je dois faire une remarque différente pour le *Grand St Bernard*: l'année 1925 n'est pas tout à fait homogène en ce qui concerne la température et l'humidité de l'air à cette station élevée.

Les circonstances économiques dues à l'intensification du trafic des automobiles sur la route du Grand St-Bernard ont nécessité le transfert de la station météorologique extérieure, contenant les thermomètres et les hygromètres, du nouveau bâtiment, transformé en hôtel depuis l'été 1925, à l'ancien hospice, contre le mur duquel elle était fixée jusqu'en 1900.

On trouvera tous les détails relatifs à ce transfert dans les bulletins mensuels du Grand St-Bernard des mois d'août et de septembre; une note détaillée a été jointe aussi au Bulletin de décembre 1925. Malheureusement, avant et pendant le transfert' les observations de la température et de l'humidité n'ont pas présenté la sécurité ordinaire et ne sont pas complètes. Il en résulte que, dans les tableaux III, IV, VII, IX et XVI, un certain nombre de chiffres ont dû être mis entre parenthèses, parce qu'ils ne reposent que sur des interpolations. Cependant, nous les estimons très probables, du fait que nous les avons corrigés en nous basant sur les chiffres parallèles des stations d'altitude voisines, pour lesquelles le Directeur de l'Institut météorologique central de Zurich a bien voulu nous fournir les données nécessaires. Nous l'en remercions ici.

### I. — Introduction.

De même que les sept précédents, ce résumé ne reproduira pas les données générales que fournissaient les résumés antérieurs à celui de 1918. Il se bornera aux indications nécessaires pour compléter les tableaux. Ceux-ci restent les mêmes que ceux des sept années précédentes.

Les chiffres extrêmes, non relevés au bas des tableaux, sont imprimés en caractères gras, de façon à rendre les tableaux plus parlants et à éviter des développements dans le texte qui les accompagne. Il y aura lieu aussi de consulter, pour les anomalies les plus remarquables, le texte de la première page de chaque bulletin mensuel des deux stations.

Depuis 1918, les heures du jour sont indiquées de 1 à 24 et exprimées en temps moyen de l'Europe centrale.

Les écarts marqués sont partout déduits, comme précédemment, de la comparaison avec les valeurs normales empruntées, pour Genève, aux Nouvelles études sur le climat de Genève d'Emile Plantamour, basées sur les observations météorologiques faites de 1826 à 1875. Même remarque en ce qui concerne le Grand Saint-Bernard: les moyennes avaient été calculées par Plantamour sur les 27 années de 1841 à 1867. Nous n'avons fait d'exception que pour les hauteurs des chutes d'eau. Nous avons adopté, comme moyennes, celles qui sont données dans « Le Climat de la Suisse » et nous avons fourni toutes les indications y relatives dans le résumé de l'année 1922.

I. Température. GENÈVE, 1925.

Période	1 1/2	4 1/2	7 1/2	10 1/2	13 1/2	16 1/2	19 1/2	22 1/2	Tempéra- ture moyenne	Minimum moyen	Maximum moyen
Décembre 1924. Janvier 1925. Février. Mars Avril Juin Juinlet Septembre Octobre Novembre Décembre	1.09 1.56 1.56 1.97 1.97 1.99 10.88 10.82 10.82 10.82 11.39	0.63 1.07 1.07 2.29 0.96 6.00 9.89 14.19 13.75 9.78 7.75 1.00	0.58 1.20 1.91 1.91 1.32 1.6.04 16.04 16.03 15.45 10.83 1.21	2.65 2.65 2.65 10.10 10.10 19.14 12.20 4.29 4.29	3.00 4.25 7.40 5.76 11.83 16.91 20.95 21.94 14.42 5.64	2.71 4.15 6.99 6.99 12.10 16.89 21.80 22.30 21.53 16.56 14.23 3.74	1.82 2.95 4.35 10.20 15.16 20.01 19.86 19.27 11.81 4.26 2.55	1.38 3.56 2.99 8.67 17.10 17.42 16.79 12.36 9.94 3.42	4.62 2.50 4.35 3.29 9.18 13.53 17.79 10.90 3.90 2.31	-0.80 -0.22 -0.40 -0.40 -0.19 -0.19 -0.19 -0.19 -0.19 -0.22 -0.19 -0.22 -0.22 -0.22 -0.23 -0.23 -0.23 -0.23 -0.23 -0.40	3.85 5.25 8.81 7.20 14.19 18.80 23.48 23.64 15.55 6.73 5.45
Hiver Printemps Eté Automne	1.70 6.73 15.09 7.52	1 30 5.59 13.66 6.72	1.21 6.45 15.94 7.24	3.09 9.32 19.13 10.48	4.80 11.50 21.55 12.33	4.54 11.68 21.88 12.05	3.20 9.90 19.71 10.03	2.34 8.12 17.10 8.59	2.77 8.66 18.01 9.37	-0.23 4.69 12.96 5.68	5.88 13.39 23.72 13.60
Année météorol. » civile	7.80	6.85	7.75	10.54	12.59 12.70	12.58	10.75	9.07	9.74	5.81	14.19

# H. TEMPÉRATURE. GENÈVE, 1925.

				Températi	ure moyenne
Période	7 1/2	13 1/2	21 1/2	$7^{1/3} + 13^{1/2} + 21^{1/2}$	$7^{1/2}+13^{1/2}+2\times21^{1/2}$
***************************************		N20 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6		3	4
- 1	. о	o	0	0	o
Décembre 1924.	0.58	3.00	1.47	1.68	1.63
Janvier 1925	1.20	4.25	2.37	2.61	2.55
Février	1.91	7.40	4.03	4.45	4.34
Mars	0.86	5.76	3.42	3.35	3.36
Avril	7.20	11.83	9.21	9.41	9.36
Mai	11.32	16.91	13.31	13.85	13.71
Juin	16.04	20.95	17.92	18.30	18.21
Juillet	16.33	21.94	17.96	18.74	18.55
Août	15.45	21.73	17.52	18.23	18.05
Septembre	10.83	16.87	12.72	13.47	13,28
Octobre	8.09	14.42	10.41	10.97	10.83
Novembre	2.76	5.64	3.71	4.04	3.96
Décembre	1.21	4.35	2.12	2.56	2.45
Hiver	1.21	4.80	2.58	2.86	2.79
Printemps	6.45	11.50	8.57	8.84	8.77
Été	15.94	21.55	17.80	18.43	18.27
Automne	7.24	12.33	8.96	9.51	9.37
Année météorol.	7.75	12.59	9.52	9.95	9.84
» civile	7.80	12.70	9.57	10.02	9.91

## III. TEMPÉRATURE. GRAND SAINT-BERNARD, 1925.

Période 7 1/2	13 1/2	21 1/2		. moyenne $7^{1/2}+13^{1/2}+2\times 21^{1/2}$	Mini- mum moyen	Maxi- mum moyen
Déc. 1924 Janv. 1925 Fév	$     \begin{bmatrix}       3 \\       4 \\       5     \end{bmatrix}     = 6.64     \begin{bmatrix}       4 \\       5     \end{bmatrix}     = 7.07     \begin{bmatrix}       5 \\       5     \end{bmatrix}     = 2.82     \begin{bmatrix}       8.33 \\       8.28 \\     \end{bmatrix}     \begin{bmatrix}       8.49 \\     \end{bmatrix}     \begin{bmatrix}       3.27 \\     \end{bmatrix}     \begin{bmatrix}       2.45 \\     \end{bmatrix}     = 5.32   $	- 5.65 - 8.93 - 9.89 - 4.61 0.04 4.41 5.35 (5.85) (1.16) - 0.03 - 6.29	- 5.01 - 8.54 - 9.26 - 3.87 0.86 5.58 6.08 (6.45) (1.58) 0.72 - 6.11	6.09 - 5.17 - 8.64 - 9.42 - 4.05 0.66 5.29 5.90 (6.30) (1.47) 0.53 - 6.16 - 8.86	- 9.0 - 7.7 -11.1 -12.0 - 6.4 - 1.7 2.2 3.1 (3.3) - (1.2) - (1.7) - 8.4 -11.4	- 4.2 - 2.6 - 5.7 - 6.1 - 1.3 3.7 9.0 9.2 (9.7) (4.3) (3.0) - 4.1 - 6.3
Hiver 7.3 Print 5.3 Été 4.5 Autom - 2.2 An. mét 2.5 » civ 2.8	$\begin{vmatrix} 9 & -2.06 \\ 8.37 \\ 1 & 0.16 \\ 8 & 0.37 \end{vmatrix}$	$ \begin{vmatrix} -4.82 \\ 5.21 \\ -1.70 \\ \hline  -2.03 \end{vmatrix} $	$ \begin{array}{c cccc}  & -4.09 \\  & 6.04 \\  & -1.25 \\  & -1.41 \end{array} $	- 6.57 - 4.27 5.83 - 1.36 - 1.57 - 1.80		$\frac{  1 08 }{  1.29 }$

IV.	Écarts	AVEC	LES	TEMI	PÉRATI	JRES	NORMAI	LES,	192	25.
			12.11			1.2	many of	- May	11	γ

Période	Moyenne des 8 obs.	Geneve $\frac{7^{1/2+13^{1/2}+2} \times 21^{1/2}}{4}$	Grand St-Bernard 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> +13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> +2×21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Différence entre les deux stations
Déc. 1924. Janv. 1925 Février Mars Avril Juin Juin Jaillet Août Septembre Octobre Novembre Décembre.	+ 0.82 + 2.58 + 2.75 - 1.31 + 0.21 + 0.33 + 1.05 - 0.45 - 0.12 - 1.40 + 1.02 - 0.65 + 1.51	+0.83 +2.63 +2.74 -1.24 +0.39 +0.51 +1.40 -0.26 +0.14 -1.38 +0.95 -0.59 +1.65	+1.50 +3.87 -0.03 -2.10 -0.78 +0.15 +1.20 -0.26 (+0.32) (-1.85) +1.01 -0.86 -1.27	-0.67 -1.24 +2.77 +0.86 +1.17 +0.36 +0.20 0.00 (-0.18) (+0.47) -0.06 +0.27 +2.92
Hiver Printemps Été Automne.  An. météo.  » civile.	$\begin{array}{c} +2.01 \\ -0.26 \\ +0.16 \\ -0.33 \\ \hline +0.39 \\ +0.45 \end{array}$	+ 2.03 - 0.15 + 0.42 - 0.33 + 0.49 + 0.56	+1.83 -0.91 +0.41 -0.54 +0.19 -0.04	$\begin{vmatrix} +0.20 \\ +0.76 \\ +0.01 \\ +0.21 \end{vmatrix}$ $\begin{vmatrix} +0.30 \\ +0.60 \end{vmatrix}$

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

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

### II. — TEMPÉRATURE.

Tableaux I-IV. — La température moyenne de l'année météorologique et civile est, à Genève, un peu supérieure à la moyenne,
plus qu'en 1922 et qu'en 1924, mais beaucoup moins qu'en
1920, 1921 et 1923. Cet excédent de température est dû à
l'hiver, de 2° trop chaud; les trois autres saisons sont voisines
de la normale, tantôt en plus, tantôt en moins. Au Grand

V. Température de 5 en 5 jours. GENÈVE, 1925.

Date	Tem- péra- ture moyen.	Différence avec la normale	Date	Tem- péra- ture moyen.	Différence avec la normale
1- 5 Janvier 6-10 » 11-15 » 16-20 » 21-25 » 26-30 »	7.35 2.41 - 1.17 2.79 - 0.01 3.48	(+2.73) -0.87 (+2.99) +0.02	30- 4 Juillet 5- 9 » 10-14 » 15-19 » 20-24 » 25-29 »	0 17.53 17.46 16.67 18.22 <b>20.65</b> 18.57	-0.75 -1.08 (-2.06) -0.63 (+1.75) -0.30
31- 4 Février 5- 9 » 10-14 » 15-19 » 20-24 » 25- 1 Mars	3.12 3.74 6.26 4.53 2.57 5.81	(+2.61) (+2.87) (+4.98) (+2.79) +0.34 (+3.05)	30- 3 Août 4- 8	18.02 18.62 19.51 18.88 17.78 15.21	-0.75 +0.03 +1.16 +0.85 +0.13 (-2.00)
2-6 » 7-11 » 12-16 » 17-21 » 22-26 » 27-31 »	4.66 2.76 - 0.38 2.74 3.51 6.09	+1.34 -1.14 (-4.88) (-2.39) (-2.26) -0.34	29- 2 Septem. 3- 7	17.64 13.46 12.18 10.65 17.87 12.22	+0.94 (-2.67) (-3.34) (-4.20) (+3.74) -1.15
1- 5 Avril 6-10 » 11-15 » 16-20 » 21-25 » 26-30 »	9.36 9.05 9.66 10.32 9.32 7.37	(+2.26) +1.26 +1.17 +1.13 -0.59 (-3.26)	28- 2 Octobre 3- 7	10.81 13.69 11.04 7.24 13.72 9.74	(-1.76) (+1.95) +0.16 (-2.76) (+4.61) (+1.53)
1- 5 Mai 6-10 » 11-15 » 16-20 » 21-25 » 26-30 »	9.57 10.71 13.60 17.05 15.27 14.33	-1.78 -1.36 +0.82 (+3.56) +1.10 -0.50	28- 1 Novem. 2- 6 » 7-11 » 12-16 » 17-21 » 22-26 »	9.22 10.11 5.39 3.45 2.98 1.92	(+1.90) (+3.67) -0.18 -1.29 -0.97 -1.28
31- 4 Juin 5- 9 » 10-14 » 15-19 » 20-24 » 25-29 »	17.87 19.54 20.59 19.68 16.30 13.24	(+2.41) (+3.48) (+3.98) (+2.57) -1.26 (-4.72)	27- 1 Décem. 2- 6 » 7-11 » 12-16 » 17-21 » 22-26 » 27-31 »	- 1.90 - 3.67 + 0.79 - 0.54 - 0.02 7.26 9.98	(-4.41) (-5.55) -0.53 -1.38 -0.46 (+7.14) (+10.09)

VI. CLASSEMENT DES TEMPÉRATURES DIURNES. — GENÈVE, 1925.

				No	Nombre de Jours	Jours					
	très froids	roids	froids	sp	temp	tempérés	chauds	spi	très chauds	Tour	Jour
Periode	-15 -10	- 10° ° ° ° °	ه بار نو ه	ಂ ೦ ಇಬ	2 20 to 6	10° 15°	20 a 42 c	25° × 20°	8 × 82 °	le plus froid	le plus chaud
Décembre 1924	١		12	12	17			1		le	8.69 le 28
Janvier 1925	1	1	7	18	vo.	₩.		Ī	1	le 1	.01 le
Février	1		l rc	19	∞ <del>(</del>	_		1	1	0.54 le 8	10.54 le 12
Avril		1 1	۱ ،	2	21	- ×	-			20 le	14 le
Mai	1	ı	I	I	4	13	14	1	1	.76 le	.68 le
Juin		11			1 1	ಸ್ –	19	9 1		12.05 le 25	23.21 le 12 93.08 le 99
Août	1	ı		1	I	. 4	22	تر	I	31 le	.87 le
Septembre	1			I	ಬ	15	10	1		.59 le 1	le
Octobre	1	١	1	2	6	18	2	l	1	33 le	.20 le
Novembre	-	1	ا صر	17		<b>67</b> (	1		1	.76 le $2$	.16 le
Décembre		က	· ·		<del></del>	 	1	1		- 6.94 le 18	12.73 le 30
Année météorologique	- [	1	29	78	75	89	16	18		- 4.76 le 27	24.87 le 10
» civile	I	νC	57	79	77	7.1	16	18	ı	novembre - 6.94 le 18	août id.
					8					décembre	

GRAND SAINT-BERNARD, 1925.

VII. CLASSEMENT DE	ASSEME	NT DES		RATURI	TEMPERATURES DIURNES	NES.	- GRAND	3	SAINI-DERNARD,	1920.
,		Nombre d	de jours dont la température est comprise entre	ont la ten	npérature	est com	orise entr	9.	A	
Période	et -25	-20 et -15	o -15 et -10	o 10 et 5	o 5 0	0 6 5	o 5 et 10	o 10 et 15	Jour le plus froid	Jour le plus chaud
Décembre 1924. Janvier 1925 Février Mars. Avril. Mai. Juin Juillet. Août. Septembre Octobre Novembre.		60	ed to to the detail of the det	18 172 173 174 175 176 177 177 178 179 179 179 179 179 179 179 179 179 179	110 1111111111111111111111111111111111	10   10   10   10   10   10   10   10	11   4   1   1   1   1   1   1   1   1	1 1 1 4 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3		0.0 le 21 1.1 le 3 1.3 le 10 - 4.1 le 8 1.4 le 8 7.2 le 31 10.3 le 12 12.1 le 22 (12.7 le 10) (10.2 le 1) 6.8 le 5 4.0 le 4 1.9 le 30
Année météorol, » civile		2 2	21	92	93	77	63	11	–20.1 le 13 mars id.	(12.7 le 10 août) id

VIII. LEMPERATURES EXTREMES. OLIVEY 1920	VIII.	Températures	EXTRÊMES.	GENÈVE,	1925.
--	-------	--------------	-----------	---------	-------

Période	Minimum Absolu Date	Maximum Date absolu Date	Ampli- tude	Nombre Minim. au-des- sous de 0°	de jours Maxim. au-des- sous de 0°
Décembre 1924. Janvier 1925. Février Mars Avril Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre. Décembre	- 4.6 le 14 - 4.0 les 12, 15 - 4.0 le 8 - 8.0 le 13 0.0 le 18 2.5 le 3 8.6 le 23 9.2 le 11 8.8 le 27 2.9 le 16 - 2.5 le 16 - 8.5 le 28 -12.0 le 18	11.9 le 6 14.4 le 3 16.3 le 12 15.8 le 31 22.9 le 19 26.0 le 17 31.0 le 12 29.7 le 22 33.0 le 10 25.0 les 1 et 2 22.5 le 22 20.7 le 4 16.5 le 30	16.5 18.4 20.3 23.8 22.9 23.5 22.4 20.5 24.2 22.1 25.0 29.2 28.5	18 15 9 12 — — — — — — 2 10 16	7 44 — — — — — — — — — — — — — — — — — —
Année météorol.	- 8.5 le 28 novembre -12.0 le 18 décembre	33.0 le 10 août id.	41.5 45.0	66 64	13 13

St-Bernard, l'équilibre s'établit davantage entre les saisons, et l'année est très voisine de la normale.

L'amplitude annuelle calculée, à Genève, sur juillet et décembre, est de 16°.74 pour l'année météorologique et de 16°.05 pour l'année civile. Elle est donc inférieure à la moyenne (18°.9). Au Grand Saint-Bernard, elle se calcule cette année sur les mois d'août et de mars: elle est de 15°.7, un peu supérieure à la moyenne (15°.2 de juillet à janvier).

Le tableau V ne se rapporte qu'à l'année civile et il y a lieu d'ajouter les remarques suivantes aux données qu'il fournit: 1º Les écarts positifs des pentades sont en nombre légèrement supérieur à celui des écarts négatifs, 38 contre 35; mais si l'on ne compte que ceux qui dépassent la valeur probable, calculée par Plantamour, et qui sont mis entre parenthèses dans le tableau, la prédominance des écarts positifs est beaucoup plus forte: 24 contre 14, sur 38, ce qui explique que, dans l'ensemble, l'année civile ait une température supérieure de + 0°.45 à la

IX. Températures extrêmes. Ga SAINT-BERNARD, 1925.

Période	Minimum Date	Maximum Date	Ampli- tude	Nombre Minim. au-des- sous de 0°	de jours Maxim. au-des- sous de 0°
Décembre 1924. Janvier 1925 Février Mars Avril Mai Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre Décembre	- 9.8 le 15	2.5 le 20 2.7 le 3 6.3 le 10 -0.2 le 8 4.0 le 19 12.0 le 31 16.8 le 5 15.1 le 22 (17.0 le 9) (15.2 le 1) 10.1 le 4 6.6 le 4 3.7 le 30	17.5 17.2 22.6 23.9 14.7 24.2 20.0 16.3 (20.0) (20.9) 19.9 26.4 26.5	31 28 31 30 17 8 4 (4) (18) (23) 29 31	26 21 27 31 22 7 — (5) (8) 22 29
Année météorol.	-24.1 le 13 mars id.	(17.0) le 9 août ou 16.8 le 5 juin	41.1	254 254	169 172

X. — Température du Rhône, 1925.

Période	Moy.	Écarts avec la nor- male	Minimum -Date	Maximum Date	Différence entre la température de l'eau et celle de l'air
Déc. 1924. Janv. 1925 Février Mars Avril Juin Juillet Août Sept Octobre . Novembre Décembre	6.28 6.17 <b>5.91</b> 7.93 10.62 17.48 <b>17.68</b>	+1.17 +1.21 -0.21 -0.85 -1.10 +2.14 -0.41 -1.75 -1.35 -1.81 +0.55	5.6 le 30 5.7 le 5 5.6 les 27 et 28 6.1 le 1 8.9 le 1 12.5 le 1 12.0 le 29 14.5 les 3 et 7 11.5 les 26 et 30 10.8 les 16, 17 et 19 8.5 le 30	9.3 les 2 et 5 7.2 les 6 et 7 6.6 le 28 6.5 le 2 9.2 23, 27, 29, 30 12.4 le 27 19.8 le 17 21.0 les 23 et 24 19.5 le 17 19.6 le 2 14.5 le 22 12.7 le 4 8.0 le 1	-2.91 -0.38
An. mét  » civ			5.6 les 30 janvier, 27 et 28 mars 5.1 le 18 déc.	21.0 les 23 et 24 juillet id.	+1.66

XI. Pression atmosphérique. — GENÈVE, 1925.

Période	Hauteur moyenne	1 1/2	4 1/2	7 1/2	10 1/2	13 1/2	16 1/2	19 1/2	22 1/2	Ecarts avec la normale
Décembre 1924 Janvier 1925 Février Mars Avril Juin Juinet Septembre Octobre Novembre	mm 731.05 737.36 725.24 726.39 726.89 726.64 727.95 727.95 727.95 727.95	m +0.08 +0.08 +0.05 +0.05 +0.03 +0.17 +0.17 +0.17	m 0 + 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	+0.03 +0.03 +0.09 +0.30 +0.47 +0.47 +0.64 +0.09 +0.09 +0.02 +0.02 +0.02 +0.02	40.52 +0.44 +0.52 +0.27 +0.37 +0.33 +0.35 +0.35 +0.35 +0.35 +0.49	m 0 0 28 0 6 28 0 0 21 0 0 31 0 0 35 0 0 35 0 0 38 0 0 28 0 0 38 0 0 28 0 0 38 0 0 28 0 0 38	0.42 -0.42 -0.45 -0.64 -0.55 -0.55 -0.55 -0.53 -0.53	mm +0.05 -0.04 -0.28 -0.40 -0.34 -0.36 -0.36 -0.26 -0.26 -0.26 -0.26 -0.26	mm +0.23 +0.18 +0.10 +0.10 +0.44 +0.24 +0.25 +0.25 +0.31 +0.31 +0.04	mm +3.09 +9.999 -1.60 -1.04 -1.04 -1.12 -1.12
Hiver Eté	731.41 724.90 727.16 726.69	+0.25 +0.12 +0.25 +0.17	+0.05 -0.08 +0.11 -0.08	+0.14 +0.33 +0.36 +0.19	+0.41 +0.43 +0.29 +0.45	-0.37 -0.20 -0.28 -0.25	-0.57 -0.63 -0.64 -0.50	-0.08 -0.26 -0.43 -0.13	+0.17 +0.29 +0.34 +0.15	+4.00 -0.12 -0.34 +0.03
Année météor Année civile	727.52	+0.19	0.00	+0.26	+0.40	_0.28 _0.28	-0.58 -0.56	-0.23	+0.24	+0.88

XII. Pression atmosphérique. — G<sup>d</sup> Saint-Bernard, 1925.

Période	Hauteur moy.	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Ecart avec la norm.	Diff. Genève St-Ber.
Décembre 1924 Janvier 1925 Février Mars Avril. Mai. Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre Décembre	563.55 567.07 567.32 568.64 565.99	- 0.15 - 0.02 - 0.44 - 0.35 - 0.41 - 0.23 - 0.37 - 0.37 - 0.25 - 0.16	mm - 0.17 - 0.12 - 0.16 - 0.04 - 0.05 - 0.07 - 0.08 - 0.02 - 0.10 - 0.05 - 0.15	mm + 0.27 + 0.27 + 0.18 + 0.48 + 0.35 + 0.45 + 0.28 + 0.40 + 0.35 + 0.35 + 0.35 + 0.35	- 0.71 - 1.11 - 0.29 - 0.04 - 1.16 + 0.24 - 1.46 + 1.02 - 2.39	+ 0.07 - 0.40 - 0.26 + 0.15 + 0.05 + 1.91 - 0.30 + 1.27
Hiver	565.24 561.03 567.68 563.77 564.43 563.98	$\begin{bmatrix} -0.40 \\ -0.31 \\ -0.26 \end{bmatrix}$	$ \begin{vmatrix} -0.03 \\ -0.07 \\ -0.06 \end{vmatrix} $ $ \begin{vmatrix} -0.08 \end{vmatrix} $	$\begin{vmatrix} +0.43 \\ +0.38 \\ +0.32 \end{vmatrix}$	$\begin{bmatrix} -0.70 \\ -0.33 \\ -0.92 \\ \end{bmatrix}$	$\begin{vmatrix} +0.58 \\ -0.01 \\ +0.95 \end{vmatrix}$

moyenne. — 2º La plus longue période de chaleur relative est en janvier-mars et compte 10 pentades. La plus longue période de froid relatif est de 9 pentades et s'étend du 7 novembre au 21 décembre. — 3º Les plus forts changements de température ont eu lieu: baisse maximum de —5°.65 entre la 53<sup>me</sup> et la 54<sup>me</sup> pentade; hausse maximum de +7°.28 entre la 71<sup>me</sup> et la 72<sup>me</sup>.

Tableaux VI-X. — L'hiver ayant été chaud, à Genève, il n'y a de jours très froids qu'en décembre 1925, au début de l'hiver 1925-26. Aucun jour très chaud, mais le 10 août approche très près de la limite de 25°. Le thermomètre à maximum n'a dépassé 30° que trois fois. La température minimum n'a atteint de valeur accusée qu'en novembre et décembre.

La dernière gelée à glace du printemps a eu lieu le 31 mars, mais le thermomètre à minimum est encore descendu à 0°.0

le 18 avril. La *première gelée à glace* de l'automne a eu lieu à une date assez précoce, le 15 octobre.

Au Grand St-Bernard, il n'y a pas eu de jours chauds, ni de température maximum élevée. Mais il y a eu quelques jours froids en mars, puis en novembre et en décembre.

Le *petit lac* près de l'Hospice a été dégelé le 26 juin. Il s'est congelé à nouveau le 23 octobre, presqu'au même jour qu'en 1924.

La température du Rhône a été à peu près conforme à la moyenne cette année. Trop chaude en hiver, puis relativement très chaude en juin, l'eau a été froide d'août à octobre et l'équilibre s'est rétabli pour l'année.

Nous rappelons ici la remarque faite au début de cet article, à propos de la station thermométrique du Grand St-Bernard.

### III. — Pression atmosphérique.

Baromètres normaux: à Genève, Fuess nº 1492/57; correction + 0<sup>mm</sup>,21; altitude 404<sup>m</sup>,96; — au Grand Saint-Bernard, Fuess nº 1570/100; correction +0<sup>mm</sup>,75; altitude 2475<sup>m</sup>,8. Ces corrections sont partout appliquées dans les chiffres publiés.

Tableaux XI-XIV. — La moyenne annuelle est très sensiblement supérieure à la pression moyenne, surtout pour l'année météorologique et surtout pour Genève. Cela provient essentiellement des hautes pressions du mois de décembre 1924 et plus encore de janvier 1925, qui a été anormalement chaud aux deux stations.

Les oscillations extrêmes de la pression ont été sensiblement plus accusées en 1925 que durant les deux années précédentes, et les amplitudes extrêmes sont fortes, grâce au maximum de janvier et au minimum de novembre.

### IV. — HUMIDITÉ DE L'AIR.

Tableaux XV et XVI. — Au contraire de l'année précédente, 1925 est plutôt sèche à Genève et plus humide au Grand St-Bernard que précédemment. Les cas de sécheresse accusée

XIII. Pressions extrêmes. GENÈVE, 1925.

Période	Minimum Absolu Date	Maximum Date absolu	Amplitude
Décembre 1924 Janvier 1925	mm  711.5 le 3 728.8 le 2 709.1 le 15 714.0 le 26 715.6 le 26 716.5 le 28 721.1 le 25 716.8 le 3 718.5 le 25 717.1 le 23 711.5 le 24 702.0 le 9 704.0 le 20	mm  739.0 le 7 744.1 le 16 740.6 le 3 736.3 le 14 730.6 le 15 735.5 le 31 732.6 le 3 732.8 le 7 734.4 le 30 733.7 le 1 733.6 le 5 734.7 le 20 740.9 le 5	mm  27.5 15.3 31.5 22.3 15.0 19.0 11.5 16.0 15.9 16.6 22.1 32.7 36.9
Année météorol » civile	702.0 le 9 novembre id.	744.1 le 16 janvier id.	42.1 id.

XIV. Pressions extrêmes. G<sup>d</sup> SAINT-BERNARD, 1925.

Période	Minimum absolu Date	Maximum Date absolu	Amplitude
Décembre 1924 Janvier 1925 Février	mm  550.6 le 3 564.5 le 1 549.1 le 15 551.7 le 26 550.7 le 26 557.6 le 1 558.2 le 25 559.6 le 3 559.9 le 25 558.6 le 24 551.6 le 24 544.8 le 28 546.9 le 21	mm  573.0 le 20 576.7 le 15 571.9 le 4 565.1 le 30 565.6 le 15 573.6 le 31 572.4 le 12 573.7 le 22 574.6 le 9 573.3 le 1 572.5 le 6 569.8 le 20 569.2 le 5	mm  22.4 12.2 22.8 13.4 14.9 16.0 14.2 14.1 14.7 14.7 20.9 25.0 22.3
Année météorol	544.8 le 28 nov.	576.7 le 15 janvier id.	31.9 id.

XV. Fraction de saturation en pour cent. GENÈVE, 1925.

The same of the sa														
Période	1 1/2	4 1/2	7 1/2	. 10 1/2	13 1/2	16 1/2	19 1/2	22 1/2	Frac- tion mo- yenne	Ecart	Mini- mumab- solu	Maximum absolu	Fréq. re- lat. de la saturation	Ecart
Déc. 1924 Janvier 1925 Février Mars Avril Juin Juillet Septembre. Octobre Novembre. Décembre.	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	88 27 24 8 8 2 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	86 73 73 74 83 83 83 84 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85	887 720 70 70 70 70 88 88 88 88	88877778888 4888777788	883 833 833 833 833 833 833 833 833 833	+       + +   + +	4 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	100 51 fois 100 42 " 100 2 " 98 — 98 — 99 — 100 3 " 100 8 " 100 11 "	0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.013 0.044	+0.059 +0.024 -0.087 -0.089 -0.016 -0.016 -0.009 -0.034 +0.034
Hiver Printemps. Été Automne	88 80 80 86	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	8 8 8 7 8 8 8 4 4 8 4 8 8 8 8 8 8 8 8 8	79 68 65 74	73 59 57 66	75 59 56 68	81 67 77	84 75 83	72 72 78 78	1 + 1 2 2 2	25 28 27	100 95 » 98 — 99 — 100 22 »	0.132 0.000 0.000 0.030	+0.002 -0.024 -0.008 -0.028
Année mét. » civ.	83	86	83	71 71	64	7,9 6,1	73	80 79	75.6	-1.2	25 25	100 117 » 100 77 »	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	$\begin{bmatrix} -0.015 \\ -0.029 \end{bmatrix}$

XVI. Fraction de saturation en pour cent. GRAND SAINT-BERNARD, 1925.

Période	7 1/2	13 1/2	21 1/2	Fract. moy.	Min. abs.	Maximum absolu	Fréq. rel. de la satu- ration
Décembre 1924 Janvier 1925 Février Mars Avril Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre Décembre	67 66 81 86 88 86 80 87 (79) (82) 77 76	70 61 78 82 82 76 65 76 (69) (78) 71 80 75	71 64 85 89 91 91 90 87 (85) (87) 84 80 72	69 64 81 86 87 84 78 83 (78) (82) 77 79 75	16 11 16 41 14 30 29 25 (17) (21) 29 19	100 17 fois 100 12 » 100 9 » 100 24 » 100 25 » 100 24 » 100 17 » 100 18 » 100 (10) » 100 (17) » 100 (8) » 100 9 » 100 6 »	0.183 0.129 0.107 0.258 0.278 0.258 0.193 0.108 0.108 0.109 0.065
Hiver	71 86 82 78 79 80	69 80 70 76	73 90 87 83 84 84	71 85 80 79 79	11 14 17 19	100 38 fois 100 73 » 100 45 » 100 34 » 100 190 fois 100 179 »	$\begin{array}{c c} 0.264 \\ 0.163 \\ 0.125 \end{array}$

XVII. VENTS OBSERVÉS. GENÈVE, 1925.

	Déc. 1924	Janvier 1925	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Année météor.	Année civile
Calme	124 0 33 3 0 2 0 0 2 22 0 1 0 0 0 0	111 1 33 3 0 0 0 0 1 0 0 4 36 0 3 0 0 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	61 0 30 1 0 0 0 2 0 0 11 71 0 4 0 4 0 1	39 0 156 2 0 1 0 1 3 20 0 2 0 2 0 2 2 0 2 2	58 1 55 0 0 0 0 2 0 0 3 47 0 9 0 4 9	$\begin{array}{c} 54 \\ 0 \\ 79 \\ 1 \\ 0 \\ 7 \\ 0 \\ 0 \\ 546 \\ 0 \\ 2 \\ 0 \\ 1 \\ 6 \end{array}$	$   \begin{array}{c}     39 \\     7 \\     95 \\     2 \\     0 \\     5 \\     1 \\     2 \\     0 \\     1 \\     8 \\     22 \\     0 \\     1 \\     0 \\     8 \\     3   \end{array} $	52 1 55 5 0 1 0 4 0 0 18 45 0 3 0 3 6	78 10 34 3 0 1 0 8 1 4 10 30 0 5 0 2 7	65 1 54 9 0 1 0 2 1 1 10 43 0 3 6	102 0 54 1 0 0 0 0 0 0 0 1 30 0 1 0 0 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 0 1	84 0 59 7 0 3 0 4 0 0 6 27 0 3 0 5 2	$\begin{bmatrix} 80 \\ 1 \\ 36 \\ 2 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 1 \\ 12 \\ 95 \\ 0 \\ 2 \\ 0 \\ 0 \\ 3 \\ \end{bmatrix}$	867 21 737 37 0 17 1 35 2 7 81 439 0 37 0 32 43	823 222 740 36 0 14 1 34 2 8 91 512 512 46

		~ ~~ + ~~ ~~	and the second
$\mathbf{x} \mathbf{v} \mathbf{u}$	VENTE	GENEVE,	1995
XX A TIT.	A THIS.	OLINE VE,	TO AU.

Période		Vents		Calme s.	Nomb.	de j. de   fort v.	Vitesse moy. du vent
reflode	NNE	ssw.	Rapp.	1000	bise	du midi	km par heure
	140	E.					
Décembre 1924	36	24	1.50	667	0	0	3.00
Janvier 1925	37	40	0.92	597	0	0	3.58
Février	31	82	0.38	363	0	2	5.67
Mars	158	24	6.58	210	7	0	10.29
Avril	56	50	1.12	322	0	0	5.37
Mai	80	51	1.57	290	2	0	5.36
Juin	104	31	3.35	217	1	0	4.98
Juillet	61	63	0.97	280	0	0	4.49
Août	47	44	1.07	419	0	0	4.43
Septembre	64	54	1.19	361	3	0	6.94
Octobre	55	31	1.77	567	0	0	3.52
Novembre	66	33	2.00	467	1	0	5.01
Décembre	39	108	0.36	100000000000000000000000000000000000000	2	1	6.63
	<u>l</u>	<u> </u>	<u> </u>	!		!	!
Année météor.	795	527	1.51	396	14	2	
» civile	798	611	1.31		16	3	_
				<u></u>			

XIX. Jours pour lesquels la vitesse du vent a dépassé, en moyenne, 25 kilomètres par h. Genève, 1925.

	Date		Km p. h.	Direction
16	marş		31.0	NNE
17	»	* *	25.6	NNE
18	<b>)</b>		27.7	NNE
23	<b>»</b>		25.6	NNE
16	décembre		29.3	NNE

de l'air ne sont pas plus fréquents cette année à Genève qu'en 1924, mais ils sont plus marqués au Grand St-Bernard. Quant aux cas de saturation complète de l'air, ils sont toujours plus nombreux à la station élevée qu'à Genève.

Comme pour les thermomètres, je répète la remarque faite au début de cet article en ce qui concerne les hygromètres du Grand St-Bernard.

Tableaux XVII-XX. — Si 1924 présentait, à Genève, des caractères plus marqués que 1922 et 1923 au point de vue des vents, 1925 retombe à des chiffres moindres. Il y a toujours prédominance de la bise sur le vent du midi, mais il y a sensible-

D/ i i		Vents		Calme
Période	NE	sw	Rapport	sur 1000
Décembre 1924.	20	48	0.42	484
Janvier 1925	43	38	1.13	333
Février	<b>3</b> 7	70	0.53	250
Mars	69	36	1.92	344
Avril	26	46	0.57	456
Mai	50	72	0.69	280
Juin	34	4	8.50	678
Juillet	23	28	0.82	613
Août	24	32	0.75	570
Septembre	44	37	1.19	456
Octobre	16	47	0.34	398
Novembre	38	57	0.67	356
Décembre	38	29	1.31	516
Année météorol.	424	515	0.82	436
» civile	442	496	0.89	438

XX. VENTS. GRAND SAINT-BERNARD, 1925.

ment moins de jours de forte bise ou de fort vent du midi. Mars seul a été un mois vraiment venteux. La proportion des calmes est approximativement la même qu'en 1924.

Au Grand St-Bernard, il y a plus de calmes que l'année précédente et, en 1925, le vent du SW a prédominé sur celui du NE.

### VI. — PLUIE ET NEIGE.

Pour la quatrième fois nous séparons complètement ce qui concerne les chutes d'eau à Genève et au Grand Saint-Bernard.

A. — Genève. — Tableau XXII. — L'année 1921 avait été très anormalement sèche (476mm pour l'année météorologique

XXI. Neige a Genève en 1925.

cm				neige sur le sol
2 en janvier 1	1925		en 1 jour	1 jour
5 » février	»		1 »	2 jours
4 » mars	» ,		1 »	<b>2</b> »
8 » novembre	»		2 jours	b »
11 » décembre	»		1 jour	6 »
19 dans l'année r	météorolo	gique	en 5 jours	11 jours
	civile	~ .	en 6°»	17 »

XXII. PLUIE, GENÈVE, 1925.

								-
	Nombre	Nombre de jours	Eau t	Eau tombée	Nombre		Moyenne	Eau
Feriode	1925	Ecart	1925	Ecart	d'heures	relative de la pluie	d'heures par jour	tombee en 1 heure
			mm	mm			h.	mm
Décembre 1924	∞	- 1	18.9	- 32.1	. 31	0.042	3.87	0.61
Janvier 1925	∞	1	21.6	- 27.2	95	0.062	5.75	0.47
Février	14	9 +	82.3	+ 45.8	62	0.092	4.43	1.33
Mars	6	<del></del> І	∞. ∞	- 38.4	27	0.036	3.00	0.33
Avril	18	+	47.4	7.6 -	9/	0.106	4.22	0.62
Mai	17	+ 5	86.5	+ 7.3	75	0.101	4.41	1.15
Juin	9	ا ت	27.7	- 48.2	14	0.019	2.33	1.98
Juillet	17	∞ +	72.1	+ 1.3	62	0.083	3.65	1.16
Août	11	+	119.8	+ 39.4	73	0.098	6.64	1.64
Septembre	11	+	103.3		63	0.087	5.73	1.64
Octobre	<u></u>	ا تى	29.4	- 71.6	18	0.02/1	2.57	1.63
Novembre	11	0	56.1	- 17.9	63	0.087	5.73	0.89
Décembre	18	6 +	102.9	+ 51.9	101	0.436	5.61	1.02
Hiver	30	+ 3	122.8	- 13.5	139	790.0	4.63	0.88
Printemps	7.5	+ 11	142.7	2.04 -	178	0.081	4.05	08.0
Eté	34	+ 4	219.6	- 7.5	149	0.067		1.47
Automne	29	<b>5</b>	188.8	- 80.5	144	0.066	4.97	1.31
Année météor.	137	+ 14	673.9	-142.0	610	0.070	4.45	1.10
» civile .	147	+ 24	757.9	- 58.0	089	0.077	4.63	1.11
				-				

et 459<sup>mm</sup> pour l'année civile). — L'année 1922 avait été, tout au contraire, très humide (1140<sup>mm</sup> pour l'année météorologique et surtout 1270<sup>mm</sup> pour l'année civile). — 1923 continuait de même, avec 1185 et 1186<sup>mm</sup>. — 1924 a été moins pluvieuse: l'année météorologique dépassant la moyenne et l'année civile restant au dessous. — 1925 est une année vraiment sèche, l'année météorologique plus encore que l'année civile à cause de la grande différence des chutes d'eau aux deux mois de décem-

XXIII. Périodes de sécheresse et de pluie. GENÈVE, 1925.

Dánioda	Dámindos do sónhonoso	Páriodes nluvieuses	Pl dans les au-dese	Pluie dans les 24 heures au-dessous de	Pluie dans 24 heures	ıres
			1 m m	0 m m,25	Maximum	Chute sup. à 30 mm
					mm	
Décembre 1924.	11 jours (17-27)	7 jours (30 nov6 déc.)	5 jours	4 jours	10.0 le 28	
Janvier 1925	17 » (6-22)	4 » (25-28)	. 2	1 »	6.1 le 4	
Février	7 » (31 janv6 fév.)	5 » (22-26)	رن چ	( <del>1</del> »	42.0 le 14	<del>-</del>
Mars	10 » (2-11)	3 » (26-28)	2	2 "	4.2 le 27	ĺ
Avril	3 » (4-6)	5 » (7-11)	" 01	« <del>5</del>	8.4 le 15	I
Mai	6 » (11-16)	7 » (4-10)	<b>√</b> »	3	16.5 le 28	I
Juin.	10 » (3-12)	2 » (1-2)	1 »	1 »	11.7 le 22	1
Juillet	5 » (10-14)	5 » (22-26)	.c	°	19.1 le 9	I
Août	11 » (26 août-5 sept.)	4 » [(30 VII-2 VIII) (22-25)]	1 »	1 »	17.6 le 4	1
Septembre	4 » (13-16)	5 » (20-2/t)	( <b>7</b>	° 0	35.9 le 17	C1
Octobre,	17 » (27 sept13 oct.)	4 » (22-25)	ξ »		19.2 le 22	1
Novembre	14 » (11-24)	4 » (28 nov1 déc.)	4 »	5 "	19.8 le 7	1
Décembre	6 » (2-7)	12 » (20-31)	« 8	ۍ پ	29.2 le 25	
Année météorol.	17 iours (6-22 ianvier)	7 jours (30 nov6 déc.)	52 jours	27 jours	42.0 le 14 fév.	ි
	(27 sept13 oct.)	(4-10 mai)	55°»	28 "	id.	က
» civile	id.	12 » (20-31 dec.)		8		

bre de 1924 et de 1925. Les totaux des hauteurs de neige (tableau XXI) ne comptent d'ailleurs que pour peu, l'hiver ayant été très peu neigeux.

Comme fréquence, l'année accuse un nombre de jours de pluie un peu supérieur à la moyenne, surtout pour l'année civile. à cause du très pluvieux mois de décembre 1925.

Le même tableau contient le résultat des calculs qui éliminent l'inégalité de durée des mois et des saisons; on y trouve: 1º la durée relative de la pluie, fraction obtenue en divisant le nombre d'heures de pluie par le nombre d'heures de la période; 2º le nombre moyen d'heures de pluie par jour de pluie, obtenu en divisant, pour chaque période, le nombre d'heures de pluie par le nombre de jours de pluie; 3º l'eau tombée en une heure, obtenue en divisant la hauteur d'eau tombée durant la période par le nombre d'heures de pluie de la période; cela représente donc l'intensité moyenne des chutes d'eau.

Rien à noter à propos du tableau XXIII.

Quant au tableau XXIV, consacré aux violentes averses enregistrées à Genève, il manque cette année. Le pluviomètre enregistreur a été en réparation durant l'été, et ses diagrammes n'ont rien fourni d'intéressant ni au printemps ni en automne.

Le tableau XXV fournit le relevé des observations faites par des observateurs dévoués, que nous remercions ici, dans douze stations du canton de Genève encadrant l'Observatoire. Pour la station de Puplinge, il manquait quelques totaux qui figurent entre parenthèses au tableau XXV; nous avons pu les reconstituer facilement par comparaison avec les stations voisines. Partout dans le canton, l'année 1925 a été moins pluvieuse que les trois précédentes, sans être aussi extraordinairement sèche que 1921.

B. — Grand St-Bernard. — Comme il a été expliqué dans le « Résumé » de l'année 1922, nous avons adopté pour les chutes d'eau les moyennes du « Climat de la Suisse » correspondant aux 40 années 1864-1903 <sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Das Klima der Schweiz. T. I, p. 227, T. II, p. 124. Frauenfeld, 1909-10.

XXV. STATIONS PLUVIOMÉTRIQUES DU CANTON DE GENÈVE, 1925.

Hermance 380 m R. Nyauld	18.1 21.0 75.2 100.7 100.7 10.6 92.1 139.0 107.1 25.8 62.0	114.3 171.6 241.7 194.9	200
Jussy 470 m J. Micheli	24.8 24.1 777.2 41.6 56.5 101.3 22.3 69.2 421.5 119.9 30.4 73.0 69.9	126.1 169.4 213.0 223.3	9 167
Puplinge 445 m A. Dunant	(12.6) 55.1 93.3 27.3 68.4 137.0 110.5 (26.0) 55.0 69.2	$\begin{pmatrix} 123.0 \\ 161.0 \\ 232.7 \\ 191.5 \end{pmatrix}$	6 802
Cologny 450 m II. Noll	20.1 23.3 23.3 79.0 <b>13.9</b> 51.9 93.1 33.8 74.0 107.1 28.4 92.0	122.4 158.9 222.6 191.1	695 0
Genève 406 m Observatoire	18.9 21.6 82.3 82.3 87.4 47.4 86.5 27.7 72.1 103.3 103.3 102.9	122.8 142.7 219.6 188.8	673 9
Veyrier 423 m B. Babel	22.0 23.5 61.9 47.9 84.8 14.3 83.5 40.6 65.9 93.3	107.4 145.6 221.0 236.6	710 6
Compesières 478 m J.Balthazard	25.7 25.6 81.2 <b>13.4</b> 62.3 88.4 87.0 87.0 103.5 93.7	132.5 164.1 234.1 192.8	793.5
Athenaz 428 m E. Garcel	31.1 19.0 89.4 8.7 46.7 66.0 16.5 75.0 132.3 97.4 29.2 68.5	139.5 121.4 223.8 195.1	8 629
Satigny 465 m A. Dubois	26.0 14.7 86.4 114.7 86.4 11.2 53.4 91.6 23.7 102.4 115.3 108.2 26.4 63.8	127.1 156.2 241.4 198.4	793 1
Chatelaine 425 m A. Berner	25.7 23.6 77.5 10.4 10.4 81.0 23.9 89.8 89.8 31.5 56.0 113.3	126.8 147.8 238.9 186.4	6 669
Chambésy 433 m L. Perrot	23.6 24.5 88.3 47.5 60.5 90.8 29.9 90.3 421.7 110.0 29.9 64.5	136.4 168.8 241.9. 204.4	ר ער
Collex 440 m Vuffray	25.4 29.1 110.1 110.1 11.6 60.3 81.8 31.5 100.9 111.8 25.2 25.2 78.9	164.6 153.7 244.2 221.4	783 9
Celigny 424 m Esquivillon	25.2 14.1 14.1 93.4 13.7 59.4 92.7 33.2 111.4 12.8 80.3 170.1	132.7. 165.8 277.5 224.2	6 008
Station: Altitude: Observat.: MM.	Décem. 1924. Janvier 1925. Février  Mars. Avril.  Mai Juin Juillet Septembre. Octobre Novembre.	Hiver Eté	A w mótóon

XXVI. PLUIE ET NEIGE. GRAND SAINT-BERNARD, 1925.

2	Jours ou i	de pluie neige	Hauteurs	s de chut	es d'eau	Ne	ige
Période	1925	Ecart	Ancien   1925	pluviom. Ecart	Nouv. 1925	Ancien pluv.	Nouv. pluv.
			mm	mm	mm	cm	cm
Décembre 1924.	7	- 2	53.1	- 37.9	91.4	50	95
Janvier 1925	10	+ 2		- 60.1	36.9	21	48
Février	12	+ 4		- 5.3		74	111
Mars	15	+ 6	99.7	+ 14.8	182.6	106	221
Avril	17	+ 7	208.0	+ 99.2	285.0		269
Mai , .	19	+ 9		+ 17.2			73
Juin	10	0		- 64.9			10
Juillet	15	+ 7		+ 3.0			12
Août	13	+ 4		+ 52.7			48
Septembre	16	+ 8		+ 50.6			58
Octobre	5	- 5		-115.0			28
Novembre	A	+ 5		- 14.4			156
Décembre	19	+ 10	229.4	+138.4	328.7	276	419
Hiver	29	+ 4	136.8	-103.3	219.8	145	254
Printemps	51	+ 22		+131.2			563
Eté	38	+ 11		- 9.2			70
Automne	35	+ 8		- 78.8		143	242
Année météor.	153	+ 45	1218.1	- 60.1	1694.2	634	1129
Année civile.	165	+ 57		+116.2			1453

XXVII. STATIONS PLUVIOMÉTRIQUES DU VAL D'ENTREMONT, 1925.

Station Altitude	Mart 47	igny 4m	Orsi 900		BgSt-		Gd. St-1 2476	
Période	pluie	neige	pluie	neige	pluie	neige	pluie	neige
	mm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm
Décembre 1924	7.4	-	2.6	_	25.5	26	53.1	50
Janvier 1925	14.2		6.0	4	5.5	12	15.5	21
Février	56.6	2 7	25.3	5	27.6	22	68.2	74
Mars	19.2	7	22.9	12	44.4	51	99.7	106
Avril	55.3		63.2	7	106.4	66	208.0	160
Mai	53.5		53.7	5	78.2	9	151.6	43
Juin	16.6		26.9		28.0	_	45.3	<b>5</b>
Juillet	71.3		61.3		108.9	_	104.2	
Août	124.3		83.4		124.5		166.8	25
Septembre	76.1		68.8	-	68.1		169.2	31
Octobre	19.9		16.5	( <del></del> )	20.4	3	43.0	24
Novembre	51.8	23	43.5	34	47.2	31	93.5	88
Décembre	197.9	32	88.7	46	95.8	95	229.4	276
Hiver	78.2	2	33.9	9	58.6	60	136.8	145
Printemps	128.0		139.8	24	229.0	126	459.3	309
Eté	212.2		171.6	-	261.4		316.3	37
Automne	147.8		128.8	34	135.7	34	305.7	143
Année météor.	566.2	32	474.1	67	684.7	220	1218.1	634
» civile	756.7	64	560.2	113	755.0	289	1394.4	860

# XXVIII. ORAGES ET BROUILLARD. GENÈVE, 1925.

Période	Jours de tonnerre	Jours d'éclairs sans tonnerre	Grêle .	Brouillard tout le jour	Brouillard une partie de la journée	Nombre total de jours
Décembre 1924				5	7.	12
Janvier 1925				3	5	8
Février		-	_			
Mars		_	4,	-		
Avril						
Mai	6	4				
Juin	7	1	() <del></del> ()		_	
Juillet	7.		1		-	
Août	4	<del></del> ,		<u> </u>	-	
Septembre	3	-		-		
Octobre	-				3	3
Novembre			-		<b>2</b>	<b>2</b>
Décembre	2	1	1	1		1 .
Année météor	27	5	1	8	17	$\overline{25}$
Année civile	29	6	2	4	10	14
				- 4		

### XXIX. Nébulosité. 1925.

			Gen	eve				Grai	nd Sair	it-Bern	ard	
Période	Jours clairs	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours cou- verts	Nébu- losité moy.	Ecart	Jours clairs	Jours peu nuag.	Jours trės nuag.	Jours cou- verts	Nébu- losité moy.	Ecart
Déc. 1924. Janv. 1925 Fév Mars Avril Mai Juin Juillet . Août Sept Oct Nov Déc	0 3 7 7 5 5 17 8 12 9 11 1	6 4 6 3 4 10 6 10 5 4 3 0	4545823475643	21 19 11 16 13 14 4 9 7 11 10 22 22	8.2 7.5 5.4 6.3 6.5 6.0 3.1 5.2 4.6 5.2 8.3 7.4	-0.1 -0.4 -1.3 +0.2 +0.7 +0.2 -2.3 +0.8 -0.1 +0.3 -1.7 +0.4 -0.9	17 15 7 6 3 4 9 3 11 6 12 5 8	2 4 7 6 2 6 8 6 4 5 5 4	6 6 7 4 6 3 4 7 6 3 9 7 6	6 6 7 15 19 18 9 15 10 16 5 13	3.7 5.0 6.2 7.8 6.9 5.3 6.8 4.9 6.4 4.3 6.6	-1.0 -1.3 -0.3 +0.3 +1.1 0.0 -1.2 +1.3 -0.9 +0.6 -1.8 +1.2
Hiver . Print Eté Autom . An. mét. » civ.	10 17 37 21 85 91	16 17 21 12 66 60	13 15 14 15 57 56	51 43 20 43 43 157 158	$ \begin{array}{ c c c } \hline 7.1 \\ 6.3 \\ 4.3 \\ 6.2 \\ \hline 5.9 \\ 5.9 \\ \hline $	$ \begin{vmatrix} -0.6 \\ +0.4 \\ -0.5 \\ -0.4 \end{vmatrix} $ $ \begin{vmatrix} -0.3 \\ -0.3 \end{vmatrix} $	39 13 23 23 23	13 14 18 15 60 62	19   13   17   19   68   68	19   52   34   34   139   146	4.0 7.0 5.7 5.7	$ \begin{array}{r} -0.9 \\ +0.5 \\ -0.2 \\ -0.1 \end{array} $ $ \begin{array}{r} -0.2 \\ 0.0 \end{array} $

XXX. Marche diurne de la durée d'insolation. GENÈVE, 1925 (Ancien héliographe).

Dómiodo		×	. p	Matin	tin							Soir	ir		8		Durée d'insola-	Moyenne
	4-5	2-6	2-9	7-8	6-8	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	tion	diurne
Déc. 1924. Janv. 1925. Février. Mars. Avril. Juin, Juillet. Septembre. Octobre. Novembre.	<b>-</b> .	4.0 9.1 1.8 1.8	h h 0.7 3.0 11.9 21.8 11.4 17.0 15.0	h 2.4 7.8 9.9 9.9 14.5 14.5 14.5	h 0.6 2.6 8.9 10.1 11.9 16.3 18.2 18.2 18.0 9.9	h 2.0 2.0 115.7 110.8 122.2 13.0 14.1 13.0	h 23.7 27.7 27.7 27.5 6.2 6.2 6.2 6.2 7.4 7.5 7.5 7.5 7.5	h 4.8 6.6 16.7 14.9 14.6 20.9 24.9 24.8 17.3 7.2 8.1	P	h 17.7.2 17.7.2 17.7.3 17.7.8 17.7.8 18.7.3 18.7.3 10.2 10.2	а 4 4 4 4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	н 1.6 1.6 1.1.3 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	d   4.0.9.8.1.1.8.1.2.2.4.1.1.9.2.2.4.1.1.9.2.2.4.1.1.9.2.4.1.1.1.9.2.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	h h h h h h h h h h h h h h h h h h h	а       12.0.12 8.0.1.02 1.02	#	b 29.2 49.4 123.9 1441.3 211.5 211.5 203.5 205.0 197.7 41.4 48.3	4 0 94 1.59 4.43 4.71 40 35 1.59 6.59 6.59 1.56 1.56 1.56 1.56 1.56 1.56 1.56 1.56
Hiver Printemps. Eté		4.0 14.2	15.6 50.2 5.0	2.4 31.6 62.9 17.8	12.1 38.3 64.2 29.2	24.1 41.1 66.0 36.6	28.2 46.5 67.0 43.4	28.1 50.4 70.5 45.8	29.2 46.6 72.1 44.2	27.9 41.8 69.2 45.8	29.1 45.1 67.7 39.7	17.1 74.9 63.0 39.1	4.0 36.8 62.4 29.2	0.3 24.9 56.6 9.4	8.3 22.9		202.5 475.9 808.9 385.2	2.25 5.17 8.79 4.23
Année mét. " civ.	11	18.2	70.8	70.8 114.7 143 70.8 114.7 143	8.6	167.8 168.1	185.1 186.8	194.8 198.1	192.1   184.7   181.6   196.4   189.6   184.9	184.7	181.6	181.6 164.1 132 184.9 165.9 132	132.4 132.4	91.2	31.2	. 1 1	1872.5 1891.6	5.13

XXXI. MARCHE DIURNE DE LA DURÉE D'INSOLATION. GENÈVE, 1925 (Nouvel héliographe).

Dómiodo				Matin	in							Soir	ir.				Durée d'insola-	Moyenne
i elloue	2-4	5-6	2-9	7-8	6-8	9-40	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	tion	diurne
Déc. 1924. Janv. 1925. Février. Mars Avril Juin. Juinlet Cotobre Octobre Novembre Décembre	0.5 0.5 1.6	Ph 0.6 8.1 10.5 6.5 0.6	14.5 19.3 14.5 10.7 10.7	10.1 10.1 13.1 15.7 17.9 15.9 6.5 6.5	h 0.9 4.2 4.2 110.3 14.0 17.0 19.9 19.9 11.1 11.1 1.0	ь разрания предоставляющий пр	h 4.2 7.5 17.8 14.1 14.1 16.8 20.8 22.9 7.1 16.5 6.7	h 4.8 6.9 17.8 14.7 16.0 221.7 221.3 221.3 21.3 8.0 8.4	h 7.5 7.6 11.7.8 13.2 13.2 13.2 18.0 18.0 18.0 18.0	h 7.7 7.4 16.0 12.0 12.0 12.0 25.1 19.2 19.2 10.4	ь разражения разражен	h 4.18 11.23 14.73 14.73 17.83 17.84 18.25 4.55 4.53	н — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	рь 10.8 10.8 10.8 10.8 11.2 12.0 12.0	10.8 11.8 9.6 1.4	h   0.4	34.3 53.5 132.6 137.7 163.5 285.5 282.3 216.2 157.3 50.5	1.73 4.74 4.74 4.74 5.45 7.60 11.39 8.41 9.11 7.21 5.07 1.80
Hiver Printemps. Été Automne	0.5	$\begin{vmatrix}  - & 8.7 \\  8.7 \\  38.1 \\  0.6 \end{vmatrix}$	23.0 57.3 10.9	4.2 38.9 64.6 22.8	16.4 41.3 66.4 32.9	26.5 46.5 69.3 42.3	29.5 51.0 69.1 45.8	29.5 52.4 72.3 47.3	30.7 49.1 73.2 47.6	29.1 43.7 70.9 47.4	29.7 49.1 68.7 41.4	17.3 46.8 64.5 40.1	4.2 40.2 63.6 30.9	$\begin{vmatrix} 0.3 \\ 31.2 \\ 59.0 \\ 13.2 \end{vmatrix}$	13.9 40.6 1.4	4.5	217.4 536.7 884.7 424.0	2.42 5.83 9.62 4.66
Année mét. » civ.	3.1	47.4	91.2	$\begin{vmatrix} 91.2 & 130.5 \\ 91.2 & 130.5 \end{vmatrix}$	157.0	184.6 186.5	195.4 197.9	201.5 205.1	$200.0   191.1 \\ 205.7   195.8$	191.1 195.8	188.9	168.7 171.2	138.9 103.7 138.9 103.7	103.7 103.7	55.9	4.9	2062.8 2087.4	5.65

XXXII. DURÉE D'INSOLATION AVANT ET APRÈS MIDI. GENÈVE, 1925.

	Ma	tin	So	ir		Difféi Soir —		
Période	Nomb.	l'heures	Nomb.	heures	Nomb. d	heures	0	/o
,	Anc. H.	Nv. H.	Anc. H.	Nv. H.	Anc. H.	Nv. H.	Anc. H	Nv. H.
Déc. 1924	11.1	12.3	18.1	19.0				
Janvier 1925.	22.7	25.4	26.7	28.1				
Février	61.1	68.4	62.8	64.2				
Mars	$\begin{array}{c} 56.6 \\ 68.0 \end{array}$	$63.7 \\ 82.9$	$\begin{array}{c} 66.5 \\ 73.3 \end{array}$	$   \begin{array}{c c}     74.0 \\     80.6   \end{array} $	70 NOT 17 March	$\begin{array}{ccc} + & 10.3 \\ - & 2.3 \end{array}$		
Mai	102.9	115.7	108.6	119.8				3
Juin	153.7	171.5	156.7	170.1				
Juillet	108.6	125.5	124.9	135.3				
Août	132.7	142.7	132.3	139.6	22. STATES IN SEC. 1			1000
Septembre	99.8	111.2	97.9		- 1.9			12
Octobre	59.0	67.0	87.1		+ 28.1			
Novembre .	19.0	24.4	22.4		+ 3.4			
Décembre	15.9	20.4	32.4	35.5	+ 16.5	+ 15.1	+ 34.2	+ 27.0
Hiver	94.9	106.1	107.6				+ 6.3	
Printemps ,	227.5	262.3	248.4		+ 20.9			1000
Eté	395.0	439.7	412,9		+ 18.9			
Automne	177.8	202.6	20(7.34)	221.4	+ 29.6	+ 18.8	+ 7.7	+ 4.4
Année météor.	895.2	1010.7		1052.1				10 mm 90 500
» civile	900.0	1018.8	991.6	1068.6	+ 91.6	+ 49.8	+ 4.8	+ 2.4

Le tableau XXVI donne le relevé complet des hauteurs de chutes d'eau (pluie et neige, puis neige) mesurées à l'ancien pluviomètre et des jours de pluie ou neige avec les écarts par rapport aux nouvelles moyennes. Nous y donnons aussi les totaux recueillis au nouveau pluviomètre protégé.

Au Grand St-Bernard, l'année 1925 a été moyenne comme hauteur des chutes d'eau, mais celles-ci ont été fréquentes, comme l'indiquent les chiffres des excédents de jours de pluie.

Le tableau XXVII fournit le relevé des observations des quatre stations pluviométriques du Val d'Entremont, aux observateurs desquelles nous adressons aussi nos sincères remerciements. Nous n'y faisons figurer, comme terme de comparaison, que les mesures faites à l'ancien pluviomètre de l'hospice, non protégé comme ceux de Martigny, Orsières et Bourg St- Pierre.

Le tableau XXVIII nous ramène à Genève et contient à la fois le relevé des jours d'orage et des jours de brouillard. Il forme ainsi le passage aux derniers paragraphes.

Les jours d'orage sont en nombre légèrement supérieur à la moyenne indiquée par Plantamour (25), avec maximum normal en mai, juin et juillet. Les jours de brouillard sont de nouveau en nombre inférieur à la moyenne (33), contrairement à ce que nous constations en 1924.

### VII. — NÉBULOSITÉ. VIII. — DURÉE D'INSOLATION A GENÈVE.

Le tableau XXIX donne, comme en 1924, pour la nébulosité moyenne annuelle des valeurs légèrement inférieures aux moyennes des deux stations, sauf pour l'année civile au Grand St-Bernard. La marche annuelle de la nébulosité continue à être dissemblable aux deux stations, comme c'est le cas habituel.

Pour la durée d'insolation, le tableau XXX, correspondant à l'ancien héliographe, donne 127 et 146 heures de plus que la moyenne de 27 ans, de 1897 à 1923. Les excédents les plus forts sont en juin, puis en février et septembre.

Si l'on compare les totaux des tableaux XXX et XXXI, on trouve des différences de 190 et de 196 heures entre les deux héliographes. Ce sont des chiffres très semblables à ceux de 1924, donc inférieurs à ceux des années antérieures. Cela confirme ce que je disais ici, il y a une année, sur l'augmentation relative de la sensibilité des cartons employés depuis deux ans à l'ancien héliographe.

Le tableau XXXII, qui donne la comparaison des durées d'insolation avant et après midi vrai confirme les résultats antérieurs. A Genève, contrairement à ce que l'on constate à la montagne, il y a plus d'heures de soleil l'après-midi que le matin. Il n'y a de constatation inverse que pour certains mois d'été et d'automne, puis pour février au nouvel héliographe, mais les différences sont alors minimes.