

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 17 (1880-1881)
Heft: 85

Rubrik: Observations météorologiques faites à l'Asile des aveugles de Lausanne : compte-rendu

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: 05.07.2025

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

COMPTE-RENDU
DES
OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'ASILE DES AVEUGLES DE LAUSANNE

par M. HIRZEL, Directeur,

présenté à la Soc. Vaud. des Sciences Naturelles pour l'année 1880

par J. MARGUET, professeur.

Altitude de la station : 507 mètres.

(Pl. XXII-XXVII.)

Ce compte-rendu sommaire est accompagné de six tableaux. Le premier représente numériquement les observations; le second et le troisième les montrent graphiquement; le quatrième donne la fréquence et la force des vents principaux pour les différents mois; le cinquième indique graphiquement la fréquence des vents pendant chaque mois et la direction moyenne du vent en tenant compte du nombre de fois qu'il a soufflé dans chaque direction. Enfin le sixième représente la direction moyenne du vent, pendant l'année, obtenue de deux manières : 1° en tenant compte de la fréquence; 2° en tenant compte de l'intensité.

Ces tableaux dispensent de reproduire dans le texte certains détails et l'on se bornera à ceux que les tableaux ne peuvent pas donner.

JANVIER

Temp. max. aux heures d'observ. : 4,6, le 3 à 1 h.

» min. » » — 11,2, » 20 à 7 »

Variation . . 15,8 degrés centigrades.

Maximum absolu : 5,0 le 3.

Minimum » — 12,0 » 21.

Variation . . 17,0 degrés centigrades.

Baromètre, haut. max. : 730,6, le 7 à 7 h.

» » min. : 713,7 » 18 à 1 »

Variation . . 16,9 millimètres.

Jours de non-dégel : du 5 au 31 ; en tout 27 jours.

» gelée : du 4 au 31 ; en tout 28 jours.

Gelée blanche : les 2, 4, 7.

Jours de chute d'eau : les 1^{er}, 2, 3, 15, 17, 18, 19 ; en tout 7 jours. Moindre quantité : 0,5^{mm}, le 3 ; plus grande quantité : 4,7^{mm}, le 1^{er}. Mois peu abondant en eau.

Brouillard : les 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 26, 27, 28, 29, 30, 31 ; en tout 18 jours.

Neige : les 14, 17, 18 ; en tout 3 jours.

Vent violent : les 19 et 20 ; direction NE.

Halo lunaire : le 1.

FÉVRIER

Temp. max. aux heures d'observ. : 11,1, le 21 à 1 h.

» min. » » — 3,2.

Variation . . 14,3 degrés centigr.

Maximum absolu : 11,3, le 17.

Minimum » 3,4, » 8.

Variation . . 14,7 degrés centigrades.

Baromètre, haut. max. : 728,1, le 3 à 7 h. et à 9 h.

» » min. : 705,1, le 17 à 1 h.

Variation . 23,0 millimètres.

Jours de non-dégel : les 5, 6, 7; en tout 3 jours.

» gelée : les 1^{er}, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 28;
en tout 12 jours.

Jours de chute d'eau : les 10, 11, 13, 17, 18, 21, 22, 23,
24, 25; en tout 10 jours.

Brouillard : les 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16,
17, 19; en tout 16 jours.

Neige : le 13.

Maximum de pluie : 12,4, le 23.

Minimum » 0,7 le 10.

MARS

Température moyenne maximum : 11,3 le 7.

» » minimum : 3,0 le 22.

Variation . 8,3 degrés centigr.

Temp. max. aux heures d'observ. : 14,8 le 29 à 1 h.

» min. » » —0,5 le 23 à 7 h.

Variation . 15,3 degrés centigr.

Maximum absolu : 18,6 le 10.

Minimum » —1,2 le 23.

Variation . 19,8 degrés centigrades.

Baromètre maximum : 726,2 le 9.

» minimum : 712,0 le 30.

Variation . 14,2 millimètres.

Jour de gelée : le 23.

Brouillard : les 9, 14, 16.

Jours de forts vents : les 12 (NE⁴), 17 (NE⁴), 18 (NE⁵).

Chute d'eau : les 4, 5, 15, 16, 17 { Maxim : 7,3 le 17.
Minim : 0,2 le 15.

AVRIL

Temp. max. aux heures d'observ. : 17,7 le 20, à 1 h.

» min. » » 3,1 le 8.

Variation . 14,6 degrés centigr.

Maximum moyen : 14,7 le 15.

Minimum » 4,7 le 8.

Variation . 10,0 degrés centigrades.

Maximum absolu 17,9 les 14, 15 et 19.

Minimum » 2,6 le 11.

Variation . 15,3 degrés centigrades.

Baromètre haut. max. : 720,8 le 21 et le 18.

» » min. : 704,0 le 6.

Variation . 16,8

Chute d'eau : les 2, 4, 5, 8, 9, 15, 21, 23, 24, 26, 27, 29.

Jour de gelée : point.

Brouillard : le 23.

Forts vents : le 9 à 9 h. du soir (NE⁵), le 15 à 1 h. (E⁴),
le 27 (NE⁴), le 30 à 7 h. du matin (NE⁵).

Eclairs : le 20 à 9 h. du soir.

MAI

Temp. max. aux heures d'observ. : 23,3, le 27.

» min. » » 3,8, le 8.

Variation . 19,5 degrés centigr.

Maximum moyen : 20,1.

Minimum » 4,5.

Variation . 15,6 degrés centigrades.

Maximum absolu : 24,9, le 26.

Minimum » 2,1, le 20.

Variation . 22,8 degrés centigrades.

Baromètre, haut. max. : 724,6, le 28.

» » min. : 707,6, le 3.

Variation . 17,0 millimètres.

Chute d'eau : les 4, 6, 7, 8, 9, 11, 16, 23, 28.

Tonnerre : les 5, 6, 16.

Forts vents : les 8 (NE⁵), 9 (NE⁵), 10 (NE⁴), 17 (NE⁴), 18 (NE⁵), 19 (NE⁶), 29 (NE⁴), 31 (NE⁴).

Grésil : le 15.

JUIN

Temp. max. aux heures d'observ. : 24,0, le 30.

» min. » » 7,6, le 5.

Variation . . 16,4 degrés centigr.

Maximum moyen : 21,1, le 30.

Minimum » : 9,4, le 5.

Variation . . 11,7 degrés centigrades.

Maximum absolu : 25,1, le 30.

Minimum » 6,9, le 6.

Variation . . 18,2 degrés centigrades.

Baromètre, haut. max. : 725,7, le 28.

» » min. : 711,5, le 20.

Variation . . 14,2 millimètres.

Chute d'eau : les 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28 (18 fois).

Plus forte quantité : 28,0, le 17.

» faible » 1,0, le 27.

Brouillard : les 1, 4, 10, 17.

Orage : les 11, 16, 17, 19, 26, 27.

Eclairs : le 30 dans la soirée.

Forts vents : le 16 (NE⁴), 17 (SW), 21 (SW⁴), 22 (SW), 23 (SW).

JUILLET

Temp. max. aux heures d'observ. : 27,4, les 17 et 26.

» min. » » 14,0, le 4.

Variation . . 13,4 degrés centigr.

Maximum moyen : 24,9, le 19.

Minimum » : 15,2, le 10.

Variation . . 9,7 degrés centigrades.

Maximum absolu : 29,6, le 19.

Minimum » 11,5, le 11.

Variation . . 18,1 degrés centigrades.

Baromètre, haut. max. : 722,4, le 10.

» » min. : 714,0, le 29.

Variation . . 8,4 millimètres.

Chute d'eau : les 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 20, 21, 26, 30, 31
(12 fois).

Plus forte quantité : 13,0, le 22.

» faible » 0,6, le 5.

Tonnerre : les 1, 3, 4, 9, 12, 13, 19, 20, 21, 22, 25, 26,
29, 30.

Eclairs au sud : les 2, 8, 11 dans la soirée.

Vents forts : les 4 (SW⁴), 22 (SW⁴), 26 (SW⁴).

AOUT

Temp. max. aux heures d'observ. : 24,4, le 14.

» min. » » 12,3, le 3.

Variation . . 12,1 degrés centigr.

Maximum moyen : 20,9, le 20.

Minimum » : 12,5, le 3.

Variation . . 8,4 degrés centigrades.

Maximum absolu : 25,5, le 20.

Minimum » 10,1, » 3.

Variation . . 15,4 degrés centigrades.

Baromètre, haut. max. : 723,6, le 10.

» » min. : 711,9, » 2.

Variation . . 11,7 millimètres.

Chute d'eau : les 2, 3, 4, 6, 7, 9, 21, 22, 23, 24, 30, 31.

Plus forte quantité : 18,7, le 7.

» faible » 0,3, » 6.

Tonnerre : les 15, 17, 18, 20, 21, 23, 26, 30, 31.

Eclairs : les 25, 28, 29.

Vents forts : les 4 (NE⁴), 8 (SW⁴), 10 (NE⁴), 11 (NE⁴),
21 la nuit, 23 (SW⁴).

SEPTEMBRE

Temp. max. aux heures d'observ. : 23,2, le 4.

» min. » » 8,2, » 29.

Variation . . 15,0 degrés centigr.

Maximum moyen : 20,6, le 4.

Minimum » 10,4, » 29.

Variation . . 10,2 degrés centigrades.

Maximum absolu : 25,1, le 5.

Minimum » 6,7, » 30.

Variation . . 18,4 degrés centigrades.

Baromètre, haut. max. : 725,7, le 29.

» » min. : 710,9, » 16.

Variation . . 14,8 millimètres.

Chute d'eau : les 1, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18,
20, 22.

Plus forte quantité : 28,0 le 1.

» faible » : 0,5 » 22.

Tonnerre : les 5, 8, 10, 11.

Eclairs : les 7, 9, 27.

Forts vents : les 11 (SW), 15 (SW) à 3 heures du matin,
16 (SW⁵), 17 (SW⁵), 19 (SW⁴), 27 (NE⁴), 28 (NE⁴).

OCTOBRE

Temp. max. aux heures d'observ. : 18,9, le 6.

» min. » » 2,0, » 31.

Variation . . 16,9 degrés centigr.

Maximum moyen : 17,6, le 6.

Minimum » 3,6, » 31.

Variation . . 14,0 degrés centigrades.

Maximum absolu : 20,5, le 6.

Minimum » 0,9, » 31.

Variation . . 19,6 degrés centigrades.

Baromètre, haut. max. : 725,1, le 1.

» » min. : 706,4, » 28.

Variation . . 18,7 millimètres.

Chute d'eau : les 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 18, 19, 21,
23, 24, 27, 28, 29.

Plus forte quantité : 46,8, le 28.

» faible » 0,1, » 4.

Tonnerre : les 8, 10, 22, 28.

Eclairs : les 7, 9, 27.

Forts vents : les 8 (SW), 20 (SW⁴), 21 à 7 heures (SW⁴),
28 à 1 h. et à 9 h. (SW⁵), 29 à 6 heures du matin (SW).

NOVEMBRE

Temp. max. aux heures d'observ. : 11,1, le 25.

» min. » » 0,6, » 1.

Variation . . 10,5 degrés centigr.

Maximum moyen : 10,1, les 15 et 16.

Minimum » 2,8, » 4 » 21.

Variation . . 7,3 degrés centigrades.

Maximum absolu : 12,0, le 25.

Minimum » 0,1, » 1.

Variation . . 11,9 degrés centigrades.

Baromètre, haut. max. : 729,7, le 29.

» » min. : 701,2, le 17.

Variation . . 28,5 millimètres.

Chute d'eau : les 4, 5, 9, 17, 18, 19, 20, 24, 26, 28.

Plus forte quantité : 17,0, le 9.

» faible » 0,6, » 26.

Forts vents : le 3 dans la nuit et aux Obs. I et II (NE⁴), le 9 à I (NE⁴), le 15 à I, II, III (SW⁴), le 16 dans la nuit et à III (SW⁵), le 19 dans la nuit et à I et II (SW⁵), le 20 à II (SW⁴), le 28 à II et III (NE⁴).

Brouillard : les 4, 5, 7, 8, 11, 12, 27, 29, 30 (en tout 9 fois).

Neige : le 22, matin.

DÉCEMBRE

Temp. max. aux heures d'observ. : 10,7, le 28.

» min. » » — 0,1, le 22.

Variation . . 10,8 degrés centigr.

Maximum moyen : 8,8, le 28.

Minimum » 1,9, » 4.

Variation . . 6,9

Maximum absolu : 10,7, le 28.

Minimum » — 0,4, » 22.

Variation . 11,1 degrés centigrades.

Jour de gelée unique : le 22.

Baromètre, haut. max. : 731,5, le 8.

» » min. : 704,0, » 25.

Variation . . . 27,5 millimètres.

Chute d'eau : les 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31.

Plus forte quantité : 11,8, le 30.

» faible » 0,4, » 19.

Brouillard : les 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 19 (en tout 11 fois).

Forts vents : le 7 à 6 $\frac{1}{2}$ h. matin (NE⁵), le 20 à 11 h. soir (SW), le 21 II et la nuit (SW⁶), le 24 la nuit I et III (SW⁴), le 25 nuit I et II (SW^{4.5}), le 30 III (SW⁴), le 31 I et II et pendant la nuit (SW^{6.5}).

Neige : les 26, 31.

Résumé climatérique de l'année 1880.

Il a gelé pendant *quarante-deux jours* ainsi répartis :

En Janvier	28
» Février	12
» Mars	1
» Décembre	1
Total	<u>42</u>

Le gel a duré toute la journée pendant *trente jours* :

En Janvier	27
» Février	3
Total	<u>30</u>

Il a neigé *huit fois* :

En Janvier	3	
» Février	1	
» Mai	1	grésil.
» Novembre	1	
» Décembre	2	
Total	8	

En déduisant ce nombre du nombre total de chute d'eau solide et liquide, on trouve qu'il a plu $142 - 8 = 134$ fois.

On a vu des éclairs de la station, sans tonnerre, *quatorze* fois :

En Avril	1
» Juin	1
» Juillet	3
» Août	3
» Septembre	3
» Octobre	3
	<u>14</u>

Le tonnerre a été entendu de la station, *quarante* fois, dans un cercle de 24 kilomètres de rayon :

En Mai	3
» Juin	6
» Juillet	14
» Août	9
» Septembre	4
» Octobre	4
Total	<u>40</u>

Le brouillard s'est montré *soixante-deux* fois :

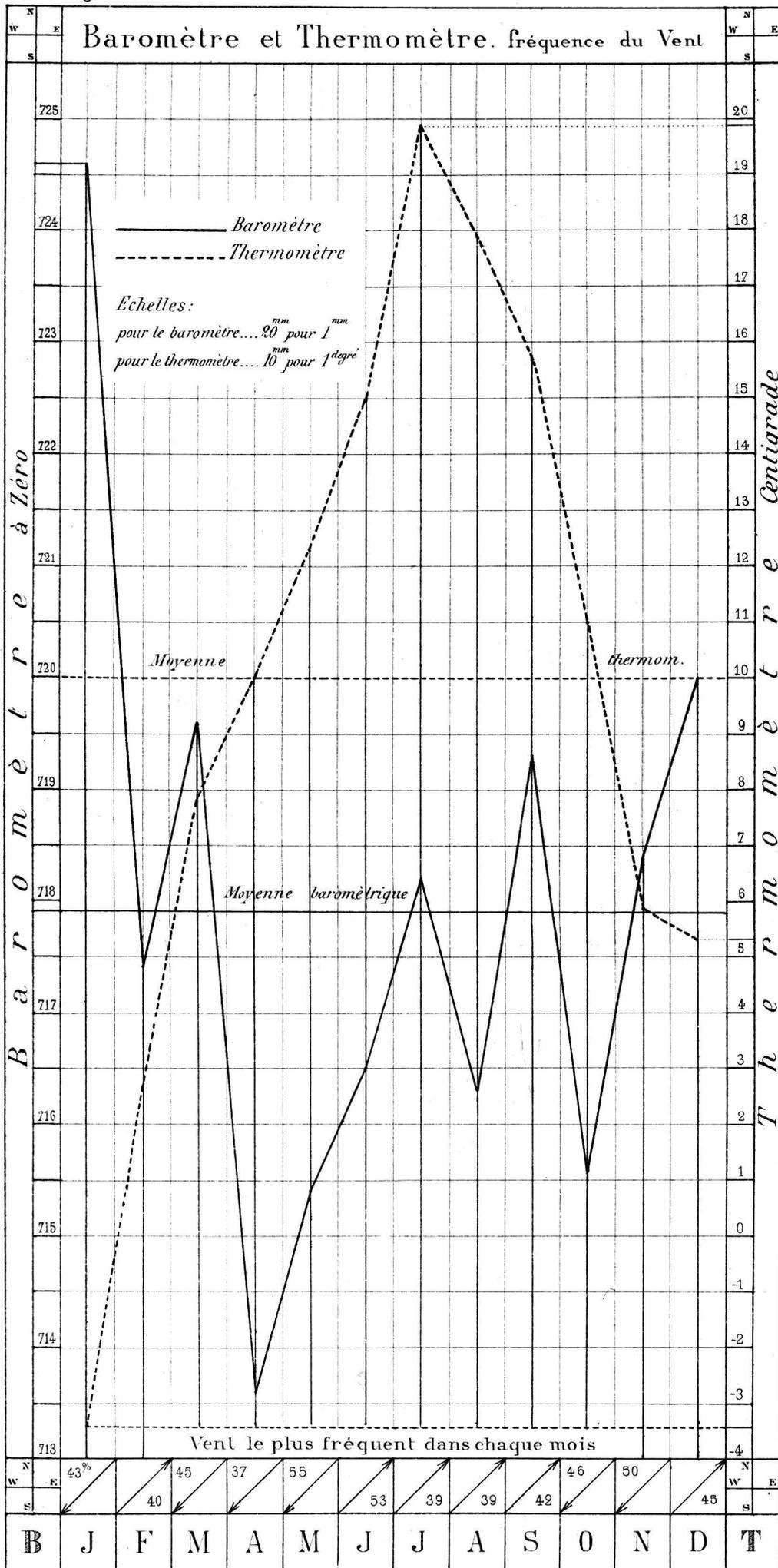
En Janvier	18
» Février	16
» Mars	3
» Avril	1
» Juin	4
» Novembre	9
» Décembre	11
Total	<u>62</u>

Année 1880.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE LAUSANNE (Asile des Aveugles).

Observateur: M. Hirzel, directeur.

MOIS	Thermomètre centigrade.				Baromètre à 0. en millimètres.				Humidité relative.				NÉBULOSITÉ DU CIEL de 0 à 10.	VENT DOMINANT (le plus fréquent)	DIRECTION MOYENNE DU VENT (approximative).	HAUTEUR d'eau en millimètres	NOMBRE de jours de chute d'eau	HAUTEUR pour un jour de chute d'eau	NOMBRE DE JOURS	
	7 h.	1 h.	9 h.	MOYENNE.	7 h.	1 h.	9 h.	MOYENNE.	7 h.	1 h.	9 h.	MOYENNE.							clairs.	sombres.
JANVIER	- 4,4	- 2,3	- 3,6	- 3,4	724,7	724,4	724,7	724,6	94	94	95	94	8,4	NE. 43 fois	D'entre N et NE	14,0	7	0,5	5	26
FÉVRIER	+ 1,4	+ 4,2	+ 2,4	+ 2,7	17,7	17,1	17,4	17,4	87	78	84	83	8,1	SW. 40	„ W et SW	45,6	10	4,6	6	23
MARS	5,3	10,5	7,7	7,8	19,9	19,3	19,5	19,6	74	60	67	67	3,8	NE. 45	„ N et NE	10,8	5	2,2	12	19
AVRIL	8,8	12,2	9,0	10,0	13,7	13,3	13,8	13,6	74	62	76	71	8,2	NE. 37	„ NE et E	117,2	12	9,8	5	25
MAI	10,7	14,9	11,2	12,3	15,6	15,0	15,6	15,4	70	58	69	65	5,9	NE. 55	„ N et NE	21,5	9	2,4	13	18
JUIN	13,9	17,1	13,7	14,9	16,8	16,1	16,8	16,5	76	64	76	72	6,9	SW. 53	„ W et SW	144,1	18	8,0	9	21
JUILLET	18,8	22,3	18,7	19,9	18,4	18,0	18,1	18,2	70	58	68	65	4,8	SW. 39	„ W et SW	66,0	12	5,5	15	16
AOÛT	16,7	20,1	16,9	17,9	16,4	16,1	16,5	16,3	80	66	75	73	6,5	SW. 39	„ SW et S	85,0	12	7,1	11	20
SEPTEMBRE	14,3	18,0	14,7	15,7	19,4	19,0	19,4	19,3	84	73	83	80	5,9	SW. 42	„ N et NW	187,8	14	13,4	12	18
OCTOBRE	9,8	12,8	10,4	11,0	15,7	15,5	15,7	15,6	84	74	81	80	7,7	NE. 46	„ NE et E	173,6	17	10,2	7	24
NOVEMBRE	5,0	7,2	5,6	5,9	18,4	18,2	18,7	18,4	80	74	81	78	8,5	NE. 50	„ N et NE	60,3	10	6,0	5	25
DÉCEMBRE	4,4	6,5	5,0	5,3	20,2	19,5	20,2	20,0	85	79	84	83	8,4	SW. 45	„ W et SW	67,6	16	4,2	5	26
ANNÉE	8,7	12,0	9,3	10,0	718,1	717,6	718,0	717,9	80	70	78	76	6,9	NE. 55	D'entre N et W	Millimètres 993,5 Somme.	142	7,0	105	261



Hauteurs d'eau tombée. Nombres de jours de chute. Humidité relative dans les différents mois.

Echelles

Eau tombée : 1^{mm} pour 1^{mm}

Jours de chute : 2^{mm} pour 1 jour

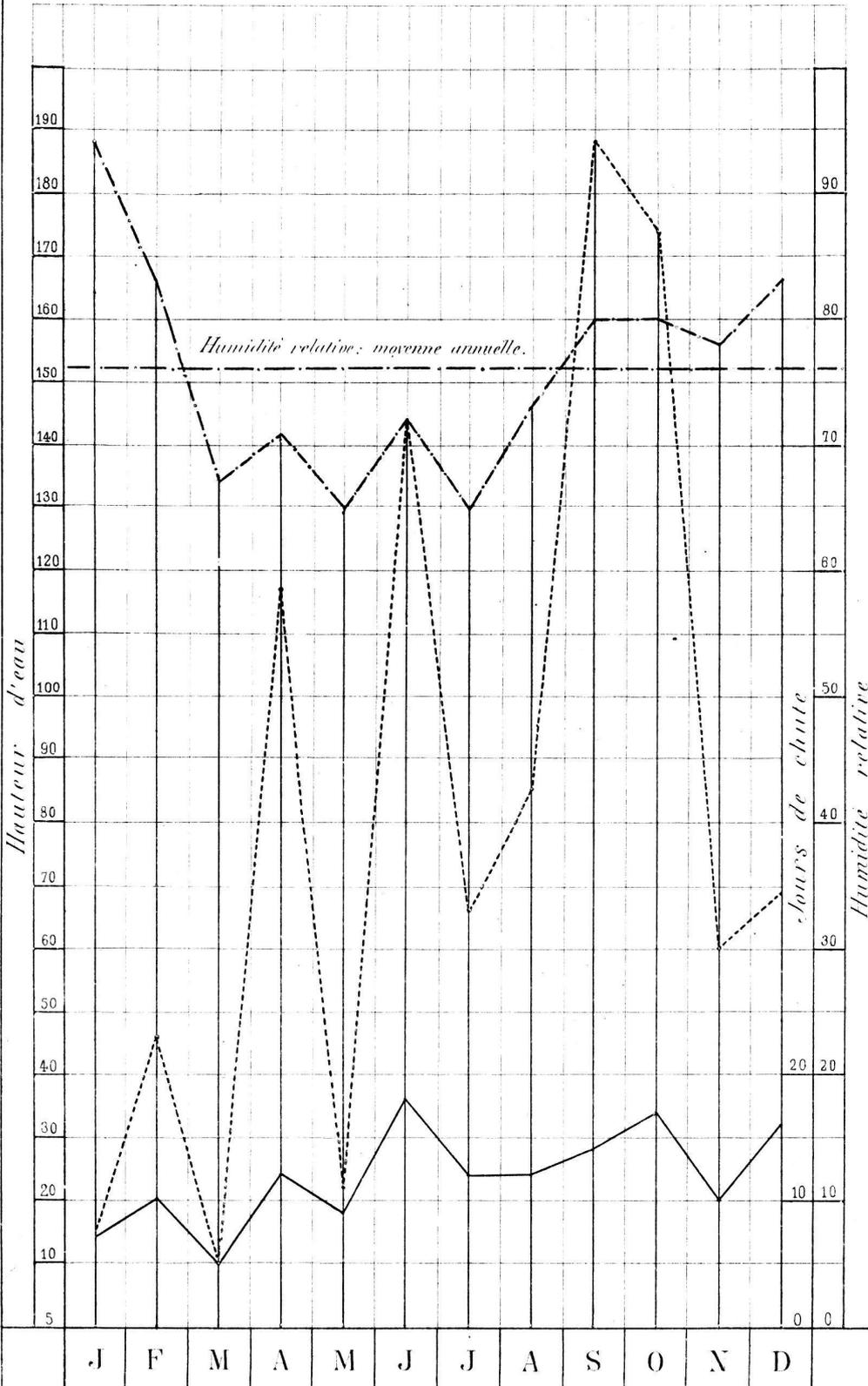
Humidité relative : 2^{mm} pour 1%

Conventions

— Jours de chute

..... hauteur d'eau

- - - - - Humidité relative



1880. — Fréquence et force des vents observés à la girouette de l'Asile, à Lausanne.

J. Marguet. — Observ. météor.

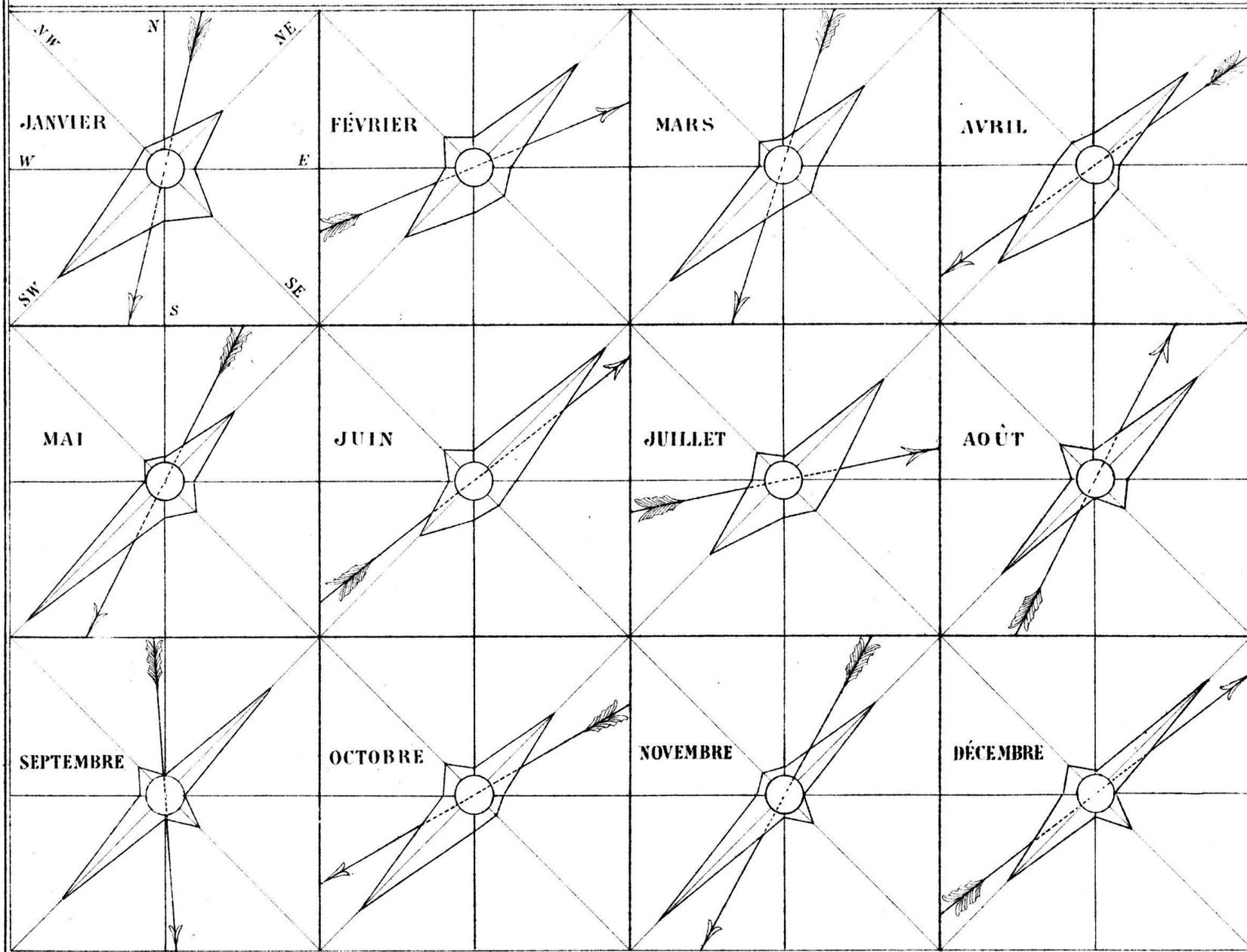
Bull. Soc. Vand. Sc. Nat. — Vol. XVII — Pl. XXV.

} F Fréquence.
} P Force.

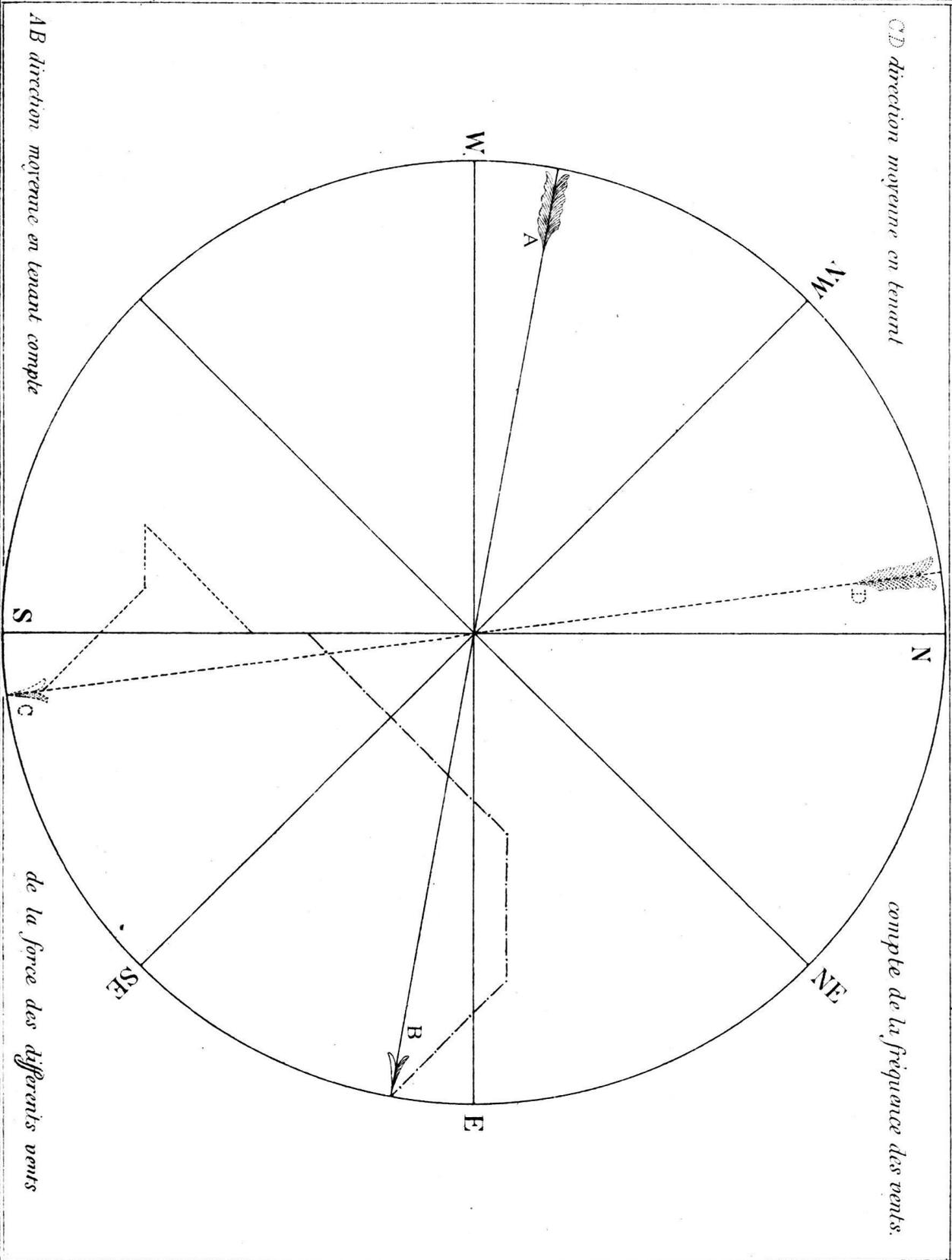
Vents	JANVIER		FÉVRIER		MARS		AVRIL		MAI		JUIN		JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE		OCTOBRE		NOVEMBRE		DÉCEMBRE		Année.	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
N	10	6	9	6	7	1	8	5	8	6	3	5	3	0	0	1	0	0	5	7	1	0	1	1	58	40
NE	43	51	25	13	45	43	37	63	55	128	18	14	27	25	37	42	41	22	46	44	50	48	33	19	457	512
E	4	3	3	2	1	1	7	6	0	0	1	0	4	0	1	0	2	0	4	2	2	0	4	2	33	16
SE	3	1	7	3	4	4	4	5	3	2	7	3	6	2	9	6	2	2	7	3	3	1	6	3	65	35
S	1	1	3	0	2	1	4	3	1	2	3	4	1	1	3	0	0	0	2	0	2	2	1	0	23	14
SW	20	11	40	16	30	36	35	53	25	31	53	63	39	53	39	53	42	51	30	54	35	60	45	76	433	557
W	4	3	6	7	5	5	1	1	3	2	7	5	10	5	4	6	0	0	3	6	0	0	0	0	43	40
NW	15	7	7	2	6	4	4	3	8	5	3	3	8	7	3	3	8	12	3	3	7	1	10	11	88	61
Calme.	48	62	39	21	20	29	37	43	43	49	40	43	39	37	5	37	5									

Année		Rapport du N au S		Rapport de l'E à l'W		Rapport du N au S		Rapport de l'E à l'W	
de l'E à W	0,98	Janvier	1,16	Janvier	1,28	Janvier	4,92	Janvier	2,62
		Février	0,82	Février	0,66	Février	1,11	Février	0,72
		Mars	1,61	Mars	1,22	Mars	1,17	Mars	4,07
		Avril	1,14	Avril	1,20	Avril	1,16	Avril	1,30
		Mai	2,34	Mai	1,61	Mai	4,03	Mai	3,42
		Juin	0,46	Juin	0,40	Juin	0,29	Juin	0,24
		Juillet	0,87	Juillet	0,65	Juillet	0,63	Juillet	0,42
		Août	0,86	Août	0,94	Août	0,76	Août	0,77
		Septembre	1,04	Septembre	0,98	Septembre	0,64	Septembre	0,38
		Octobre	1,38	Octobre	1,38	Octobre	0,95	Octobre	0,78
		Novembre	1,45	Novembre	1,31	Novembre	0,78	Novembre	0,80
		Décembre	0,85	Décembre	0,78	Décembre	0,39	Décembre	0,28

Roses des vents et directions moyennes mensuelles, d'après leur fréquence, en 1880.



Direction moyenne annuelle du vent pendant l'année 1880, à Lausanne.



CD direction moyenne en tenant

compte de la fréquence des vents.

AB direction moyenne en tenant compte

de la force des différents vents

Le vent a soufflé fortement ou violemment (intensité de 4 à 6), *vingt-six* fois du NE et *vingt-neuf* fois du SW, *une* fois seulement de l'Est; ces bourrasques se répartissent dans les différents mois de la manière suivante :

	NE	SW	E
Janvier	2	—	—
Mars	3	—	—
Avril	3	—	1
Mai	8	—	—
Juin	1	4	—
Juillet	—	3	—
Août	3	3	—
Septembre	2	5	—
Octobre	—	5	—
Novembre	3	4	—
Décembre	1	5	—
Totaux	<u>26</u>	<u>29</u>	<u>1</u>

Caractère de l'année. — En somme l'année a été chaude, humide, brumeuse, moyennement pluvieuse et très orageuse.

Le délégué à l'Observatoire,

J. MARGUET

