
OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DU VAL-JOYEUX

PENDANT L'ANNÉE 1914,

PAR M. CH. DUFOUR.

QUATORZIÈME ANNÉE.

Les observations magnétiques ont été continuées au Val-Joyeux en 1914 dans les mêmes conditions et avec les mêmes instruments que les années précédentes. M. J. Itié est resté chargé de ces observations. Les appareils enregistreurs sont réglés sur l'heure légale.

La disposition des Tableaux donnés à la suite de la *Revue magnétique mensuelle* est identique à celle qui a été adoptée depuis 1911. Après les résumés annuels, on trouve les valeurs des éléments magnétiques pour les soixante jours calmes choisis, à raison de cinq par mois, par l'Institut météorologique de Hollande, au nom de la Commission internationale du Magnétisme terrestre.

Coordonnées géographiques de l'Observatoire du Val-Joyeux.

Longitude est de Greenwich..... 2° 0' 52"
Latitude..... 48° 49' 16"

Valeur du millimètre sur les ordonnées des courbes.

Déclinomètre..... 1',465
Bifilaire..... 0,00032 H
Balance..... 0,00015 Z

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES EN 1914.

Mesures absolues de la déclinaison en 1914.

Dates.			Heures.		Déclinaison.	Dates.			Heures.		Déclinaison.
			^h ^m	^h ^m	^o [']				^h ^m	^h ^m	^o [']
Janv.	2.....		13. 5	à 13.19	13.56,9	Juill.	9.....		13. 1	à 13.16	13.54,5
»	10.....		13. 5	13.22	13.55,1	»	17.....		7.29	7.45	13.45,7
»	21.....		9.50	10. 5	13.55,2	»	25.....		13.11	13.27	13.55,1
»	27.....		12.34	12.48	13.53,9	Août	1.....		7.32	7.48	13.47,3
Févr.	2.....		8.37	8.51	13.52,9	»	10.....		13. 4	13.18	12.53,2
»	9.....		12.57	13.12	13.55,8	»	17.....		7.41	7.56	13.45,3
»	16.....		8.40	8.55	13.52,6	»	25.....		16. 6	16.25	13.53,0
»	25.....		12.58	13.12	13.57,0	Sept.	1.....		7.32	7.50	13.44,7
Mars	2.....		7.34	7.50	13.52,2	»	9.....		12.57	13. 9	13.55,0
»	10.....		13. 2	13.17	13.57,9	»	17.....		8.41	8.56	13.45,2
»	17.....		7.38	7.53	13.50,9	»	25.....		16. 0	16.14	13.48,2
»	25.....		13. 4	13.18	13.58,3	Oct.	1.....		7.22	7.35	13.44,5
Avril	1.....		7.42	7.56	13.51,2	»	9.....		14.11	14.25	13.50,4
»	9.....		13. 4	13.19	13.57,0	»	17.....		8.38	8.54	13.46,0
»	17.....		7.37	7.52	13.50,3	»	24.....		13. 7	13.20	13.49,9
»	25.....		12.58	13.12	13.57,5	Nov.	2.....		7.28	7.45	13.48,1
Mai	1.....		7.35	7.53	13.48,0	»	9.....		13.25	13.40	13.49,6
»	9.....		13. 5	13.19	13.55,7	»	17.....		8.29	8.45	13.44,7
»	16.....		7.40	7.56	13.48,0	»	25.....		13. 3	13.19	13.47,8
»	25.....		16.24	16.39	13.51,8	Déc.	1.....		8.40	8.56	13.44,0
Juin	2.....		7.18	7.33	13.47,7	»	9.....		13. 7	13.23	13.48,2
»	9.....		13. 0	13.13	13.55,7	»	17.....		8.30	8.43	13.47,1
»	17.....		7.38	7.54	13.46,2	»	24.....		12.36	12.54	13.49,2
»	25.....		13. 2	13.17	13.58,6	»	30.....		13. 2	13.17	13.47,9
Juill.	1.....		7.21	7.40	13.46,6						

Mesures absolues de l'inclinaison en 1914.

Dates.			Heures.		Inclinaison.	Dates.			Heures.		Inclinaison.
			^h ^m	^h ^m	^o [']				^h ^m	^h ^m	^o [']
Janv.	5.....		13.14	à 13.52	64.37,7	Juill.	1.....		13. 8	à 13.51	64.37,6
»	10.....		9.58	10.41	64.38,1	»	9.....		10. 3	10.43	64.37,3
»	21.....		13.46	14.25	64.38,1	»	17.....		13.15	13.55	64.36,8
»	27.....		9.49	10.28	64.37,5	»	25.....		9.17	10. 0	64.37,9
Févr.	2.....		13.24	14. 6	64.37,2	Août	1.....		13.33	14.13	64.36,3
»	9.....		9.22	10. 3	64.37,3	»	10.....		9.11	9.50	64.37,6
»	16.....		13.41	14.25	64.36,7	»	17.....		15.31	16.11	64.36,7
»	25.....		9.14	9.56	65.38,8	»	25.....		9. 3	9.39	64.37,9
Mars	2.....		13.26	14. 5	64.37,3	Sept.	1.....		13. 6	13.45	64.35,9
»	10.....		9.25	10. 5	64.38,1	»	9.....		8.38	9.24	64.37,3
»	17.....		13.12	13.53	64.37,1	»	17.....		14. 4	14.43	64.37,3
»	25.....		9.18	10. 2	64.38,5	»	25.....		9.28	10. 7	64.38,3
»	30.....		14.35	15.28	64.37,9	Oct.	1.....		13. 6	13.48	64.36,4
Avril	1.....		13.28	14. 6	64.38,2	»	9.....		9.11	9.51	65.37,8
»	9.....		9.21	10. 5	64.38,4	»	17.....		13.31	14.16	64.36,8
»	17.....		13. 7	13.48	64.37,4	»	24.....		9. 5	9.46	64.37,1
»	25.....		10. 7	10.50	64.36,6	Nov.	2.....		13.21	14. 2	64.37,9
Mai	1.....		13.33	14.11	64.37,0	»	9.....		10. 0	10.37	64.37,2
»	9.....		9. 5	9.44	64.37,8	»	17.....		13.19	13.58	64.36,7
»	16.....		13. 8	13.47	64.38,0	»	25.....		9. 2	9.43	65.37,4
»	25.....		9.43	10.22	64.38,1	Déc.	1.....		13.15	13.55	64.37,4
Juin	2.....		14.15	14.51	65.37,9	»	9.....		9.14	9.54	64.36,6
»	9.....		10. 4	10.43	64.37,1	»	17.....		13. 7	13.49	64.36,5
»	17.....		13. 0	13.42	64.37,1	»	24.....		9.30	10.10	64.36,5
»	25.....		9.17	9.57	64.36,5	»	30.....		9. 0	9.41	64.37,1

Mesures absolues de la composante horizontale en 1914.

Dates.	Heures.		Composante horizontale.	Dates.	Heures.		Composante horizontale.
	^h	^m			^h	^m	
Janv. 2.....	13.54	à 14.50	0,19743	Juill. 9.....	13.46	à 14.37	0,19749
» 10.....	13.54	14.48	0,19736	» 17.....	9.17	10.12	0,19706
» 21.....	12.27	13.19	0,19729	» 27.....	9.35	10.27	0,19703
» 27.....	13. 7	13.57	0,19747	Août 1.....	9. 6	9.59	0,19721
Févr. 2.....	9.26	10.20	0,19736	» 10.....	15.13	16. 6	0,19742
» 9.....	13.33	14.24	0,19738	» 17.....	9.14	10. 7	0,19731
» 16.....	9.51	10.48	0,19740	» 25.....	13. 1	13.53	0,19727
» 25.....	13.34	14.25	0,19737	Sept. 1.....	9.21	10.13	0,19715
Mars 2.....	9.10	10. 1	0,19729	» 9.....	13.40	14.29	0,19720
» 10.....	14.20	15.12	0,19741	» 17.....	9.29	10.25	0,19698
» 17.....	9.35	10.26	0,19714	» 21.....	14. 8	15.46	0,19734
» 25.....	13.48	14.42	0,19735	» 22.....	13. 1	14.33	0,19748
Avril 1.....	9. 4	9.54	0,19724	» 25.....	14. 7	14.56	0,19713
» 9.....	14. 2	14.53	0,19715	Oct. 1.....	9.11	10. 4	0,19720
» 17.....	9.18	10.12	0,19717	» 9.....	15. 3	15.54	0,19732
» 25.....	13.51	14.43	0,19723	» 17.....	9.51	10.43	0,19706
Mai 1.....	9. 6	9.57	0,19725	» 24.....	13.55	14.50	0,19737
» 9.....	13.39	14.31	0,19736	Nov. 2.....	9. 7	9.59	0,19713
» 16.....	9.13	10. 3	0,19731	» 9.....	13.57	14.50	0,19713
» 25.....	13.16	14.10	0,19745	» 17.....	9.17	10.10	0,19708
Juin 2.....	9.16	10. 7	0,19727	» 25.....	13.41	14.35	0,19739
» 9.....	13.58	14.54	0,19734	Déc. 1.....	9.24	10.13	0,19709
» 15.....	14.30	16. 3	0,19736	» 10.....	13. 6	13.58	0,19701
» 17.....	9.13	10. 5	0,19716	» 17.....	9.13	10. 5	0,19719
» 20.....	13.26	14.47	0,19742	» 24.....	13.19	14.16	0,19717
Juill. 1.....	9.10	10. 4	0,19726	» 30.....	13.38	14.31	0,19721

Représentation des variations diurnes par les séries harmoniques.

Les coefficients des séries harmoniques, représentant pour chaque mois la variation diurne de la déclinaison et de la composante horizontale en 1914, sont donnés dans les Tableaux ci-après.

Si l'on désigne par t le temps compté en angles à partir de minuit à raison de 360° pour une journée, la variation périodique peut être représentée par l'une des deux séries

$$(1) \quad d = a_1 \cos t + b_1 \sin t + a_2 \cos 2t + b_2 \sin 2t + a_3 \cos 3t + \dots$$

ou

$$(2) \quad d = c_1 \sin(t + \varphi_1) + c_2 \sin(2t + \varphi_2) + c_3 \sin(3t + \varphi_3) + \dots$$

Le développement a été conduit jusqu'aux termes en $4t$ inclusivement. Les amplitudes a , b , c sont exprimées en minutes et centièmes de minute pour la déclinaison, en unités du cinquième ordre (C.G.S.) et en centièmes de cette unité pour la composante horizontale; les phases φ sont exprimées en degrés et dixièmes de degré pour les deux premiers termes, et en degrés entiers seulement pour les deux derniers.

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES EN 1914.

Val-Joyeux. — DÉCLINAISON.

Coefficients de la série harmonique (1).

1914.	a_1 .	b_1 .	a_2 .	b_2 .	a_3 .	b_3 .	a_4 .	b_4 .
Janvier.....	-0,92	-0,09	+0,27	+0,43	-0,25	-0,01	+0,13	+0,01
Février.....	-1,38	-0,42	+0,23	+0,58	-0,34	-0,11	+0,16	+0,23
Mars.....	-1,74	-0,96	+0,92	+1,32	-0,74	-0,67	+0,44	+0,34
Avril.....	-1,86	-1,71	+1,20	+1,91	-0,68	-0,78	+0,38	+0,28
Mai.....	-1,59	-2,16	+1,54	+1,35	-0,89	-0,36	+0,22	-0,08
Juin.....	-1,82	-2,57	+1,43	+1,47	-0,65	-0,30	+0,12	+0,02
Juillet.....	-1,75	-2,47	+1,51	+1,64	-0,64	-0,29	+0,03	+0,09
Août.....	-2,32	-1,55	+1,85	+1,47	-0,97	-0,43	+0,11	+0,05
Septembre..	-2,41	-1,22	+1,92	+0,90	-1,17	-0,28	+0,42	+0,08
Octobre....	-1,67	-0,70	+0,86	+1,10	-0,69	-0,48	+0,64	+0,17
Novembre..	-1,49	-0,20	+0,59	+0,92	-0,59	-0,27	+0,40	+0,26
Décembre..	-1,16	-0,22	+0,24	+0,85	-0,49	-0,18	+0,25	+0,16

Coefficients de la série harmonique (2).

1914.	c_1 .	c_2 .	c_3 .	c_4 .	φ_1 .	φ_2 .	φ_3 .	φ_4 .
Janvier....	0,93	0,51	0,25	0,13	264,7	31,7	268	87
Février....	1,44	0,62	0,35	0,28	254,1	21,9	252	34
Mars.....	1,99	1,61	1,00	0,56	241,2	35,0	228	52
Avril.....	2,52	2,26	1,03	0,47	227,3	32,2	221	54
Mai.....	2,68	2,05	0,96	0,24	216,3	48,6	248	111
Juin.....	3,15	2,05	0,72	0,12	215,2	44,3	246	82
Juillet....	3,03	2,23	0,70	0,09	215,3	42,5	245	20
Août.....	2,79	2,36	1,06	0,12	236,3	51,6	246	64
Septembre.	2,70	2,12	1,20	0,42	243,0	64,9	256	79
Octobre....	1,81	1,39	0,84	0,66	247,3	38,2	235	75
Novembre..	1,50	1,09	0,65	0,48	262,4	32,7	245	57
Décembre..	1,18	0,88	0,52	0,30	259,0	15,6	250	58

Val-Joyeux. — COMPOSANTE HORIZONTALE.

Coefficients de la série harmonique (1).

1914.	a_1 .	b_1 .	a_2 .	b_2 .	a_3 .	b_3 .	a_4 .	b_4 .
Janvier....	-2,21	+2,48	-0,60	-0,37	-0,20	-0,52	+0,08	+0,43
Février....	-3,54	+3,52	+0,54	-1,31	-0,40	-0,37	-0,25	+0,87
Mars.....	+2,96	+0,08	-2,03	+0,94	+1,37	-3,15	-0,71	+1,80
Avril.....	+6,28	-0,69	-2,21	+1,65	+1,62	-2,26	+0,33	+0,87
Mai.....	+7,48	-4,39	-1,92	+1,38	-0,69	-1,56	+0,54	-0,14
Juin.....	+10,14	-6,64	-2,67	+3,15	-1,86	-1,71	+1,04	+0,72
Juillet....	+11,12	-6,03	-3,02	+3,35	-1,34	-1,41	+0,63	+0,94
Août.....	+10,88	-6,90	-1,81	+4,13	-2,36	-2,33	+1,67	+0,72
Septembre.	+8,19	-3,18	-0,69	+3,21	-2,14	-2,43	+1,63	+1,23
Octobre....	+8,17	+1,71	-2,86	+1,08	+0,28	-3,45	+0,17	+1,01
Novembre..	+5,39	+2,73	-3,22	-0,58	+1,00	-1,88	+0,29	+0,51
Décembre..	+0,74	+1,86	-3,19	+0,48	+1,31	-1,72	-0,08	+0,43

Coefficients de la série harmonique (2).

1914.	c_1 .	c_2 .	c_3 .	c_4 .	φ_1 .	φ_2 .	φ_3 .	φ_4 .
Janvier....	3,32	0,71	0,56	0,44	318,4 ⁰	238,2 ⁰	201 ⁰	11 ⁰
Février....	5,00	1,41	0,55	0,90	314,9	157,6	228	343
Mars.....	2,96	2,24	3,44	1,94	88,4	294,9	156	337
Avril.....	6,32	2,76	2,78	0,93	96,3	306,8	144	23
Mai.....	8,67	2,36	1,70	0,56	120,4	305,8	204	158
Juin.....	12,12	4,13	2,53	1,27	123,2	319,7	227	55
Juillet....	12,65	4,51	1,94	1,13	118,5	317,9	224	34
Août.....	12,88	4,51	3,32	1,82	122,4	336,3	225	24
Septembre..	8,78	3,29	3,24	2,04	111,2	347,8	221	53
Octobre...	8,35	3,86	3,46	1,02	78,1	290,6	175	9
Novembre..	6,04	3,27	2,13	0,58	63,1	259,8	152	35
Décembre..	2,00	3,23	2,16	0,44	21,7	278,5	143	349

REVUE MAGNÉTIQUE DE L'ANNÉE 1914.

Janvier.

La situation magnétique est calme du 1^{er} au 4. Une faible agitation se manifeste du 5 au 8 avec maximum relatif la nuit du 4 au 5, où elle est caractérisée par une double oscillation de la déclinaison et de la composante horizontale. Les variations sont régulières du 9 au 13. Les aimants sont légèrement agités la nuit du 14 au 15 et de 21^h le 15 à 3^h le 16. Le calme se rétablit le 17 et les variations redeviennent sensiblement régulières jusqu'au 20. Une agitation d'abord très légère se manifeste la nuit du 21 au 22 et donne brusquement naissance à une oscillation des trois éléments entre 2^h et 4^h; une accalmie ensuite, puis l'agitation reparait vers 15^h et s'accuse un peu dans la soirée du 22. La situation magnétique est de nouveau calme du 23 au 31, abstraction faite de quelques traces d'agitation le 28 de 12^h à 18^h.

Février.

La situation magnétique est calme le 1^{er}. Du 2 au 6, agitation généralement faible, un peu plus accusée l'après-midi du 3 et la nuit du 3 au 4; les variations sont à peu près régulières le 7; la situation est calme du 8 au 12. Quelques traces d'agitation se manifestent par intervalles du 13 au 16; une faible et courte perturbation est enregistrée du 17 au 18 entre 21^h et 6^h. Nouvelle période de calme du 19 au 21. Un petit décalage des trois courbes le 22 à 11^h 36^m marque le début d'une agitation d'abord faible qui augmente un peu de 20^h 30^m à 22^h 30^m et disparaît le 23 vers 3^h. Les variations sont sensiblement régulières du 24 au 27. Un peu d'agitation le 28 entre 20^h et 24^h.

Mars.

Du 1^{er} au 7, les aimants sont plus ou moins agités par intervalles, notamment de 16^h le 1^{er} à 3^h le 2, du 2 à 17^h au 3 à 7^h et la nuit du 4 au 5. L'agitation soutenue le 6 prend le caractère d'une faible perturbation entre 21^h le 6 et 3^h le 7.

La période du 8 au 14, beaucoup plus calme, n'est marquée que par une faible agitation du 11 à 15^h au 12 à 6^h et un petit mouvement irrégulier de la déclinaison et de la composante horizontale le 12 entre 18^h et 19^h.

La situation est de nouveau troublée par intervalles du 15 au 18 : la courbe du bifilaire décèle une agitation modérée mais soutenue de 15^h le 15 à 3^h le 16; la déclinaison ne présente pendant ce temps qu'une oscillation unique entre 18^h et 21^h; elle diminue de 12' de 18^h 20^m à 18^h 50^m et reprend sa valeur primitive vers 20^h.

Les variations sont régulières le 16; une courte perturbation est enregistrée du 17 à 20^h au 18 à 3^h; les variations sont ensuite régulières jusqu'au 23.

Une faible perturbation se déclare le 24 à 21^h et prend fin le 25 à 3^h; quelques troubles apparaissent par intervalles le 26 et le 27. La situation est calme du 28 au 31.

Avril.

Les aimants sont agités le 1^{er} à partir de 12^h, assez vivement de 15^h à 21^h; quelques écarts sont enregistrés le 2 entre 15^h et 17^h et la nuit du 2 au 3 entre 23^h 30^m et 2^h; les variations sont sensiblement régulières ensuite jusqu'au 5.

Une forte perturbation se déclare le 6 à 8^h 5^m; elle est particulièrement active après 15^h. Les amplitudes des variations atteignent 32' pour D, 0,0016 pour H et 0,0010 pour Z (voir *Pl. I, fig. 1*). Cette perturbation prend fin le 7 à 4^h. Accalmie de quelques heures, puis vive agitation qui se manifeste sur les courbes des composantes dès 15^h; la déclinaison ne devient irrégulière que vers 22^h; l'agitation s'atténue dans la matinée du 8; elle n'est que faible et intermittente ensuite jusqu'au 10.

Les variations sont à peu près régulières du 11 au 15.

La période du 16 au 19 est marquée par une agitation modérée le 16 entre 1^h et 4^h et de 12^h à 24^h, faible le 17 de 18^h à 24^h, et du 18 au 19 entre 18^h et 6^h.

Du 20 au 30, la situation est généralement calme : l'agitation des barreaux n'est que très légère le 23 de 12^h à 24^h, le 24 de 12^h à 19^h et le 27 de 16^h à 24^h; les variations sont sensiblement régulières aux autres dates.

Mai.

Une légère agitation le 6 entre 11^h et 24^h et le 11 de 12^h à 20^h trouble momentanément la période de calme qui s'étend du 1^{er} au 14.

Du 15 au 17, l'agitation est au contraire presque ininterrompue; elle est assez vive toute la journée du 15, faible le 16, un peu plus accusée dans la matinée du 17.

Une nouvelle période de calme s'étend du 18 au 24.

Les aimants sont quelque peu agités le 25 de 18^h à 24^h et le 26 de 12^h à 23^h; les variations sont ensuite régulières jusqu'au 30.

Le 31 après-midi, agitation assez vive qui se transformera en une courte perturbation la nuit suivante.

Juin.

La courte perturbation qui est enregistrée le 1^{er} entre 0^h et 3^h affecte peu la composante horizontale, mais la déclinaison varie de 22' (voir *Pl. I, fig. 2*); les aimants sont encore un peu agités le 2 et le 3.

Les variations sont à peu près régulières du 4 au 6, l'agitation n'est que faible et intermittente le 7 et le 8, et une période de calme presque complet s'étend du 9 au 18.

Quelques troubles se manifestent dans la soirée du 19 et la journée du 20, le calme se rétablit et persiste jusqu'au 24.

La période du 25 au 30 est marquée par une très forte agitation de la composante horizontale le 25 entre 12^h et 17^h, alors que la déclinaison présente une variation sensiblement régulière; l'agitation des aimants est vive et soutenue la nuit du 26 au 27 et celle du 27 au 28 où les oscillations de la déclinaison sont moins fréquentes mais de période et d'amplitude plus grandes, faible et intermittente ensuite.

Juillet.

La situation magnétique est calme du 1^{er} au 4.

Le 5, une perturbation au cours de laquelle la déclinaison varie de 23' et la composante horizontale de 0,0014 débute à 1^h 35^m (voir *Pl. II, fig. 1*) et persiste jusqu'à 19^h; elle est suivie d'agitation faible mais soutenue le 6.

Les variations sont très sensiblement régulières du 7 au 19, sauf du 9 à 12^h au 10 à 7^h.

Le 20, apparaissent des troubles qui durent jusqu'à la fin du mois : l'agitation est faible ou modérée du 20 au 23, très vive le 24 et le 25, plus faible le 27 et le 28. Une forte perturbation se déclare le 29 vers midi et présente sa phase de plus grande activité entre 15^h et 21^h (voir *Pl. II, fig. 2*); elle est suivie d'une seconde perturbation plus faible le 30 (voir *Pl. III, fig. 1*); les courbes de variations, principalement celle de la composante horizontale sont encore très irrégulières le 31.

Août.

La période de troubles qui a commencé le 20 juillet ne prend fin que dans la matinée du 7 août : l'agitation des aimants est particulièrement vive le 3 et dans la matinée du 4; très faible le 5, elle est vive de nouveau dans la soirée du 6.

Les variations sont sensiblement régulières jusqu'au 10; la composante horizontale est assez agitée le 11 entre 15^h et 24^h; la situation est calme ou presque calme ensuite jusqu'au 16.

Un petit décalage des trois courbes le 17 à 19^h 54^m marque le début d'une agitation généralement faible qui persiste jusque vers 21^h le 20, disparaît à peu près complètement le 21 et le 22, reprend vive le 23 entre 3^h et 18^h, n'est plus que faible et intermittente ensuite jusqu'au 26. La journée du 27 est calme.

Des troubles profonds se manifestent dans la nuit du 28 au 29 de 21^h à 5^h; l'agitation des aimants est de nouveau très vive dans la soirée du 30. Calme le 31.

Septembre.

La situation est généralement calme du 1^{er} au 22. L'agitation qui se manifeste par intervalles pendant cette période est le plus souvent faible et se constate aux dates et heures suivantes : le 4 entre 12^h et 18^h et le 5 l'après-midi, elle n'affecte guère que H; le 6 entre 0^h et 3^h, où la déclinaison est aussi très légèrement troublée; du 8 au 9 entre 23^h et 6^h, et le 9 entre 9^h et 15^h; le 10, où elle est très faible; le 12 avec un petit écart des éléments entre 20^h et 21^h; le 16 entre 12^h et 18^h, enfin le 18 entre 1^h et 7^h, seul jour où elle soit un peu plus notable.

Du 22 à 22^h au 24 à 7^h, l'agitation est au contraire très vive; elle revêt le 23 entre 4^h et 15^h la forme de vibrations à courte période. Le calme se rétablit dans la journée du 24 et dure jusqu'au 26.

Une assez forte perturbation se déclare le 27 avec phase d'activité maximum entre 15^h 48^m et 21^h (voir *Pl. III, fig. 2*); les aimants ne sont agités ensuite que du 28 à 22^h au 29 à 6^h et dans la soirée du 30.

Octobre.

Les variations des éléments magnétiques sont un peu irrégulières du 1^{er} au 10 : les aimants sont agités le 1^{er} de 0^h à 6^h et très légèrement de 12^h à 18^h; le 2 de 0^h à 4^h; le 3 de 0^h à 5^h et de 12^h à 18^h; le 4 entre 5^h et 7^h; le 5, faiblement de 20^h à 24^h; la nuit du 6 au 7 entre 21^h et 3^h et, le 7, très légèrement de 18^h à 24^h; du 8 au 9 entre 21^h et 4^h; un petit mouvement irrégulier

est enregistré le 9 entre 22^h et 24^h; quelques traces d'agitation se manifestent dans la soirée du 10.

La situation est calme du 11 au 15. Du 16 au 20, on ne trouve qu'un peu d'agitation ou quelques écarts dans la matinée du 16, la nuit du 16 au 17 entre 21^h et 3^h, le 17 entre 9^h et 15^h et de 21^h à 24^h, la situation est sensiblement calme du 18 au 20.

L'agitation est encore faible le 21 de 3^h à 7^h et de 15^h à 18^h, très légère le 22 de 10^h à 13^h et de 15^h à 18^h. Le calme règne du 23 au 26.

Tandis que la déclinaison est peu affectée, la composante horizontale est assez vivement agitée le 27. L'agitation se transforme dans les premières heures de la journée du 28 en une perturbation qui, le 28, présente deux phases de plus grande activité : la première de 2^h à 7^h, la seconde de 18^h à 21^h (voir *Pl. IV*, *fig. 1*). Cette perturbation ne prend fin que le 29 vers 6^h du matin; l'agitation des aimants est assez vive le 29; elle n'est plus que faible et intermittente le 30. La journée du 31 est calme.

Novembre.

Une courte perturbation est enregistrée le 1^{er} entre 12^h et 15^h; les variations sont sensiblement régulières le 2; les aimants sont très agités le 3 et le 4, où la composante horizontale est surtout perturbée entre 15^h et 23^h. Une accalmie se produit la nuit du 4 au 5; l'agitation reprend, plus faible le 5, entre 12^h et 21^h.

La situation magnétique est calme du 6 au 10, sauf le 7 entre 21^h et 24^h.

Une faible agitation se manifeste déjà sur la courbe de la composante horizontale le 10 à partir de 17^h et se transforme en perturbation modérée le 11 entre 12^h et 21^h; les aimants sont de nouveau agités le 12 et la nuit suivante jusqu'à 5^h, le 14 principalement de 21^h à 24^h et par intervalles le 16 et le 17.

La situation est à peu près calme le 18 et le 19, calme du 20 au 25. L'agitation, très vive dans la soirée du 26, décroît rapidement; elle n'est que faible le 27 et ne reparait momentanément, toujours faible, que dans la soirée du 29. Situation sensiblement calme le 30.

Décembre.

La situation est sensiblement calme du 1^{er} au 6 : on ne trouve pendant cette période qu'un petit mouvement irrégulier le 3 entre 21^h et 24^h et quelques traces d'agitation le 5 entre 0^h et 4^h.

L'agitation des aimants est faible mais continuelle le 7 et la matinée du 8, intermittente la nuit du 8 au 9, assez vive le 9 entre 20^h et 22^h. Le calme règne du 10 au 15.

Les barreaux sont agités le 16 entre 18^h et 21^h, légèrement dans la matinée du 17; le calme se rétablit aussitôt et l'on ne rencontre du 18 au 26 que quelques faibles écarts le 19 entre 0^h et 5^h et de 18^h à 20^h, le 22 entre 18^h et 21^h et le 24 entre 12^h et 15^h et de 18^h à 21^h.

Une forte agitation se manifeste la nuit du 27 au 28 entre 20^h et 5^h; elle disparaît momentanément, mais reprend vers 14^h et se traduit par une oscillation de la déclinaison qui diminue de 19' de 17^h 20^m à 17^h 50^m (voir *Pl. IV, fig. 2*) et reprend sa valeur primitive vers 22^h.

La situation est calme ensuite jusqu'à la fin du mois; un petit mouvement irrégulier des éléments est seul enregistré le 30 entre 21^h et 23^h.

Résumé.

Nous donnons ci-dessous les valeurs moyennes des éléments magnétiques en 1914, déduites de l'ensemble des valeurs horaires de l'année entière et la variation séculaire déduite de la comparaison des valeurs de 1914 avec les valeurs correspondantes de 1913. On trouvera ensuite les valeurs moyennes annuelles et la variation diurne des divers éléments depuis l'année 1901, origine de la série.

Année 1914	Valeurs moyennes annuelles.	Variation séculaire.
Déclinaison.....	13° 49', 84	— 9', 36
Inclinaison.....	64° 38', 4	— 0', 5
Composante horizontale.....	0, 19733	— 0, 00011
Composante verticale.....	0, 41631	— 0, 00042
Composante nord.....	0, 19161	+ 0, 00002
Composante ouest.....	0, 04717	— 0, 00055
Force totale.....	0, 46071	— 0, 00043

Valeurs moyennes annuelles des éléments magnétiques de 1901 à 1914.

Années.	D.	I.	H.	Z.	X.	— Y.	T.
1901.....	15. 12, 04	64. 58, 9	0, 19680	0, 42167	0, 18991	0, 05160	0, 46534
1902.....	15. 8, 58	64. 56, 6	0, 19700	0, 42139	0, 19016	0, 05146	0, 46517
1903.....	15. 4, 40	64. 54, 7	0, 19711	0, 42102	0, 19033	0, 05126	0, 46488
1904.....	15. 0, 03	64. 52, 4	0, 19721	0, 42048	0, 19049	0, 05104	0, 46444
1905.....	14. 55, 73	64. 50, 7	0, 19728	0, 42008	0, 19062	0, 05082	0, 46410
1906.....	14. 51, 28	64. 47, 9	0, 19740	0, 41945	0, 19080	0, 05061	0, 46357
1907.....	14. 45, 92	64. 46, 5	0, 19740	0, 41900	0, 19088	0, 05031	0, 46317
1908.....	14. 39, 63	64. 44, 0	0, 19735	0, 41831	0, 19092	0, 04995	0, 46252
1909.....	14. 32, 87	64. 43, 9	0, 19727	0, 41792	0, 19095	0, 04955	0, 46213
1910.....	14. 25, 73	64. 43, 0	0, 19738	0, 41789	0, 19116	0, 04918	0, 46216
1911.....	14. 17, 59	64. 41, 6	0, 19744	0, 41758	0, 19133	0, 04874	0, 46191
1912.....	14. 8, 87	64. 40, 1	0, 19747	0, 41714	0, 19148	0, 04827	0, 46152
1913.....	13. 59, 20	64. 38, 9	0, 19744	0, 41673	0, 19159	0, 04772	0, 46114
1914.....	13. 49, 84	64. 38, 4	0, 19733	0, 41631	0, 19161	0, 04717	0, 46071

Variation diurne des éléments magnétiques de 1901 à 1914.

Années.	D.	I.	H (').	Z (').	X (').	-Y (').	T (').
1901.....	7,38	1,0	19	15	22	39	19
1902.....	7,41	1,0	18	15	20	38	18
1903.....	8,36	1,3	23	16	25	44	20
1904.....	9,00	1,3	22	18	25	46	21
1905.....	9,89	1,5	26	21	29	52	27
1906.....	9,64	1,4	24	21	27	51	26
1907.....	9,93	1,4	25	23	29	52	28
1908.....	9,55	1,8	30	21	32	50	27
1909.....	8,82	1,5	25	21	27	46	25
1910.....	8,50	1,6	27	19	30	45	24
1911.....	7,68	1,5	23	18	25	40	22
1912.....	7,36	1,2	19	15	20	39	19
1913.....	7,77	1,1	19	16	20	40	18
1914.....	7,76	1,2	21	17	22	41	20

Perturbations.

Les deux Tableaux suivants résument le nombre des valeurs s'écartant de la moyenne horaire correspondante au moins de 3' pour la déclinaison et de 0,00020 pour la composante horizontale.

I. — DISTRIBUTION MENSUELLE DES PERTURBATIONS EN 1914.

Mois.	<i>Déclinaison.</i>			<i>Composante horizontale.</i>		
	Nombre de perturbations			Nombre de perturbations		
	vers l'Ouest.	vers l'Est.	Total.	en augmentation.	en diminution.	Total.
Janvier.....	1	5	6	1	1	2
Février.....	7	6	13	2	10	12
Mars.....	5	15	20	3	7	10
Avril.....	18	13	31	10	29	39
Mai.....	14	11	25	6	2	8
Juin.....	14	16	30	2	12	14
Juillet.....	14	18	32	12	25	37
Août.....	14	15	29	14	17	31
Septembre.....	17	21	38	7	36	43
Octobre.....	19	14	33	14	28	42
Novembre.....	14	13	27	12	21	33
Décembre.....	2	15	17	5	8	13
Totaux.....	139	162	301	88	196	284

(1) Unités du 5^e chiffre C. G. S.

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES EN 1914.

II. — DISTRIBUTION HORAIRE DES PERTURBATIONS EN 1914.

Heures.	Déclinaison.			Composante horizontale.		
	Nombre de perturbations			Nombre de perturbations		
	vers l'Ouest.	vers l'Est.	Total.	en augmentation.	en diminution.	Total.
1.....	3	13	16	4	4	8
2.....	5	11	16	2	5	7
3.....	5	7	12	3	3	6
4.....	2	6	8	4	4	8
5.....	6	4	10	4	4	8
6.....	8	3	11	3	6	9
7.....	9	2	11	2	5	7
8.....	7	0	7	3	8	11
9.....	9	0	9	3	11	4
10.....	7	1	8	4	9	13
11.....	7	2	9	9	8	17
12.....	5	3	8	5	8	13
13.....	14	3	17	3	9	12
14.....	13	3	16	5	13	18
15.....	13	2	15	4	11	15
16.....	13	3	16	3	14	17
17.....	6	5	11	4	17	21
18.....	3	6	9	2	12	14
19.....	1	8	9	2	12	14
20.....	0	8	8	3	8	11
21.....	0	16	16	2	9	11
22.....	0	23	23	6	6	12
23.....	0	17	17	3	6	9
24.....	3	16	19	5	4	9
Totaux.....	139	162	301	88	196	284

Taches solaires.

L'observation des taches solaires est continuée à l'Observatoire du Parc Saint-Maur. Le premier des Tableaux ci-dessous montre la marche des phénomènes dans le cours de l'année 1914, et le second leur mode de succession annuelle depuis 1888.

Résumé des observations des taches solaires, faites à l'Observatoire du Parc Saint-Maur en 1914.

Mois.	Nombre de jours			Taches ou groupes de taches.
	avec taches.	sans taches.	sans observ.	
Janvier.....	0	14	17	0
Février.....	4	16	8	1
Mars.....	3	15	13	2
Avril.....	16	11	3	6
Mai.....	3	18	10	1
Juin.....	7	16	7	2
Juillet.....	7	15	9	1
Août.....	11	13	7	1
Septembre.....	15	10	5	4
Octobre.....	11	7	13	2
Novembre.....	13	4	13	5
Décembre.....	13	1	17	9
Totaux.....	103	140	192	34

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES EN 1914.

13

Résumé des taches solaires observées de 1888 à 1914.

Années.	Nombre de jours			Taches ou groupes de taches.
	avec taches.	sans taches.	sans observ.	
1888.....	88	136	142	26
1889.....	82	149	134	21
1890.....	114	172	79	32
1891.....	247	23	95	114
1892.....	258	0	108	202
1893.....	260	0	105	244
1894.....	207	0	158	203
1895.....	207	0	158	180
1896.....	165	10	191	121
1897.....	183	38	144	93
1898.....	183	50	132	79
1899.....	157	130	78	49
1900.....	117	140	108	36
1901.....	42	191	132	10
1902.....	49	189	127	12
1903.....	194	87	84	67
1904.....	262	5	99	119
1905.....	242	8	115	163
1906.....	242	17	106	160
1907.....	271	1	93	156
1908.....	268	11	87	148
1909.....	235	18	112	116
1910.....	86	32	247	47
1911.....	63	134	168	21
1912.....	43	158	165	10
1913.....	12	195	158	5
1914.....	103	140	192	34



Année 1914. — Résumé.

VAL-JOYEUX.

Déclinaison.

HEURES.	ÉCARTS AVEC LES MOYENNES MENSUELLES ET ANNUELLE.												
	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octobre.	Nov.	Déc.	Année.
0.....	-0,63	-1,26	-1,32	-0,59	-0,73	-0,96	-0,71	-1,45	-1,45	-0,93	-0,96	-1,14	-1,01
1.....	-0,66	-1,29	-0,93	-0,85	-0,93	-1,14	-0,75	-1,33	-1,15	-0,90	-0,89	-0,77	-0,97
2.....	-0,41	-0,71	-0,94	-0,96	-0,95	-1,01	-1,02	-0,82	-1,01	-0,98	-0,57	-0,48	-0,82
3.....	-0,63	-0,41	-1,03	-1,05	-1,07	-1,77	-0,96	-1,13	-1,57	-0,90	-0,12	-0,14	-0,85
4.....	-0,14	-0,57	-0,52	-1,09	-1,47	-1,75	-1,64	-1,19	-1,91	-0,85	-0,23	+0,15	-0,94
5.....	-0,08	-0,53	-1,01	-1,34	-2,16	-2,95	-2,91	-1,96	-1,65	-0,38	-0,26	+0,17	-1,26
6.....	-0,32	-0,53	-0,82	-1,66	-2,95	-3,67	-3,73	-2,81	-2,34	-0,46	-0,30	-0,16	-1,65
7.....	-0,45	-0,40	-1,16	-2,52	-3,97	-3,99	-3,93	-3,64	-2,88	-1,03	-0,36	-0,51	-2,07
8.....	-0,36	-0,20	-2,12	-3,66	-4,19	-4,00	-4,04	-3,38	-3,13	-1,94	-0,86	-0,75	-2,39
9.....	-0,03	-0,32	-2,43	-3,12	-2,84	-2,90	-3,00	-1,84	-1,72	-2,11	-1,19	-0,98	-1,87
10.....	+0,52	+0,02	-0,97	-1,44	-0,48	-0,73	-0,82	+0,36	+1,43	-0,40	-0,14	-0,25	-0,24
11.....	+0,87	+1,02	+1,64	+1,17	+2,12	+2,05	+1,97	+2,90	+4,05	+2,08	+1,59	+1,01	+1,86
12.....	+1,65	+2,32	+4,09	+4,18	+4,38	+4,05	+3,89	+5,28	+5,71	+3,97	+3,35	+2,22	+3,76
13.....	+1,84	+2,63	+4,78	+5,90	+4,97	+5,02	+5,11	+6,15	+6,07	+4,33	+3,40	+2,59	+4,40
14.....	+1,18	+2,33	+4,20	+5,27	+4,50	+5,19	+5,16	+5,50	+4,66	+3,45	+2,62	+2,14	+3,85
15.....	+0,56	+1,24	+2,77	+4,08	+3,35	+4,10	+4,54	+3,50	+2,31	+1,78	+1,52	+1,13	+2,57
16.....	+0,61	+0,67	+1,14	+2,54	+2,29	+3,06	+2,99	+1,88	+0,77	+0,95	+0,37	+0,76	+1,50
17.....	+0,28	+0,78	+0,31	+1,07	+1,15	+1,84	+1,62	+0,14	-0,41	+0,49	+0,10	+0,45	+0,65
18.....	-0,06	+0,26	-0,15	-0,09	+0,34	+0,97	+0,50	-0,56	-0,41	-0,22	-0,43	-0,26	-0,01
19.....	-0,37	-0,27	-0,71	-0,45	+0,04	+0,31	+0,24	-0,91	-0,83	-0,58	-0,55	-0,14	-0,35
20.....	-0,72	-0,44	-0,76	-1,17	-0,10	-0,09	-0,65	-1,14	-0,89	-1,10	-1,17	-0,63	-0,69
21.....	-1,02	-1,22	-1,09	-0,95	-0,30	-0,24	-0,63	-1,17	-1,02	-1,32	-1,50	-1,42	-0,99
22.....	-1,12	-1,46	-1,70	-1,49	-0,43	-0,66	-0,84	-1,36	-1,16	-1,78	-1,64	-1,58	-1,27
23.....	-1,02	-1,53	-1,25	-1,72	-0,55	-0,76	-0,87	-1,08	-1,47	-1,21	-1,86	-1,50	-1,24
24.....	-0,67	-1,33	-1,30	-0,61	-0,81	-0,93	-0,74	-1,47	-1,51	-0,96	-0,98	-1,16	-1,04
Écart diurne (1).....	2,92	3,95	7,96	10,45	10,14	10,30	9,99	10,73	10,18	7,27	5,15	4,12	"
Déclinaison (13° +)	54,18	53,32	52,47	51,73	50,88	50,42	49,62	49,09	47,94	47,17	45,94	45,30	49,84

(1) Différence entre la moyenne des minima et la moyenne des maxima diurnes réguliers.

Année 1914. — Résumé.

VAL-JOYEUX.

Inclinaison.

HEURES.	ÉCARTS AVEC LES MOYENNES MENSUELLES ET ANNUELLE.												
	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octobre.	Nov.	Déc.	Année.
0.....	+0,1	+0,2	-0,1	-0,4	-0,2	-0,4	-0,5	-0,5	-0,4	-0,4	-0,3	+0,2	-0,3
1.....	+0,2	+0,2	0,0	-0,3	-0,1	-0,4	-0,5	-0,5	-0,4	-0,3	-0,3	+0,1	-0,2
2.....	+0,1	+0,2	0,0	-0,1	0,0	-0,4	-0,5	-0,3	-0,3	-0,4	-0,2	0,0	-0,2
3.....	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	-0,3	-0,3	-0,3	-0,4	-0,4	-0,3	-0,1	-0,2
4.....	-0,1	0,0	0,0	-0,1	+0,1	-0,2	-0,3	-0,4	-0,3	-0,5	-0,4	-0,1	-0,2
5.....	-0,2	-0,1	-0,2	-0,2	+0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,6	-0,5	-0,4	-0,3
6.....	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	+0,3	+0,3	+0,3	+0,2	0,0	-0,5	-0,5	-0,5	-0,1
7.....	-0,3	-0,3	-0,2	-0,1	+0,5	+0,6	+0,6	+0,6	+0,4	-0,4	-0,6	-0,5	0,0
8.....	-0,4	-0,5	-0,1	+0,1	+0,7	+1,0	+0,8	+1,3	+0,8	0,0	-0,4	-0,4	+0,2
9.....	-0,4	-0,5	+0,2	+0,5	+0,8	+1,1	+1,1	+1,4	+0,9	+0,4	0,0	-0,1	+0,4
10.....	-0,3	-0,6	+0,5	+0,6	+0,6	+1,0	+1,1	+1,1	+0,7	+0,8	+0,4	+0,2	+0,5
11.....	-0,1	-0,5	+0,5	+0,4	+0,2	+0,5	+0,7	+0,7	+0,3	+0,6	+0,5	+0,3	+0,3
12.....	-0,2	-0,5	+0,2	+0,1	0,0	+0,1	+0,2	0,0	-0,1	+0,4	+0,3	+0,3	0,0
13.....	-0,2	-0,4	-0,1	-0,1	0,0	0,0	+0,1	-0,2	-0,3	+0,2	+0,5	+0,2	-0,1
14.....	0,0	-0,3	-0,2	+0,1	0,0	-0,1	0,0	-0,1	0,0	+0,2	+0,4	+0,1	0,0
15.....	+0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	+0,2	+0,4	+0,4	0,0	0,0
16.....	+0,1	+0,3	+0,2	+0,1	0,0	-0,1	+0,1	-0,1	+0,3	+0,4	+0,4	0,0	+0,1
17.....	+0,2	+0,4	+0,4	+0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	+0,2	+0,3	+0,2	+0,1	+0,1
18.....	+0,2	+0,3	+0,2	+0,2	0,0	-0,4	-0,3	-0,2	0,0	+0,2	+0,1	-0,1	0,0
19.....	+0,2	+0,2	+0,2	+0,3	-0,2	-0,5	-0,5	-0,6	-0,3	0,0	0,0	+0,2	-0,1
20.....	+0,1	+0,2	+0,1	0,0	-0,3	-0,6	-0,5	-0,7	-0,4	-0,1	0,0	+0,1	-0,2
21.....	+0,2	+0,3	0,0	0,0	-0,4	-0,6	-0,5	-0,5	-0,3	-0,2	-0,3	+0,1	-0,2
22.....	+0,2	+0,3	-0,1	-0,2	-0,4	-0,4	-0,5	-0,7	-0,3	-0,5	-0,3	0,0	-0,3
23.....	+0,2	+0,3	0,0	-0,2	-0,3	-0,4	-0,4	-0,6	-0,5	-0,5	-0,3	+0,1	-0,3
24.....	+0,1	+0,2	-0,1	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5	-0,4	-0,4	-0,3	+0,2	-0,3
Écart diurne.....	0,6	0,9	0,7	1,0	1,2	1,7	1,6	2,1	1,4	1,4	1,1	0,8	"
Inclinaison (64° +)	38,5	38,4	38,8	39,0	38,5	38,5	38,3	38,0	38,2	38,1	38,1	37,8	38,4

Année 1914. — Résumé.

VAL-JOYEUX.

Composante horizontale.

HEURES.	ÉCARTS AVEC LES MOYENNES MENSUELLES ET ANNUELLE.												
	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octobre.	Nov.	Déc.	Année
0.....	- 2	- 3	+ 2	+ 7	+ 5	+ 6	+ 7	+ 8	+ 7	+ 5	+ 3	- 2	+ 4
1.....	- 3	- 3	+ 1	+ 5	+ 3	+ 6	+ 7	+ 8	+ 6	+ 4	+ 3	- 1	+ 3
2.....	- 2	- 3	0	+ 2	+ 2	+ 6	+ 7	+ 5	+ 5	+ 5	+ 2	0	+ 3
3.....	0	- 1	0	+ 4	+ 2	+ 4	+ 5	+ 4	+ 6	+ 6	+ 4	+ 1	+ 3
4.....	+ 1	0	+ 1	+ 2	+ 1	+ 4	+ 5	+ 6	+ 5	+ 7	+ 5	+ 2	+ 4
5.....	+ 3	+ 1	+ 3	+ 3	+ 2	+ 3	+ 3	+ 3	+ 4	+ 8	+ 7	+ 5	+ 4
6.....	+ 3	+ 3	+ 3	+ 3	- 1	- 2	- 3	- 1	+ 1	+ 7	+ 7	+ 7	+ 3
7.....	+ 4	+ 4	+ 4	+ 3	- 5	- 7	- 7	- 7	- 4	+ 5	+ 7	+ 7	+ 1
8.....	+ 4	+ 6	+ 2	- 1	- 9	- 14	- 12	- 18	- 11	0	+ 5	+ 5	- 3
9.....	+ 4	+ 6	- 3	- 9	- 13	- 19	- 19	- 22	- 16	- 7	- 2	0	- 8
10.....	+ 3	+ 6	- 9	- 12	- 13	- 20	- 21	- 21	- 16	- 15	- 8	- 4	- 11
11.....	0	+ 4	- 12	- 12	- 11	- 15	- 18	- 17	- 12	- 14	- 10	- 5	- 10
12.....	+ 2	+ 3	- 7	- 10	- 8	- 10	- 11	- 8	- 5	- 11	- 7	- 5	- 6
13.....	+ 3	+ 3	- 2	- 5	- 6	- 6	- 8	- 3	0	- 6	- 8	- 3	- 3
14.....	+ 1	+ 3	+ 2	- 4	- 4	- 3	- 5	- 2	- 1	- 4	- 6	0	- 2
15.....	- 1	- 1	+ 3	+ 1	0	- 1	0	0	- 2	- 5	- 5	+ 1	- 1
16.....	- 2	- 5	- 1	0	+ 1	+ 2	0	+ 3	- 2	- 4	- 4	+ 1	- 1
17.....	- 2	- 6	- 3	+ 1	+ 4	+ 4	+ 5	+ 3	0	- 3	- 1	0	+ 1
18.....	- 2	- 4	- 1	+ 1	+ 4	+ 8	+ 8	+ 6	+ 2	- 2	- 1	+ 2	+ 2
19.....	- 2	- 3	0	0	+ 7	+ 10	+ 10	+ 11	+ 7	+ 1	+ 1	- 2	+ 4
20.....	- 2	- 3	+ 1	+ 3	+ 8	+ 11	+ 10	+ 12	+ 7	+ 3	0	- 1	+ 4
21.....	- 3	- 4	+ 2	+ 3	+ 8	+ 10	+ 10	+ 9	+ 5	+ 4	+ 4	- 1	+ 4
22.....	- 3	- 4	+ 3	+ 5	+ 8	+ 7	+ 9	+ 10	+ 6	+ 8	+ 4	+ 1	+ 5
23.....	- 3	- 4	+ 1	+ 4	+ 7	+ 7	+ 6	+ 9	+ 8	+ 7	+ 4	- 1	+ 4
24.....	- 2	- 3	+ 2	+ 7	+ 6	+ 5	+ 7	+ 8	+ 6	+ 5	+ 3	- 2	+ 4
Écart diurne.....	7	12	16	19	21	31	31	34	24	23	17	12	"
Composante horizontale (0,19000+)	739	739	734	729	739	738	741	735	729	731	722	724	733

Année 1914. — Résumé.

VAL-JOYEUX.

Composante verticale.

HEURES.	ÉCARTS AVEC LES MOYENNES MENSUELLES ET ANNUELLE.												
	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octobre.	Nov.	Déc.	Année.
0.....	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1	+ 3	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	0	- 1	+ 1	+ 1
1.....	0	+ 2	+ 1	+ 1	+ 3	+ 2	0	+ 1	+ 1	0	- 1	0	+ 1
2.....	0	+ 1	0	+ 1	+ 3	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	- 1	0	+ 1
3.....	0	+ 1	0	+ 1	+ 4	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	- 1	0	+ 1
4.....	0	+ 2	0	+ 1	+ 4	+ 3	+ 3	+ 2	+ 2	0	- 1	0	+ 2
5.....	0	+ 2	0	+ 1	+ 6	+ 5	+ 5	+ 4	+ 2	- 1	- 1	- 1	+ 2
6.....	0	+ 1	0	+ 2	+ 6	+ 5	+ 4	+ 5	+ 3	- 1	- 1	0	+ 2
7.....	- 1	0	+ 1	+ 3	+ 5	+ 5	+ 4	+ 5	+ 5	0	- 2	- 1	+ 2
8.....	- 3	- 1	+ 1	+ 2	+ 2	+ 3	+ 1	+ 4	+ 3	+ 1	- 2	- 1	+ 1
9.....	- 3	- 1	- 2	- 3	- 4	- 4	- 5	- 2	- 5	- 2	- 2	- 2	- 3
10.....	- 2	- 3	- 6	- 8	- 11	- 9	- 10	- 9	- 12	- 6	- 5	- 2	- 7
11.....	- 2	- 6	- 10	- 14	- 17	- 16	- 16	- 13	- 15	- 10	- 6	- 3	- 10
12.....	- 2	- 7	- 10	- 17	- 19	- 16	- 16	- 15	- 14	- 9	- 5	- 3	- 11
13.....	0	- 5	- 7	- 13	- 15	- 13	- 13	- 12	- 10	- 6	- 2	0	- 8
14.....	+ 2	- 2	- 4	- 7	- 9	- 8	- 8	- 6	- 3	- 2	+ 2	+ 3	- 3
15.....	+ 2	+ 1	+ 1	- 1	- 3	- 2	0	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 3	+ 1
16.....	+ 1	+ 2	+ 4	+ 3	+ 2	+ 2	+ 5	+ 5	+ 6	+ 5	+ 5	+ 3	+ 4
17.....	+ 2	+ 3	+ 5	+ 7	+ 5	+ 5	+ 8	+ 7	+ 6	+ 4	+ 4	+ 2	+ 5
18.....	+ 2	+ 3	+ 4	+ 8	+ 7	+ 6	+ 9	+ 7	+ 5	+ 4	+ 3	+ 1	+ 5
19.....	+ 2	+ 3	+ 4	+ 8	+ 7	+ 6	+ 8	+ 6	+ 4	+ 3	+ 2	+ 2	+ 5
20.....	+ 1	+ 3	+ 4	+ 6	+ 6	+ 5	+ 7	+ 4	+ 2	+ 3	+ 2	+ 1	+ 4
21.....	+ 1	+ 3	+ 3	+ 5	+ 5	+ 4	+ 5	+ 3	+ 2	+ 2	+ 1	+ 2	+ 3
22.....	+ 1	+ 3	+ 3	+ 3	+ 4	+ 4	+ 3	+ 1	+ 2	+ 1	0	+ 1	+ 2
23.....	+ 1	+ 2	+ 2	+ 2	+ 4	+ 3	+ 2	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	+ 2
24.....	0	+ 2	+ 1	+ 1	+ 3	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	0	- 1	+ 1	+ 1
Écart diurne.....	5	10	15	25	26	22	25	22	21	15	11	6	"
Composante verticale (0,41000+)	647	646	648	643	649	645	645	623	618	618	599	595	631

Année 1914. — Résumé.

VAL-JOYEUX.

Composante nord (X).

ÉCARTS AVEC LES MOYENNES MENSUELLES ET ANNUELLE.

HEURES.

	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octobre.	Nov.	Déc.	Année.
0.....	- 1	- 1	+ 4	+ 8	+ 6	+ 7	+ 8	+10	+ 8	+ 6	+ 4	- 1	+ 5
1.....	- 2	- 1	+ 2	+ 6	+ 4	+ 7	+ 8	+ 9	+ 7	+ 5	+ 4	- 1	+ 4
2.....	- 2	- 2	+ 2	+ 4	+ 4	+ 7	+ 8	+ 6	+ 6	+ 6	+ 2	0	+ 4
3.....	0	- 1	+ 2	+ 6	+ 4	+ 6	+ 6	+ 5	+ 8	+ 7	+ 4	0	+ 4
4.....	+ 1	+ 1	+ 2	+ 4	+ 3	+ 6	+ 7	+ 7	+ 7	+ 8	+ 5	+ 1	+ 5
5.....	+ 3	+ 2	+ 5	+ 5	+ 5	+ 7	+ 7	+ 5	+ 6	+ 8	+ 7	+ 4	+ 6
6.....	+ 3	+ 4	+ 4	+ 6	+ 3	+ 3	+ 2	+ 3	+ 4	+ 7	+ 7	+ 6	+ 5
7.....	+ 4	+ 4	+ 6	+ 7	+ 1	- 1	- 1	- 2	0	+ 6	+ 7	+ 7	+ 4
8.....	+ 4	+ 6	+ 5	+ 4	- 3	- 8	- 6	-13	- 7	+ 2	+ 6	+ 5	0
9.....	+ 4	+ 6	+ 1	- 4	- 8	-15	-14	-19	-14	- 4	- 1	+ 1	- 5
10.....	+ 2	+ 6	- 7	- 9	-12	-18	-19	-21	-18	-14	- 8	- 4	-10
11.....	- 1	+ 2	-14	-13	-13	-17	-20	-21	-18	-17	-12	- 7	-12
12.....	- 1	0	-12	-15	-14	-15	-16	-15	-13	-17	-12	- 9	-11
13.....	0	- 1	- 8	-13	-12	-13	-15	-12	- 9	-12	-13	- 7	- 9
14.....	- 1	0	- 4	-11	-10	-10	-12	-10	- 8	- 9	-10	- 4	- 7
15.....	- 2	- 3	- 1	- 4	- 4	- 7	- 6	- 5	- 6	- 8	- 7	- 1	- 4
16.....	- 3	- 6	- 2	- 3	- 2	- 2	- 4	0	- 3	- 6	- 5	- 1	- 3
17.....	- 3	- 7	- 3	0	+ 3	+ 1	+ 3	+ 3	0	- 4	- 2	- 1	0
18.....	- 2	- 4	- 1	+ 1	+ 4	+ 6	+ 7	+ 6	+ 2	- 2	- 1	+ 2	+ 2
19.....	- 2	- 3	+ 1	+ 1	+ 7	+ 9	+ 9	+12	+ 8	+ 1	+ 1	- 2	+ 4
20.....	- 1	- 2	+ 2	+ 5	+ 8	+11	+10	+13	+ 8	+ 4	+ 1	- 1	+ 5
21.....	- 2	- 2	+ 4	+ 5	+ 8	+10	+11	+10	+ 6	+ 5	+ 5	0	+ 5
22.....	- 2	- 2	+ 5	+ 7	+ 9	+ 8	+10	+11	+ 7	+10	+ 6	+ 2	+ 6
23.....	- 2	- 2	+ 3	+ 7	+ 8	+ 8	+ 7	+10	+ 9	+ 8	+ 6	0	+ 6
24.....	- 1	- 1	+ 4	+ 8	+ 7	+ 6	+ 8	+10	+ 7	+ 6	+ 4	- 1	+ 5
Écart diurne.....	7	13	20	23	23	29	31	34	27	27	20	16	"
Composante nord (0,19000 +)	161	162	158	154	165	165	169	164	160	163	156	159	161

Année 1914. — Résumé.

VAL-JOYEUX.

Composante ouest (- Y)

ÉCARTS AVEC LES MOYENNES MENSUELLES ET ANNUELLE.

HEURES.

	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octobre.	Nov.	Déc.	Année.
0.....	- 4	- 8	- 7	- 2	- 2	- 4	- 2	- 7	- 7	- 4	- 5	- 7	- 5
1.....	- 5	- 8	- 5	- 4	- 4	- 5	- 3	- 6	- 5	- 4	- 4	- 5	- 4
2.....	- 3	- 5	- 5	- 5	- 4	- 4	- 4	- 4	- 5	- 4	- 3	- 3	- 4
3.....	0	- 2	- 6	- 5	- 5	- 9	- 4	- 6	- 8	- 4	0	- 1	- 4
4.....	- 1	- 3	- 3	- 6	- 7	- 9	- 8	- 6	- 10	- 3	0	+ 1	- 4
5.....	0	- 3	- 5	- 7	-11	-16	-16	-11	- 9	0	0	+ 2	- 6
6.....	- 1	- 2	- 4	- 9	-16	-21	-22	-16	-13	- 1	0	+ 1	- 8
7.....	- 2	- 1	- 5	-13	-23	-24	-24	-22	-17	- 5	0	- 1	-11
8.....	- 1	0	-11	-21	-25	-26	-25	-24	-20	-11	- 4	- 3	-14
9.....	+ 1	0	-14	-20	-19	-21	-21	-16	-14	-14	- 7	- 6	-12
10.....	+ 3	+ 2	- 7	-11	- 5	- 9	-10	- 3	+ 4	- 6	- 3	- 3	- 4
11.....	+ 5	+ 7	+ 6	+ 3	+10	+ 7	+ 7	+12	+19	+ 8	+ 6	+ 4	+ 8
12.....	+10	+14	+21	+21	+23	+20	+19	+27	+30	+19	+17	+11	+20
13.....	+11	+15	+26	+31	+27	+26	+27	+33	+34	+23	+17	+13	+24
14.....	+ 7	+14	+24	+28	+25	+28	+28	+30	+25	+28	+13	+12	+21
15.....	+ 3	+ 7	+16	+23	+19	+22	+25	+19	+12	+ 9	+ 7	+ 6	+14
16.....	+ 3	+ 3	+ 6	+14	+13	+17	+17	+11	+ 4	+ 4	+ 1	+ 4	+ 9
17.....	+ 1	+ 3	+ 1	+ 6	+ 8	+11	+10	+ 1	- 3	+ 2	0	+ 2	+ 4
18.....	- 1	+ 1	- 1	0	+ 3	+ 7	+ 5	- 2	- 2	- 2	- 3	- 1	+ 1
19.....	- 3	- 2	- 4	- 3	+ 2	+ 4	+ 4	- 3	- 3	- 3	- 3	- 1	- 1
20.....	- 5	- 3	- 4	- 6	+ 2	+ 2	+ 2	- 4	- 4	- 6	- 7	- 4	- 3
21.....	- 7	- 8	- 5	- 5	+ 1	+ 1	- 1	- 5	- 5	- 7	- 8	- 8	- 4
22.....	- 7	- 9	- 9	- 7	0	- 2	- 3	- 6	- 5	- 8	- 8	- 9	- 6
23.....	- 7	- 9	- 7	- 9	- 1	- 3	- 3	- 4	- 7	- 5	-10	- 9	- 6
24.....	- 4	- 8	- 7	- 2	- 3	- 4	- 4	- 7	- 7	- 4	- 5	- 7	- 5
Écart diurne.....	18	24	40	52	52	54	53	57	54	37	27	22	"
Composante ouest (0,04000 +)	743	738	732	727	724	722	718	714	706	702	693	690	717

Année 1914. — Résumé.

VAL-JOYEUX.

Force totale.

HEURES.	ÉCARTS AVEC LES MOYENNES MENSUELLES ET ANNUELLE.												
	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octobre.	Nov.	Déc.	Année.
0.....	0	0	+ 2	+ 4	+ 5	+ 5	+ 4	+ 4	+ 4	+ 2	+ 1	- 1	+ 3
1.....	- 2	0	+ 2	+ 4	+ 4	+ 5	+ 3	+ 4	+ 4	+ 2	+ 1	- 1	+ 2
2.....	- 1	- 1	+ 1	+ 2	+ 4	+ 4	+ 3	+ 3	+ 4	+ 2	0	- 1	+ 2
3.....	0	0	+ 1	+ 3	+ 5	+ 3	+ 3	+ 3	+ 4	+ 3	+ 1	0	+ 2
4.....	0	+ 2	+ 1	+ 2	+ 4	+ 5	+ 5	+ 4	+ 5	+ 5	+ 2	0	+ 3
5.....	+ 1	+ 2	+ 2	+ 3	+ 7	+ 7	+ 6	+ 4	+ 4	+ 3	+ 2	+ 1	+ 4
6.....	+ 1	+ 2	+ 2	+ 3	+ 5	+ 4	+ 2	+ 4	+ 4	+ 2	+ 2	+ 2	+ 3
7.....	0	+ 1	+ 3	+ 4	+ 3	+ 2	+ 1	+ 1	+ 4	+ 2	+ 1	+ 2	+ 2
8.....	- 1	+ 1	+ 2	+ 1	- 2	- 3	- 5	- 5	- 1	+ 1	+ 1	+ 1	- 1
9.....	- 1	+ 1	- 3	- 6	- 10	- 11	- 12	- 11	- 10	- 5	- 2	- 2	- 6
10.....	- 1	0	- 8	- 13	- 16	- 16	- 18	- 17	- 17	- 11	- 7	- 2	- 10
11.....	- 2	- 4	- 14	- 18	- 20	- 20	- 22	- 19	- 18	- 15	- 9	- 5	- 14
12.....	- 1	- 5	- 11	- 20	- 21	- 18	- 19	- 17	- 14	- 12	- 7	- 5	- 12
13.....	+ 1	- 4	- 6	- 14	- 16	- 13	- 15	- 12	- 9	- 7	- 5	- 2	- 8
14.....	+ 2	0	- 2	- 8	- 10	- 8	- 10	- 7	- 3	- 3	0	+ 2	- 4
15.....	+ 1	0	+ 3	0	- 3	- 1	0	+ 1	+ 2	+ 1	+ 2	+ 3	+ 1
16.....	0	0	+ 4	+ 2	+ 2	+ 3	+ 5	+ 5	+ 6	+ 3	+ 4	+ 3	+ 3
17.....	+ 1	0	+ 4	+ 7	+ 6	+ 7	+ 10	+ 7	+ 6	+ 3	+ 4	0	+ 5
18.....	+ 1	+ 1	+ 4	+ 8	+ 7	+ 10	+ 12	+ 9	+ 6	+ 3	+ 3	+ 1	+ 6
19.....	+ 1	+ 1	+ 5	+ 7	+ 9	+ 11	+ 12	+ 10	+ 7	+ 4	+ 3	0	+ 6
20.....	0	+ 1	+ 5	+ 7	+ 9	+ 10	+ 11	+ 8	+ 5	+ 5	+ 2	0	+ 6
21.....	- 1	+ 1	+ 4	+ 6	+ 8	+ 9	+ 9	+ 6	+ 5	+ 4	+ 3	+ 1	+ 5
22.....	- 1	+ 1	+ 5	+ 5	+ 7	+ 7	+ 6	+ 5	+ 5	+ 5	+ 2	+ 1	+ 4
23.....	- 1	0	+ 3	+ 3	+ 7	+ 6	+ 4	+ 5	+ 5	+ 3	+ 2	0	+ 3
24.....	- 1	0	+ 2	+ 4	+ 5	+ 4	+ 4	+ 4	+ 4	+ 2	+ 1	- 1	+ 3
Écart diurne	4	7	19	28	30	31	34	29	25	20	13	7	"
Force totale (0,46000 +)	88	87	86	80	90	85	87	65	57	58	37	35	71

Année 1914. — Résumé.

VAL-JOYEUX.

Valeurs horaires annuelles.

HEURES.	DÉCLINAISON (13° +).		INCLINAISON (64° +).		COMPOSANTE H (0,19000 +).		COMPOSANTE Z (0,41000 +).		COMPOSANTE X (0,19000 +).		COMPOSANTE - Y (0,04000 +).		FORCE TOTALE (0,46000 +).	
	T ⁽¹⁾ .	C ⁽¹⁾ .	T.	C.	T.	C.	T.	C.	T.	C.	T.	C.	T.	C.
0.....	48,83	49,20	38,1	38,1	737	737	632	633	166	166	712	715	75	74
1.....	48,87	49,22	38,2	38,2	736	737	632	633	165	165	713	715	75	73
2.....	49,02	49,31	38,2	38,2	736	737	632	634	165	166	713	715	75	73
3.....	48,99	49,22	38,2	38,2	736	737	632	634	165	165	713	715	76	73
4.....	48,90	49,13	38,2	38,1	737	738	633	635	166	167	713	714	77	74
5.....	48,58	48,60	38,1	38,2	737	738	633	635	167	168	711	712	77	75
6.....	48,19	48,13	38,3	38,3	736	737	633	636	166	167	709	709	77	74
7.....	47,77	47,62	38,4	38,4	734	734	633	636	165	165	706	705	76	73
8.....	47,45	47,17	38,6	38,5	730	730	632	634	161	162	703	702	73	70
9.....	47,97	47,55	38,8	38,8	725	726	628	630	156	158	705	703	68	65
10.....	49,60	49,16	38,9	38,8	722	724	624	626	151	152	713	710	62	61
11.....	51,71	51,22	38,7	38,6	723	724	621	622	149	150	725	723	58	57
12.....	53,60	53,08	38,4	38,3	727	728	620	619	150	152	737	734	58	59
13.....	54,24	53,62	38,3	38,2	730	731	623	623	152	154	741	738	63	63
14.....	53,69	53,13	38,4	38,2	731	734	628	628	154	157	738	736	68	67
15.....	52,41	51,87	38,4	38,2	732	735	632	632	157	160	731	729	73	72
16.....	51,34	50,95	38,5	38,2	732	736	635	633	158	162	726	723	75	74
17.....	50,49	50,30	38,5	38,2	734	738	636	635	161	165	721	721	76	76
18.....	49,83	49,85	38,4	38,0	735	739	636	635	163	167	718	719	77	77
19.....	49,49	49,64	38,3	37,9	737	741	636	634	165	169	716	718	78	77
20.....	49,15	49,45	38,2	37,9	737	741	635	634	166	169	714	717	77	77
21.....	48,85	49,35	38,2	38,0	737	740	634	634	166	169	713	716	77	76
22.....	48,57	49,23	38,1	38,0	738	740	633	634	167	168	711	716	76	75
23.....	48,60	49,22	38,1	38,0	737	739	633	633	167	168	711	715	76	74
24.....	48,80	49,21	38,1	38,0	737	739	632	633	166	167	712	715	75	74
Moyennes.....	49,84	49,80	38,4	38,2	733	735	631	632	161	163	717	718	73	71

(1) T = toutes les observations ; C = cinq jours calmes.

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Déclinaison (13°+).

HEURES.	JANVIER.						FÉVRIER.						MARS.					
	9.	10.	24.	25.	26.	Moy.	1.	10.	11.	21.	25.	Moy.	5.	22.	28.	29.	30.	Moy.
0 (Gr.)...	54,0	53,4	53,8	53,8	54,0	53,80	53,0	52,9	52,6	52,8	52,6	52,78	51,5	52,6	52,2	51,6	51,9	51,96
1.....	54,0	54,0	54,0	53,8	54,0	53,96	52,8	53,0	52,8	52,9	52,7	52,84	50,4	52,6	51,9	51,5	52,0	51,68
2.....	53,7	53,5	54,1	54,3	54,3	53,98	53,4	53,0	52,7	52,7	52,7	53,02	52,9	52,5	51,9	51,5	52,0	52,16
3.....	53,8	53,7	54,0	54,4	54,0	53,98	53,0	53,6	53,3	52,8	52,7	53,08	50,3	52,1	51,9	51,6	52,1	51,60
4.....	53,8	53,4	54,0	54,7	54,0	53,98	53,0	53,6	53,4	53,6	52,6	53,24	51,0	52,4	51,9	51,9	52,1	51,86
5.....	53,7	53,5	53,7	54,1	54,1	53,82	52,6	53,4	52,7	52,7	52,7	52,82	51,2	51,9	51,9	51,5	52,1	51,72
6.....	53,7	53,4	53,5	53,7	54,0	53,66	52,4	53,4	52,5	52,8	52,4	52,70	52,2	52,1	51,8	51,3	52,1	51,90
7.....	53,3	53,2	53,4	53,4	53,6	53,38	52,9	52,9	52,6	52,8	52,1	52,66	51,9	51,3	50,9	50,2	51,0	51,06
8.....	53,3	53,2	53,2	54,0	53,8	53,50	53,3	52,8	53,3	52,7	52,0	52,82	52,1	49,6	49,4	48,4	48,8	49,66
9.....	53,5	54,0	53,5	54,4	53,5	53,78	53,9	52,1	52,4	52,3	52,8	52,70	52,1	48,3	49,1	48,3	48,4	49,24
10.....	54,0	54,9	53,7	54,6	53,2	54,22	54,5	51,5	52,1	52,3	54,0	52,88	53,8	51,3	50,7	50,4	50,0	51,24
11.....	55,1	55,4	54,3	54,3	53,2	54,46	54,3	52,7	53,0	53,2	55,0	53,64	55,7	55,0	53,8	52,5	52,5	53,90
12.....	56,5	56,2	54,4	54,3	54,3	55,14	54,5	54,3	55,4	55,0	57,1	55,26	57,2	57,2	56,6	54,8	56,2	56,40
13.....	56,3	55,9	54,7	54,3	55,3	55,30	54,8	54,7	55,2	55,2	57,2	55,42	56,6	57,2	57,8	56,5	57,9	57,20
14.....	55,3	55,3	54,4	54,3	55,7	55,00	54,5	54,6	55,8	54,5	56,2	55,12	54,7	55,9	58,0	56,5	58,8	56,78
15.....	54,7	54,4	54,3	53,7	55,3	54,48	54,0	53,9	54,6	53,6	54,2	54,06	53,4	53,5	56,5	55,3	57,5	55,24
16.....	54,7	54,4	54,7	54,6	55,2	54,72	53,7	53,0	54,2	52,8	53,4	53,42	52,5	51,9	54,4	53,4	55,4	53,90
17.....	54,6	54,0	54,0	54,4	54,6	54,32	54,2	53,0	54,2	52,8	53,3	53,50	52,5	51,2	52,6	52,2	54,0	52,50
18.....	54,0	53,8	53,2	53,8	53,8	53,72	53,5	53,3	53,3	53,2	53,2	53,32	52,5	51,9	52,2	51,9	53,4	52,38
19.....	53,4	53,7	53,4	53,4	53,4	53,46	53,4	53,1	52,8	53,0	52,7	53,00	52,6	52,1	52,1	51,9	52,5	52,24
20.....	53,5	53,5	53,2	53,2	53,4	53,36	53,3	52,7	52,7	52,8	52,4	52,78	52,4	51,8	51,9	51,9	52,2	52,04
21.....	53,7	53,4	53,2	53,4	53,2	53,38	53,3	52,6	52,4	52,7	52,0	52,70	52,4	51,9	51,9	51,9	52,1	52,04
22.....	53,5	54,1	53,2	53,4	53,2	53,48	52,4	52,1	51,8	52,7	51,8	52,16	52,2	51,3	51,6	51,9	51,8	51,76
23.....	54,1	53,8	53,2	53,7	53,7	53,70	52,3	51,7	52,1	52,7	51,7	52,10	52,1	51,9	51,6	51,8	51,2	51,72
24.....	53,4	53,7	53,8	54,0	54,0	53,78	52,1	52,6	52,0	52,7	51,7	52,22	51,9	51,6	51,6	51,9	51,3	51,66
Moyennes..	54,16	54,09	53,80	54,00	54,03	54,02	53,44	53,08	53,26	53,11	53,32	53,24	52,77	52,46	52,68	52,12	52,82	52,57

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Déclinaison (13°+).

HEURES.	AVRIL.						MAY.						JUN.					
	12.	15.	26.	29.	30.	Moy.	9.	10.	14.	19.	20.	Moy.	12.	13.	16.	17.	23.	Moy.
0 (Gr.)...	49,6	51,0	51,5	49,7	51,3	50,62	50,3	51,2	50,1	50,5	49,9	50,40	50,5	49,8	50,4	50,1	49,6	50,08
1.....	50,7	51,0	51,4	50,5	50,8	50,88	50,8	51,2	50,2	49,7	49,7	50,32	50,8	50,1	49,8	50,4	49,8	50,18
2.....	50,3	51,1	51,4	50,2	50,8	50,76	50,4	50,9	50,3	49,3	50,6	50,30	51,6	49,9	49,5	49,8	49,8	50,12
3.....	52,4	51,0	51,3	50,5	51,2	51,28	50,1	50,7	49,7	48,4	49,9	49,76	49,5	50,4	49,3	48,9	49,8	49,58
4.....	50,9	51,3	51,2	51,9	52,1	51,48	49,5	50,2	49,3	47,8	49,6	49,28	49,0	50,5	48,5	48,3	49,0	49,06
5.....	50,0	51,1	50,4	50,6	51,1	50,64	48,2	49,6	48,4	46,2	48,4	48,16	47,7	48,6	47,0	46,7	47,9	47,58
6.....	49,9	50,7	49,3	50,0	51,3	50,24	47,7	49,8	47,5	45,6	47,1	47,54	46,8	47,4	46,1	46,0	46,3	46,52
7.....	48,4	49,9	47,6	49,2	50,2	49,06	46,8	47,1	46,2	45,5	46,4	46,40	46,1	47,0	46,0	45,5	44,9	45,90
8.....	47,5	49,1	45,7	47,8	48,7	47,76	47,0	46,4	46,4	45,3	46,1	46,24	45,4	47,3	45,8	46,1	44,6	45,84
9.....	47,5	48,8	46,2	47,8	48,6	47,78	48,8	47,3	46,8	47,1	46,9	47,38	46,0	47,9	47,2	48,0	46,7	47,16
10.....	49,3	49,4	47,9	49,6	49,4	49,12	52,4	51,1	48,6	49,6	49,3	50,20	48,0	48,5	49,0	50,6	51,7	49,56
11.....	52,4	51,1	51,3	52,4	52,1	51,86	54,8	54,6	51,0	52,8	51,8	53,00	50,6	51,2	51,4	52,7	55,2	52,22
12.....	56,3	53,6	55,7	55,3	54,3	55,04	56,2	58,0	52,5	55,1	54,0	55,16	52,8	54,2	52,5	55,0	57,0	54,30
13.....	58,5	54,9	57,6	56,5	55,3	56,56	55,8	56,7	52,6	55,6	54,1	54,96	54,5	55,6	52,5	55,9	57,5	55,20
14.....	56,5	55,5	57,2	56,0	55,9	56,22	54,9	55,3	52,7	54,3	53,8	54,20	55,5	56,7	52,4	55,8	57,4	55,56
15.....	54,8	54,8	55,4	54,3	55,4	54,94	52,7	53,3	52,6	52,5	52,8	52,78	54,5	54,9	52,6	53,9	54,5	54,08
16.....	53,8	53,7	54,4	53,5	54,3	53,94	50,9	51,7	52,4	51,6	51,9	51,70	53,7	52,8	52,1	52,8	52,6	52,80
17.....	52,9	53,3	52,0	52,2	52,8	52,68	50,1	50,5	51,3	51,5	51,5	50,98	52,6	51,8	51,7	52,1	52,0	52,04
18.....	51,9	52,6	51,3	50,6	51,2	51,52	50,3	50,7	50,9	51,5	51,0	50,88	52,6	51,1	51,2	50,9	50,9	51,72
19.....	51,2	52,3	51,0	50,5	51,1	51,22	50,1	50,8	51,2	51,0	50,9	50,80	51,1	50,8	50,6	50,6	50,4	50,34
20.....	49,6	51,8	50,7	50,8	50,8	50,74	49,9	50,8	51,3	50,6	50,7	50,66	50,5	50,9	50,6	51,4	49,6	50,60
21.....	50,3	51,8	50,5	51,2	51,1	50,98	50,8	50,1	51,3	49,9	50,7	50,56	51,1	50,4	50,6	50,8	49,6	50,50
22.....	50,3	51,4	50,6	51,1	51,1	50,90	50,8	50,2	51,3	50,7	50,8	50,76	51,4	50,5	50,0	50,8	48,9	50,32
23.....	50,2	51,1	50,6	51,1	51,2	50,84	50,9	50,1	50,5	50,6	50,9	50,60	49,6	50,2	49,8	50,8	49,3	49,94
24.....	50,6	51,1	50,6	51,3	51,3	50,98	51,2	50,2	50,3	49,9	50,7	50,46	49,8	50,4	50,1	50,4	49,3	50,00
Moyennes..	51,49	51,77	51,32	51,42	51,75	51,55	50,86	51,12	50,22	50,10	50,38	50,54	50,48	50,78	49,85	50,59	50,62	50,46

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES EN 1914.

25

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Déclinaison (13°+).

HEURES.	JULIET.						AOÛT.						SEPTEMBRE.					
	2.	8.	13.	17.	19.	Moy.	9.	10.	14.	16.	22.	Moy.	2.	7.	14.	21.	26.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	49,9	49,8	48,9	49,5	48,5	49,32	47,9	48,9	47,7	48,6	48,7	48,36	47,8	46,8	47,0	47,5	46,7	47,16
1.....	49,3	49,8	49,0	48,5	48,9	49,10	47,7	48,9	46,9	48,1	47,9	47,90	47,4	47,4	47,5	47,5	46,7	47,30
2.....	48,5	49,5	49,0	48,2	49,2	48,88	47,0	49,1	47,2	47,8	47,8	47,78	49,1	47,1	47,0	47,9	46,9	47,60
3.....	48,9	48,9	49,0	48,2	49,2	48,84	47,7	47,3	47,2	47,9	48,7	47,76	49,1	46,7	46,4	46,7	46,4	47,06
4.....	48,2	48,0	48,3	47,9	48,6	48,20	47,7	47,6	47,2	47,9	48,4	47,76	47,5	46,4	46,9	46,4	46,7	46,78
5.....	47,4	46,4	47,1	46,7	47,7	47,06	47,2	46,7	46,4	47,2	48,1	47,12	46,4	45,4	46,7	46,2	46,7	46,28
6.....	46,1	45,1	46,7	46,1	47,0	46,20	47,7	45,8	45,8	46,8	46,0	46,02	45,3	44,3	46,0	45,7	46,4	45,54
7.....	46,0	44,8	47,4	46,1	46,9	46,24	45,7	45,2	44,8	45,4	45,58	45,0	43,9	45,0	44,2	45,9	44,2	44,80
8.....	45,8	45,0	46,3	45,5	46,9	45,90	45,2	45,1	44,4	46,3	45,0	45,20	45,2	44,9	45,0	43,2	44,5	44,56
9.....	46,7	46,7	46,3	47,0	48,8	47,10	46,4	47,0	45,2	47,1	46,9	46,52	47,1	47,4	46,7	44,1	44,6	45,98
10.....	49,6	48,9	47,7	48,6	50,8	49,12	48,3	48,7	48,2	49,7	49,4	48,86	50,2	50,4	49,4	47,6	46,9	48,90
11.....	52,1	52,1	50,1	51,2	52,3	51,56	51,1	50,1	50,5	52,2	52,3	51,24	51,6	53,0	51,3	52,2	50,7	51,76
12.....	53,3	53,7	52,1	53,6	53,5	53,24	54,6	52,9	52,3	53,4	54,2	53,48	53,5	53,7	52,7	53,6	51,6	53,02
13.....	54,2	54,5	53,3	54,7	54,0	54,14	55,8	52,9	53,6	54,4	54,8	54,30	54,1	53,9	53,5	53,7	51,9	53,42
14.....	53,4	55,0	53,6	54,2	53,3	53,90	54,9	53,2	52,7	53,8	53,8	53,68	52,4	52,7	52,0	52,2	50,7	52,00
15.....	52,8	53,4	53,4	52,7	52,9	53,04	53,5	51,7	52,9	52,2	51,3	52,32	49,7	50,8	49,5	49,8	49,4	49,84
16.....	52,7	51,4	52,4	51,7	51,4	51,92	51,7	50,4	51,5	50,7	49,1	50,68	48,8	48,7	48,5	48,2	48,5	48,54
17.....	52,3	50,5	50,6	50,8	50,2	50,88	49,9	49,8	50,4	49,4	47,9	49,18	48,1	47,6	48,4	47,6	48,4	48,02
18.....	50,8	49,8	49,8	50,6	49,5	50,10	49,4	48,9	48,9	49,1	47,2	48,70	47,8	47,9	48,4	48,2	48,5	48,16
19.....	50,7	49,6	49,8	51,2	48,9	50,04	48,6	49,2	48,2	48,5	47,9	48,48	47,4	48,3	48,2	48,1	48,2	48,04
20.....	50,5	50,1	49,9	50,4	49,1	50,00	48,8	48,5	48,3	48,7	48,1	48,48	48,3	47,7	48,3	47,5	47,9	47,94
21.....	50,1	50,1	48,9	50,6	49,1	49,76	48,8	48,9	48,6	48,8	48,1	48,64	48,1	46,3	48,2	47,2	47,8	47,52
22.....	49,8	49,9	49,8	50,8	49,4	49,94	48,2	47,2	48,2	48,8	48,4	48,16	47,4	47,1	46,9	47,0	47,8	47,24
23.....	49,8	49,8	49,9	50,2	49,8	49,90	48,2	48,3	49,4	47,9	48,1	48,38	47,5	47,6	46,3	47,0	47,3	47,14
24.....	49,3	49,5	49,5	49,6	49,9	49,56	48,9	48,6	48,3	46,9	47,8	48,10	46,9	47,6	46,6	46,9	47,2	47,04
Moyennes..	49,94	49,70	49,57	49,79	49,86	49,77	49,19	48,84	48,62	49,22	48,88	48,95	48,51	48,18	48,15	47,87	47,81	48,11

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Déclinaison (13°+).

HEURES.	OCTOBRE.						NOVEMBRE.						DÉCEMBRE.					
	12.	14.	24.	25.	26.	Moy.	9.	20.	21.	22.	23.	Moy.	2.	13.	15.	21.	26.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	44,1	46,7	45,8	46,1	46,1	45,76	45,4	44,9	45,2	46,2	45,0	45,34	45,1	44,5	44,4	44,7	45,3	44,80
1.....	46,2	46,6	45,8	45,9	46,2	46,14	45,5	45,2	45,5	46,3	45,2	45,54	44,8	45,1	44,3	44,8	45,2	44,84
2.....	46,8	46,6	45,9	46,1	46,2	46,32	45,7	45,8	45,5	46,5	45,8	45,86	45,3	45,1	43,7	45,1	45,3	44,90
3.....	46,9	46,5	45,9	46,2	46,3	46,36	45,9	46,1	46,2	46,6	45,6	46,08	45,9	45,4	44,3	45,2	45,6	45,28
4.....	46,9	46,6	45,4	46,2	46,5	46,32	46,2	45,7	46,2	46,5	45,9	46,12	45,6	45,7	44,5	45,4	45,8	45,52
5.....	47,1	46,6	47,2	46,6	46,6	46,82	45,7	45,8	46,2	46,5	45,6	45,96	45,1	44,9	45,0	45,5	45,8	45,26
6.....	46,8	45,9	47,1	46,5	46,5	46,56	44,9	45,5	46,1	46,3	45,3	45,62	45,0	44,9	44,8	45,4	45,3	45,08
7.....	46,1	46,1	46,9	46,6	46,1	46,36	44,6	45,5	45,8	46,2	45,2	45,46	44,4	44,6	44,3	44,9	44,7	44,58
8.....	45,9	45,0	45,3	45,9	45,5	45,52	43,9	44,6	45,1	45,4	44,3	44,66	43,8	44,4	44,2	44,9	44,4	44,34
9.....	45,9	44,3	43,4	44,6	44,4	44,52	43,7	43,7	44,5	45,0	43,6	44,10	43,6	44,1	43,7	45,1	45,0	44,30
10.....	46,8	45,3	44,4	44,6	45,2	45,26	45,4	44,8	44,9	46,6	44,9	45,32	44,7	44,8	45,1	45,4	46,1	45,22
11.....	49,6	46,9	46,6	46,6	47,2	47,38	47,6	46,4	47,1	48,5	47,1	47,34	46,5	45,8	46,2	46,4	46,6	46,30
12.....	51,6	49,3	49,1	49,4	50,2	49,92	49,0	47,9	48,0	49,3	49,2	48,68	48,4	46,4	46,3	48,0	47,7	47,36
13.....	51,9	50,2	49,9	49,9	51,1	50,60	49,7	48,1	48,4	48,4	49,0	48,72	48,8	46,7	46,6	48,5	47,7	47,66
14.....	51,9	49,9	49,7	49,6	50,0	50,22	49,3	47,3	47,6	47,6	47,5	47,86	47,6	46,1	46,6	47,4	47,3	47,00
15.....	49,6	48,5	48,3	48,4	48,4	48,64	47,6	46,7	46,6	46,8	46,2	46,78	46,3	45,7	46,0	46,1	46,8	46,18
16.....	47,8	48,3	47,4	47,5	47,4	47,68	47,0	46,4	46,7	46,5	46,2	46,56	46,2	45,4	45,4	45,8	46,5	45,86
17.....	46,3	48,3	47,7	47,4	47,5	47,44	46,8	45,9	46,6	46,2	46,1	46,32	46,2	44,9	44,8	45,5	45,9	45,46
18.....	46,6	47,2	46,8	46,9	47,2	46,94	46,2	45,7	46,5	45,3	45,6	45,86	45,6	44,8	44,7	45,2	45,9	45,24
19.....	46,9	47,4	46,9	46,8	46,9	46,98	46,4	45,4	46,7	45,1	45,5	45,82	45,1	44,6	44,5	45,1	44,9	44,84
20.....	47,1	45,9	47,2	46,6	46,8	46,72	45,7	45,4	45,9	45,4	44,2	45,32	44,8	44,6	44,5	44,9	45,0	44,76
21.....	46,3	47,1	46,8	46,5	46,6	46,66	44,8	44,6	46,0	45,3	45,0	45,14	44,1	44,4	44,4	44,9	44,3	44,42
22.....	46,9	46,8	46,5	46,3	46,6	46,62	44,9	44,0	46,1	44,9	44,8	44,94	44,7	44,5	44,4	44,6	43,9	44,42
23.....	46,6	46,9	46,2	46,1	46,7	46,50	45,4	44,8	46,1	44,4	44,8	45,10	44,8	44,5	44,8	44,6	44,6	44,66
24.....	46,8	46,1	46,1	46,1	46,8	46,38	45,5	45,2	46,2	45,0	45,2	45,42	45,0	44,8	44,8	44,6	44,7	44,88
Moyennes..	47,50	47,03	46,76	46,80	47,02	47,02	46,14	45,68	46,25	46,30	45,74	46,02	45,51	45,08	44,94	45,55	45,64	45,35

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Inclinaison (64°+).

HEURES.	JANVIER.						FÉVRIER.						MARS.					
	9.	10.	24.	25.	26.	Moy.	1.	10.	11.	21.	25.	Moy.	5.	22.	28.	29.	30.	Moy.
h (Gr.)...	38,7	38,9	38,8	38,6	38,9	38,8	38,6	38,5	39,0	38,6	38,7	38,7	39,2	38,9	38,6	38,8	38,4	38,8
0	38,7	38,9	38,8	38,6	38,8	38,8	38,5	38,4	39,3	38,6	38,7	38,7	39,2	39,2	38,7	38,8	38,5	38,9
1	38,6	38,9	38,8	38,6	38,6	38,7	38,2	38,5	39,1	38,5	38,7	38,6	38,9	39,0	38,7	38,9	38,5	38,8
2	38,6	38,9	38,8	38,5	38,4	38,6	38,6	38,3	39,0	38,5	38,7	38,6	39,0	39,0	38,7	38,9	38,5	38,8
3	38,6	38,8	38,6	38,4	38,3	38,5	38,2	38,6	38,9	38,2	38,5	38,5	39,3	38,7	38,7	38,5	38,3	38,7
4	38,6	38,7	38,5	38,4	38,2	38,5	38,0	38,3	38,6	37,9	38,6	38,3	39,4	38,7	38,7	38,7	38,3	38,8
5	38,6	38,7	38,5	38,3	38,2	38,5	37,9	38,1	38,0	38,0	38,6	38,1	39,3	38,5	38,6	38,6	38,2	38,6
6	38,5	38,8	38,3	38,3	38,2	38,4	37,9	38,0	38,5	38,0	38,7	38,2	38,8	38,8	38,5	38,3	38,1	38,5
7	38,5	38,8	38,2	37,8	37,8	38,2	37,7	37,7	38,0	38,1	38,8	38,1	39,2	38,9	38,7	38,5	38,2	38,7
8	38,5	38,9	38,1	37,5	38,1	38,2	37,9	37,6	38,0	38,2	38,8	38,1	39,0	39,4	39,4	38,8	38,5	39,0
9	38,5	38,8	38,3	37,6	38,2	38,3	38,5	37,8	38,3	37,9	38,7	38,3	39,4	39,6	39,9	39,2	38,9	39,4
10	38,5	38,6	38,5	38,2	38,5	38,5	38,6	37,9	38,8	37,9	38,5	38,3	39,4	39,3	39,8	39,3	39,1	39,4
11	38,5	38,3	38,9	38,5	38,5	38,5	38,5	38,2	38,9	37,9	38,3	38,4	39,3	39,2	39,0	38,9	39,0	39,1
12	38,5	38,4	38,9	38,7	38,8	38,7	38,0	38,3	38,9	38,2	38,2	38,3	39,3	38,5	38,3	38,5	38,9	38,7
13	38,9	38,4	38,9	39,3	38,9	38,9	37,9	38,5	38,4	38,1	38,2	38,2	38,7	38,3	37,9	38,3	39,2	38,5
14	39,0	38,4	39,0	39,3	38,9	38,9	37,9	38,5	38,4	38,1	38,2	38,2	38,7	38,3	37,9	38,3	39,2	38,5
15	38,6	38,8	39,0	39,5	38,8	39,0	38,0	38,8	38,5	38,2	38,7	38,4	38,8	38,5	38,1	38,6	39,2	38,6
16	38,6	38,8	38,9	39,4	39,0	38,9	38,0	38,9	38,5	38,4	38,9	38,5	39,1	38,5	38,5	38,7	38,7	38,7
17	38,8	38,6	39,0	39,4	39,1	39,0	38,0	38,7	38,7	38,7	38,8	38,6	39,2	38,7	38,8	38,6	38,6	38,8
18	38,9	38,4	38,9	38,9	38,8	38,8	37,9	38,7	38,5	38,4	38,6	38,4	39,0	38,6	38,8	38,6	38,7	38,7
19	38,8	38,4	38,6	39,1	38,8	38,7	37,8	38,8	38,4	38,3	38,6	38,4	38,6	38,6	38,7	38,5	38,7	38,6
20	38,8	38,4	38,6	39,1	38,7	38,7	38,0	38,8	38,3	38,3	38,6	38,4	38,9	38,8	38,6	38,4	38,7	38,7
21	38,8	38,5	38,6	39,0	38,6	38,7	38,4	38,6	38,3	38,3	38,4	38,4	39,0	38,6	38,5	38,3	38,6	38,6
22	38,9	38,5	38,7	38,9	38,5	38,7	38,5	38,7	38,6	38,4	38,4	38,5	39,0	38,3	38,7	38,2	38,7	38,6
23	38,9	38,8	38,3	39,0	38,7	38,7	38,4	38,9	38,5	38,4	38,4	38,5	39,0	38,6	38,7	38,5	38,8	38,7
24	38,9	38,9	38,6	38,9	38,6	38,6	38,5	39,0	38,5	38,4	38,4	38,6	39,0	38,5	38,8	38,4	38,7	38,7
Moyennes..	38,7	38,7	38,6	38,7	38,6	38,6	38,2	38,4	38,6	38,2	38,6	38,4	39,1	38,8	38,7	38,6	38,6	38,8

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Inclinaison (64°+).

HEURES.	AVRIL.						MAI.						JUN.					
	12.	15.	26.	29.	30.	Moy.	9.	10.	14.	19.	20.	Moy.	12.	13.	16.	17.	23.	Moy.
h (Gr.)...	38,1	39,0	38,5	38,1	38,8	38,5	38,8	38,5	37,9	39,2	38,6	38,6	38,0	37,6	38,0	38,1	38,5	38,0
0	38,9	39,0	38,5	38,4	39,0	38,8	38,5	38,5	37,9	39,2	38,9	38,6	37,9	37,8	38,2	38,2	38,5	38,1
1	39,0	39,3	38,5	38,6	39,0	38,9	38,8	38,5	38,0	39,3	38,7	38,7	38,0	37,7	38,3	38,1	38,6	38,1
2	38,5	39,4	38,5	39,3	39,0	38,9	38,9	38,5	38,1	39,4	38,7	38,7	38,1	37,9	37,8	38,2	38,6	38,1
3	38,7	39,2	38,7	38,8	39,0	38,9	38,9	38,5	38,3	39,4	38,6	38,7	38,2	37,8	37,7	38,1	38,5	38,1
4	38,4	39,3	38,8	38,9	38,7	38,8	39,0	38,6	38,3	39,7	38,7	38,9	38,3	38,1	37,8	38,1	38,3	38,1
5	38,5	39,2	38,7	39,0	38,5	38,8	38,9	39,2	38,5	39,8	39,1	39,1	38,7	38,6	38,4	38,3	38,9	38,6
6	38,5	38,9	38,5	38,9	38,6	38,7	39,3	39,8	38,7	40,1	39,0	39,4	39,3	38,9	38,8	38,7	39,5	39,0
7	39,0	39,0	38,9	39,2	39,0	39,0	39,8	40,1	39,0	40,3	39,4	39,7	39,6	39,3	39,4	39,3	39,9	39,5
8	39,7	39,0	38,9	39,2	39,2	39,2	40,3	39,7	38,7	40,1	39,4	39,6	39,7	39,6	39,6	39,6	40,3	39,8
9	40,3	39,3	38,8	39,4	39,4	39,4	40,1	38,7	38,2	40,0	39,0	39,2	39,5	39,4	39,9	39,2	40,6	39,7
10	39,9	39,7	38,6	39,5	39,6	39,5	39,1	37,9	38,0	39,3	38,4	38,5	38,6	38,7	39,4	38,5	39,6	39,0
11	39,2	39,5	37,9	39,7	39,7	39,7	38,6	37,1	37,9	38,8	38,5	38,2	37,9	37,7	38,3	38,3	39,0	38,3
12	38,7	39,6	38,0	39,5	39,3	39,0	38,6	37,6	38,3	38,5	38,5	38,3	37,7	37,6	38,3	38,5	38,5	38,1
13	39,4	39,0	38,4	39,7	39,1	39,1	38,9	38,0	38,0	38,8	38,0	38,3	37,4	37,8	38,0	38,4	38,0	37,9
14	38,5	39,0	38,4	39,5	38,9	38,9	38,9	38,4	37,9	38,8	38,1	38,4	37,7	38,2	38,2	38,3	38,3	38,1
15	38,7	39,4	38,5	39,2	39,1	39,0	39,0	38,4	38,1	38,6	38,4	38,5	37,9	38,2	38,3	37,8	38,6	38,2
16	39,0	39,1	38,6	39,1	39,2	39,0	38,7	38,1	37,8	38,5	37,9	38,2	38,1	38,5	38,1	37,9	38,6	38,2
17	39,0	38,9	38,6	39,0	39,1	38,9	38,4	37,7	37,8	38,1	38,1	38,0	38,3	38,2	37,8	37,9	38,4	38,1
18	39,0	38,8	38,2	38,9	38,9	38,8	38,2	37,5	38,0	38,2	37,9	38,0	37,4	38,1	37,8	37,7	38,1	37,8
19	38,5	38,7	38,1	38,9	38,9	38,6	38,1	37,5	37,8	38,4	38,2	38,0	37,5	37,6	37,9	37,3	38,2	37,7
20	38,9	38,7	38,2	38,6	38,9	38,7	38,3	37,9	37,7	38,6	38,1	38,1	37,7	37,7	37,9	37,4	38,0	37,7
21	38,9	38,6	38,0	38,8	38,9	38,6	38,4	38,1	37,7	38,5	38,2	38,2	37,6	37,8	37,9	37,5	38,4	37,8
22	39,2	38,4	38,1	38,8	38,9	38,7	38,5	38,1	37,8	38,6	38,4	38,3	37,8	38,0	38,1	37,5	38,7	38,0
23	39,1	38,0	37,9	38,8	38,8	38,5	38,5	37,5	37,3	38,4	38,4	38,1	37,6	38,1	38,1	37,6	38,6	38,0
24	38,9	38,9	38,6	38,9	38,6	38,6	38,5	38,5	38,4	38,4	38,4	38,6	39,0	38,5	38,8	38,4	38,7	38,7
Moyennes..	38,9	39,1	38,4	39,1	39,0	38,9	38,9	38,3	38,1	39,1	38,5	38,6	38,2	38,2	38,3	38,2	38,8	38,3

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES EN 1914.

27

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Inclinaison (64°+).

HEURES.	JUILLET.						AOÛT.						SEPTEMBRE.					
	2.	8.	13.	17.	19.	Moy.	9.	10.	14.	16.	22.	Moy.	2.	7.	14.	21.	26.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	38,0	37,8	37,7	37,2	38,1	37,8	37,7	37,7	36,7	37,2	37,9	37,4	38,0	38,1	37,3	37,1	37,9	37,7
1.....	38,2	37,8	37,7	37,5	38,0	37,8	37,8	37,7	36,8	37,0	38,0	37,5	38,1	38,1	37,5	37,4	38,0	37,8
2.....	38,3	38,1	37,7	37,7	37,9	37,9	37,7	37,5	37,2	37,2	38,2	37,6	38,2	38,0	37,5	37,4	37,6	37,7
3.....	38,5	38,1	37,6	37,8	37,7	37,9	38,0	38,2	37,2	37,3	38,6	37,9	38,2	38,1	37,7	37,5	37,9	37,9
4.....	38,3	38,2	37,4	37,7	37,5	37,8	38,1	38,3	37,1	37,3	38,4	37,8	38,1	38,1	38,0	37,7	37,9	38,0
5.....	38,4	38,2	37,3	37,6	37,9	37,9	38,0	38,2	37,2	37,4	38,7	37,9	38,4	38,3	38,0	37,8	37,8	38,1
6.....	38,8	38,5	38,3	38,0	38,4	38,4	38,4	38,8	37,5	37,6	38,8	38,2	38,7	38,6	38,2	38,1	37,8	38,3
7.....	39,5	38,7	38,9	38,5	38,6	38,8	38,9	39,5	38,2	38,1	39,5	38,8	39,0	39,1	38,6	38,6	38,1	38,7
8.....	39,9	38,9	39,0	39,3	38,7	39,2	39,7	40,2	38,5	38,4	40,0	39,4	39,1	40,1	38,7	38,9	38,3	39,0
9.....	39,7	39,0	39,5	39,4	38,5	39,2	39,9	40,0	38,4	38,3	39,4	39,2	39,1	40,1	39,1	39,1	38,4	39,2
10.....	39,7	38,7	39,3	38,9	38,4	39,0	39,8	39,4	38,2	37,6	38,9	38,8	38,7	39,8	38,8	38,6	38,5	38,9
11.....	38,9	38,4	38,7	38,1	38,0	38,4	39,2	38,8	38,1	37,3	38,6	38,4	38,2	38,7	38,7	38,2	38,3	38,4
12.....	38,3	38,3	38,2	37,6	38,2	38,1	38,3	37,6	38,8	36,5	38,7	37,8	37,1	37,6	38,3	38,1	38,5	37,9
13.....	38,6	38,4	38,6	37,5	38,2	38,3	38,1	37,3	37,6	36,5	38,2	37,5	36,7	37,3	37,9	37,9	38,3	37,6
14.....	38,0	38,3	38,8	37,8	37,3	38,2	38,2	37,6	37,9	36,7	38,0	37,7	37,4	37,7	38,3	37,6	38,2	37,8
15.....	38,2	38,1	38,3	37,8	38,0	38,1	38,2	38,7	37,8	37,1	37,9	37,9	38,0	37,6	38,6	37,5	37,8	37,9
16.....	38,2	38,2	37,9	37,3	38,2	38,0	37,8	38,8	37,5	37,0	38,0	37,8	38,3	37,6	38,3	37,6	37,4	37,8
17.....	37,9	38,1	37,6	37,0	38,0	37,7	38,0	38,4	36,8	36,6	38,2	37,6	38,0	37,9	38,0	37,6	37,3	37,8
18.....	38,2	37,9	37,4	37,1	37,5	37,6	37,4	38,1	37,0	36,6	38,1	37,4	37,8	37,5	37,7	37,6	37,1	37,5
19.....	38,2	37,2	37,2	37,4	37,4	37,5	37,9	37,7	36,9	36,5	38,0	37,4	37,8	37,3	37,4	37,4	37,2	37,4
20.....	38,3	37,1	37,5	36,9	37,7	37,5	37,6	38,0	36,6	36,6	38,1	37,4	37,3	37,3	37,6	37,4	37,2	37,4
21.....	38,2	37,2	37,9	37,0	37,5	37,6	37,7	38,1	36,6	36,9	38,0	37,5	37,2	37,3	37,5	37,5	37,4	37,4
22.....	38,3	37,4	37,9	37,3	37,7	37,7	37,9	38,0	36,6	36,9	38,0	37,5	37,5	37,4	37,7	37,4	37,3	37,5
23.....	38,2	37,5	38,1	37,5	37,6	37,6	37,7	37,7	36,5	37,1	38,3	37,5	37,4	37,5	37,3	37,4	37,4	37,4
24.....	38,1	37,6	38,1	37,7	37,7	37,7	37,7	37,9	36,9	36,9	38,3	37,5	37,3	37,6	37,9	37,5	37,6	37,6
Moyennes..	38,5	38,1	38,1	37,8	38,0	38,1	38,3	38,3	37,4	37,1	38,4	37,9	38,0	38,1	38,0	37,8	37,8	38,0

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Inclinaison (64°+).

HEURES.	OCTOBRE.						NOVEMBRE.						DÉCEMBRE.					
	12.	14.	24.	25.	26.	Moy.	9.	20.	21.	22.	23.	Moy.	2.	13.	15.	21.	26.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	37,6	37,6	37,8	37,9	37,7	37,7	37,6	38,0	37,8	38,0	37,4	37,8	38,1	37,9	38,2	37,6	37,5	37,9
1.....	37,9	37,4	37,9	37,9	37,7	37,8	37,6	38,1	37,9	38,0	37,4	37,8	38,0	37,9	38,1	37,6	37,5	37,8
2.....	38,0	37,4	38,0	37,9	37,6	37,8	37,6	38,0	37,8	37,9	37,3	37,7	38,1	37,7	37,9	37,6	37,4	37,7
3.....	37,7	37,3	38,0	37,8	37,5	37,7	37,7	37,7	37,6	37,9	37,3	37,6	38,1	37,7	38,0	37,5	37,2	37,7
4.....	37,7	37,3	37,9	37,7	37,4	37,6	37,5	37,7	37,5	37,8	37,2	37,5	37,9	37,5	37,9	37,5	37,2	37,6
5.....	37,7	37,3	38,3	37,7	37,3	37,7	37,5	37,5	37,3	37,6	37,1	37,4	37,8	37,5	37,6	37,5	37,0	37,5
6.....	37,7	37,3	38,0	37,7	37,1	37,6	37,7	37,5	37,4	37,5	37,3	37,5	37,8	37,1	37,4	37,5	37,0	37,4
7.....	38,0	37,4	37,8	37,5	37,0	37,5	37,8	37,5	37,3	37,5	37,2	37,5	37,8	37,2	37,1	37,5	37,0	37,3
8.....	38,2	37,5	37,9	37,5	37,3	37,7	38,0	37,5	37,6	37,6	37,5	37,6	37,7	37,5	37,5	37,7	37,2	37,5
9.....	38,1	37,7	38,4	37,7	37,9	38,0	38,5	37,9	38,0	37,9	38,1	38,0	38,1	37,7	37,7	38,3	37,5	37,7
10.....	38,5	38,4	38,7	37,6	38,5	38,3	38,7	38,5	38,3	38,5	38,4	38,5	38,5	37,7	38,0	38,6	37,6	38,1
11.....	38,7	38,8	38,6	37,4	38,5	38,4	38,8	38,6	38,5	38,1	38,7	38,6	38,5	37,8	38,4	38,3	37,6	38,1
12.....	38,5	38,4	38,5	37,5	38,0	38,2	38,8	38,3	38,0	37,7	37,9	38,1	38,1	38,0	37,9	38,0	37,6	37,9
13.....	38,3	38,1	38,1	37,8	37,2	37,9	38,4	38,0	37,8	37,4	37,6	37,8	37,8	38,0	37,9	37,9	37,0	37,8
14.....	37,9	37,8	38,2	38,0	37,1	37,8	38,3	37,7	38,0	37,3	37,6	37,8	37,7	38,1	37,8	37,7	37,5	37,8
15.....	38,1	37,8	38,3	38,1	37,4	37,9	38,3	37,7	38,4	37,3	37,5	37,8	37,7	37,8	37,5	37,5	37,5	37,6
16.....	38,2	37,8	38,2	38,2	37,5	38,0	37,9	37,8	37,7	37,3	37,4	37,6	37,7	37,8	37,5	37,5	37,8	37,7
17.....	38,1	37,7	38,2	37,9	37,4	37,9	37,9	37,7	37,5	37,4	37,6	37,6	37,5	37,7	37,2	37,4	37,9	37,5
18.....	37,8	37,6	38,0	37,8	37,2	37,7	37,8	37,7	37,5	37,6	37,6	37,6	37,3	37,7	37,1	37,5	37,7	37,5
19.....	37,4	37,5	37,9	37,8	37,1	37,5	37,8	37,8	37,8	37,3	37,6	37,7	37,6	37,6	36,9	37,5	37,6	37,4
20.....	37,5	37,4	37,9	37,7	37,2	37,5	37,8	37,7	38,1	37,4	38,0	37,8	37,5	37,5	36,8	37,5	37,6	37,4
21.....	37,5	37,6	37,8	37,6	37,3	37,6	37,9	37,6	37,9	37,5	37,6	37,7	37,5	37,7	36,9	37,6	37,6	37,5
22.....	37,5	37,7	37,8	37,7	37,4	37,6	37,6	37,6	37,9	37,5	37,6	37,6	37,5	37,5	37,2	37,7	37,0	37,6
23.....	37,5	37,3	37,8	37,7	37,5	37,6	37,5	37,6	37,9	37,3	37,7	37,6	37,5	37,7	37,1	37,6	37,5	37,5
24.....	37,6	37,1	37,9	37,7	37,3	37,5	37,5	37,8	38,0	37,4	37,7	37,7	37,6	37,7	37,2	37,6	37,4	37,5
Moyennes..	37,9	37,7	38,1	37,7	37,5	37,8	38,0	37,8	37,8	37,6	37,6	37,8	37,8	37,7	37,6	37,7	37,4	37,6

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante horizontale (0,19000 +).

HEURES.	JANVIER.						FÉVRIER.						MARS.					
	9.	10.	24.	25.	26.	Moy.	1.	10.	11.	21.	25.	Moy.	5.	22.	28.	29.	30.	Moy.
h																		
0 (Gr.)...	738	738	733	738	736	737	733	740	737	738	735	737	728	738	737	736	741	736
1.....	739	738	734	737	736	737	734	742	734	738	735	737	730	735	736	735	740	735
2.....	741	738	734	738	739	738	739	739	737	740	736	738	734	737	736	734	740	736
3.....	741	738	735	740	743	739	737	740	738	740	736	738	731	738	736	734	741	736
4.....	741	740	737	741	744	741	740	740	740	743	738	740	727	742	736	740	743	738
5.....	741	740	739	742	745	741	742	744	743	747	737	743	727	741	736	737	744	737
6.....	741	740	739	743	745	742	744	747	752	746	737	745	728	744	737	739	745	739
7.....	741	739	741	743	745	742	743	748	743	745	736	743	735	741	739	744	747	741
8.....	741	738	742	748	749	744	744	752	730	745	735	745	728	740	736	740	746	738
9.....	742	737	744	753	745	744	742	754	749	743	734	744	731	731	725	733	739	732
10.....	741	738	742	751	744	743	735	750	744	747	733	742	724	725	716	725	729	724
11.....	740	741	739	745	739	741	733	746	736	745	733	739	722	727	715	720	724	722
12.....	740	745	734	741	737	739	733	740	732	744	736	737	726	729	725	725	727	726
13.....	737	745	733	739	733	737	739	741	732	742	738	738	728	739	734	734	729	733
14.....	737	745	734	732	734	736	741	739	739	744	740	741	736	745	744	740	726	738
15.....	739	739	732	730	735	735	741	737	738	744	736	739	736	745	745	738	729	739
16.....	742	739	732	731	732	735	739	737	738	741	735	738	732	745	741	738	739	739
17.....	740	742	732	731	732	735	741	740	735	736	736	738	731	742	737	740	742	738
18.....	738	744	733	736	737	738	744	740	737	740	739	740	734	741	737	739	740	738
19.....	739	744	737	734	737	738	746	738	739	741	740	741	738	742	738	741	741	740
20.....	740	744	737	733	738	738	742	739	739	741	740	740	734	739	739	743	741	739
21.....	739	742	737	734	739	738	736	741	738	741	743	740	733	742	739	744	742	740
22.....	738	743	737	735	739	738	735	741	734	741	743	739	733	747	737	744	740	740
23.....	738	738	742	734	737	738	736	739	734	740	743	738	734	742	737	740	739	738
24.....	738	737	738	736	738	737	734	737	734	740	742	737	734	744	736	741	740	739
Moyennes..	740	741	737	739	739	739	739	742	739	742	737	740	731	739	735	737	738	736

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante horizontale (0,19000 +).

HEURES.	AVRIL.						MAI.						JUN.					
	12.	15.	26.	29.	30.	Moy.	9.	10.	14.	19.	20.	Moy.	12.	13.	16.	17.	23.	Moy.
h																		
0 (Gr.)...	740	734	737	745	738	739	734	741	747	733	735	738	745	751	745	743	737	744
1.....	727	734	737	740	735	735	738	741	748	733	733	739	747	749	743	742	737	744
2.....	726	730	738	737	736	733	734	741	747	731	736	738	746	749	741	743	736	743
3.....	734	729	739	729	736	733	732	741	746	730	736	737	745	748	747	742	744	744
4.....	730	732	735	736	735	734	733	740	744	730	737	737	745	750	750	744	739	746
5.....	735	731	734	735	739	735	732	739	744	726	737	736	743	747	749	745	742	745
6.....	734	732	735	734	742	735	732	732	741	725	731	732	737	741	740	741	733	738
7.....	735	735	738	736	742	737	726	723	737	720	729	727	731	736	733	736	724	732
8.....	727	733	733	731	736	732	718	713	731	716	724	720	726	731	724	727	717	725
9.....	715	730	728	728	732	727	708	712	733	715	722	718	721	725	718	719	706	718
10.....	703	724	726	723	725	720	708	719	738	716	727	722	718	724	712	723	699	715
11.....	705	716	726	717	718	716	719	730	736	721	731	727	726	730	716	729	708	722
12.....	713	716	730	714	716	718	726	744	735	727	729	732	735	741	727	733	717	731
13.....	722	715	730	718	723	722	728	739	730	731	731	732	740	744	732	731	727	735
14.....	716	727	730	720	727	724	728	738	737	730	741	735	747	743	737	735	738	740
15.....	733	730	732	723	734	730	731	738	743	734	742	738	747	741	741	741	736	741
16.....	732	724	732	729	732	730	731	738	742	738	741	738	746	743	741	751	733	743
17.....	729	730	732	732	731	731	736	743	748	740	748	743	745	741	743	750	736	743
18.....	729	734	733	735	734	733	740	748	749	742	746	745	744	743	747	750	738	744
19.....	729	734	739	737	737	735	743	750	747	741	748	746	756	745	747	753	742	749
20.....	735	734	740	738	736	737	745	751	749	739	744	744	753	752	747	758	742	750
21.....	729	734	739	741	736	736	743	745	750	736	745	744	750	752	747	756	745	750
22.....	729	734	741	739	736	736	742	743	750	738	743	743	751	749	747	754	739	748
23.....	725	736	740	738	736	735	741	743	749	736	741	742	748	746	744	753	735	745
24.....	726	741	742	738	737	737	741	752	755	735	740	745	751	745	743	750	736	745
Moyennes..	726	730	734	731	733	731	731	737	743	730	737	736	741	742	738	742	731	739

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante horizontale (0,19000 +).

HEURES.	JUILLET.						AOÛT.						SEPTEMBRE.					
	2.	8.	13.	17.	19.	Moy.	9.	10.	14.	16.	22.	Moy.	2.	7.	14.	21.	26.	Moy.
^b 0 (Gr.)...	746	747	747	757	743	748	745	748	750	737	742	744	737	732	744	737	732	736
1.....	742	747	747	751	744	746	744	748	747	740	740	744	736	733	741	737	731	736
2.....	741	744	748	750	746	746	745	751	742	738	737	742	736	734	741	737	736	737
3.....	738	744	750	748	748	746	741	742	742	737	732	739	736	734	738	736	732	735
4.....	742	744	754	750	752	748	741	740	744	737	735	739	737	734	734	734	733	734
5.....	742	744	756	751	746	748	744	743	744	737	732	740	733	732	734	733	735	733
6.....	735	740	742	745	740	740	737	735	741	734	730	735	729	727	732	729	734	730
7.....	725	734	733	737	737	733	730	727	732	727	720	727	725	719	726	722	732	725
8.....	718	729	730	725	734	727	720	715	725	721	712	719	722	704	724	715	729	719
9.....	716	725	719	717	735	722	714	712	724	719	717	717	720	701	715	706	725	713
10.....	715	725	719	725	734	724	714	714	723	723	722	719	723	703	716	709	720	714
11.....	722	727	722	737	735	729	720	718	723	728	725	723	726	715	716	714	720	718
12.....	728	729	728	744	734	733	730	736	726	740	724	741	729	723	718	717	726	726
13.....	729	729	724	745	734	732	735	744	728	740	733	736	748	738	731	725	722	733
14.....	738	733	724	743	734	734	737	745	725	739	738	737	743	737	728	732	726	733
15.....	739	739	737	745	744	741	740	732	730	738	744	737	737	738	726	736	732	734
16.....	741	739	744	753	743	744	747	733	735	742	744	740	735	739	731	735	738	736
17.....	746	742	749	759	745	748	745	741	745	748	741	744	739	735	736	734	739	737
18.....	743	747	754	761	750	751	755	745	744	747	742	747	741	739	740	733	742	739
19.....	743	757	757	757	754	754	747	750	745	750	741	747	748	743	745	736	742	743
20.....	742	755	752	764	750	753	750	746	748	749	739	746	747	743	742	736	742	742
21.....	744	755	747	760	752	752	749	745	748	745	740	745	748	743	744	735	739	742
22.....	741	753	746	756	749	749	745	746	748	744	740	745	744	741	741	736	740	740
23.....	743	751	743	753	749	748	747	748	749	742	736	744	746	739	747	735	739	741
24.....	744	750	743	750	748	747	748	745	743	745	736	743	747	737	738	735	736	739
Moyennes..	736	741	740	747	743	741	738	738	738	738	733	737	737	731	733	729	732	732

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante horizontale (0,19000 +).

HEURES.	OCTOBRE.						NOVEMBRE.						DÉCEMBRE.					
	12.	14.	24.	25.	26.	Moy.	9.	20.	21.	22.	23.	Moy.	2.	13.	15.	21.	26.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	735	735	737	737	740	737	725	724	730	729	732	728	727	723	719	725	722	723
1.....	731	738	736	737	740	736	724	724	730	729	732	728	728	723	720	725	722	724
2.....	729	738	735	737	741	736	725	726	731	730	733	729	727	725	723	725	724	725
3.....	733	739	736	738	742	738	724	729	733	731	734	730	727	726	721	726	727	725
4.....	734	739	737	739	745	739	725	730	735	732	735	731	729	728	722	726	728	727
5.....	734	739	732	740	746	738	725	732	738	733	737	733	730	729	725	726	731	728
6.....	735	740	736	741	748	740	724	733	737	735	733	732	730	734	728	726	732	731
7.....	732	738	738	743	740	740	722	733	738	735	733	730	732	732	732	726	731	730
8.....	728	737	737	744	746	738	720	731	734	732	732	730	729	728	727	723	729	727
9.....	728	734	729	741	738	734	714	725	727	726	722	723	723	726	724	716	724	723
10.....	719	722	723	738	726	726	708	715	722	715	716	715	717	725	720	711	723	719
11.....	714	714	720	740	724	722	705	714	719	716	710	713	716	724	716	715	722	719
12.....	716	719	723	737	731	725	705	719	726	727	721	720	722	722	722	717	722	721
13.....	720	725	728	734	744	730	711	725	731	732	728	725	728	722	723	721	723	723
14.....	728	730	730	734	747	734	715	730	731	735	731	728	731	722	725	725	727	726
15.....	727	732	731	734	745	734	715	732	724	735	733	728	731	725	728	728	725	727
16.....	728	734	734	734	743	735	720	731	733	735	733	730	731	725	728	728	721	727
17.....	729	735	733	737	744	736	720	732	736	733	733	731	733	726	731	729	719	728
18.....	734	737	736	739	747	739	721	731	737	730	733	730	730	726	732	728	722	728
19.....	739	738	738	739	748	740	721	730	732	734	733	730	731	727	734	727	723	728
20.....	738	741	738	740	747	741	720	731	728	732	726	727	732	728	735	727	722	729
21.....	738	738	739	741	746	740	719	732	730	731	729	728	732	726	734	726	723	728
22.....	737	737	739	740	745	740	723	732	731	731	729	729	732	728	730	724	732	729
23.....	737	743	739	740	743	740	723	732	730	734	728	729	732	726	729	725	725	727
24.....	735	745	737	740	747	741	724	730	729	732	729	729	731	726	730	724	725	727
Moyennes..	730	734	734	739	742	736	719	728	731	731	729	728	728	726	726	724	725	726

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante verticale (0,41000 +).

HEURES.	JANVIER.						FÉVRIER.						MARS.					
	9.	10.	24.	25.	26.	Moy.	1.	10.	11.	21.	25.	Moy.	5.	22.	28.	29.	30.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	653	658	646	650	654	652	639	651	661	649	647	649	648	660	647	650	650	651
1.....	655	660	647	649	653	653	639	651	661	650	647	650	650	661	647	650	650	652
2.....	655	660	647	649	653	653	639	652	662	649	647	650	649	661	648	651	650	652
3.....	655	660	648	649	653	653	639	653	662	649	648	650	648	661	648	651	651	652
4.....	656	659	648	649	653	653	640	653	662	648	648	650	649	660	649	651	651	652
5.....	656	658	648	650	652	653	640	654	661	647	648	650	650	660	649	651	651	652
6.....	655	658	647	650	651	652	639	653	661	647	648	650	650	660	649	652	651	652
7.....	654	657	647	649	650	651	638	653	657	646	649	649	648	663	650	652	653	653
8.....	653	656	646	646	648	650	634	650	655	647	648	647	648	663	649	649	652	652
9.....	654	657	645	645	648	650	636	652	655	647	647	647	648	658	646	646	649	649
10.....	652	657	647	647	649	650	638	650	652	646	643	646	644	652	643	640	641	644
11.....	652	655	648	652	649	651	638	643	650	643	635	642	640	648	637	634	635	639
12.....	652	655	649	653	646	651	636	642	647	641	635	640	645	649	630	635	634	639
13.....	658	658	649	655	645	653	634	646	645	644	638	641	649	650	631	639	639	642
14.....	660	659	653	657	650	656	633	648	646	647	641	643	649	655	640	643	644	646
15.....	660	658	650	659	650	655	636	654	647	648	648	647	650	660	648	650	649	651
16.....	659	658	646	658	649	654	634	656	647	648	652	647	652	661	651	652	655	654
17.....	659	658	649	658	652	655	638	657	646	647	652	648	653	661	655	654	658	656
18.....	659	657	649	656	653	655	639	657	646	647	652	648	652	657	653	653	658	655
19.....	659	657	648	656	654	655	640	657	645	646	653	648	651	657	652	653	658	654
20.....	659	656	649	655	653	654	640	657	643	646	653	648	651	659	651	652	653	654
21.....	658	655	649	654	652	653	640	656	640	646	653	647	651	659	650	651	658	654
22.....	659	656	650	654	650	654	640	659	640	648	652	648	651	659	650	650	658	654
23.....	659	656	649	654	652	654	640	660	639	648	653	648	652	659	650	650	658	654
24.....	658	656	650	654	651	654	639	661	639	648	652	648	652	659	650	650	658	654
Moyennes..	656	657	648	652	651	653	638	653	651	647	647	647	649	658	647	648	651	651

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante verticale (0,41000 +).

HEURES.	AVRIL.						MAY.						JUN.					
	12.	15.	26.	29.	30.	Moy.	9.	10.	14.	19.	20.	Moy.	12.	13.	16.	17.	23.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	637	654	645	648	657	648	648	651	648	657	644	650	645	647	646	645	643	645
1.....	637	654	646	648	657	648	647	651	649	656	647	650	646	647	647	646	643	646
2.....	638	653	646	649	657	649	647	651	650	656	647	650	646	646	647	645	644	646
3.....	636	654	647	651	657	649	647	651	651	656	647	650	647	649	645	646	645	646
4.....	636	654	647	652	657	649	648	650	652	657	649	651	651	650	647	647	647	648
5.....	636	655	646	653	655	649	648	652	653	659	650	652	651	653	648	648	648	650
6.....	637	654	646	654	655	649	646	654	652	659	651	652	652	655	646	647	648	650
7.....	638	653	648	656	657	650	645	654	651	659	648	651	655	656	646	649	648	651
8.....	638	652	647	654	657	650	644	644	648	655	646	647	657	657	643	647	645	650
9.....	634	644	639	648	654	644	640	629	643	649	641	640	648	652	640	641	636	643
10.....	628	642	629	641	647	637	634	612	636	646	638	633	636	644	634	635	631	636
11.....	619	638	624	635	639	631	625	610	625	635	627	624	623	623	626	629	619	626
12.....	616	631	611	632	636	625	624	614	620	631	627	623	621	628	625	629	619	624
13.....	618	633	615	636	640	628	629	621	622	633	631	627	625	630	626	633	624	628
14.....	627	638	625	645	643	636	638	632	629	638	637	635	632	634	630	638	632	633
15.....	634	645	630	647	649	641	645	642	639	647	641	643	640	643	642	645	635	641
16.....	640	644	633	648	652	643	647	644	643	649	648	646	644	648	645	651	639	645
17.....	642	649	636	652	654	647	649	644	647	650	649	648	647	651	643	654	644	648
18.....	643	649	638	657	657	649	648	642	649	643	649	646	651	647	644	654	642	648
19.....	642	647	638	658	657	648	648	641	650	643	649	646	651	647	645	653	642	648
20.....	641	645	638	658	656	648	649	642	649	645	649	647	648	649	647	652	644	648
21.....	639	644	638	657	656	647	649	642	648	645	648	646	646	650	646	651	644	647
22.....	639	642	637	657	655	646	651	643	648	645	648	647	647	649	646	647	645	647
23.....	639	639	637	657	654	645	651	644	648	645	648	647	647	648	645	645	645	646
24.....	639	636	636	657	654	644	651	643	645	644	648	646	647	647	645	645	644	646
Moyennes..	635	646	637	650	652	644	644	640	644	648	644	644	644	646	642	645	640	643

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante verticale (0,41000 +).

HEURES.	JUILLET.						AOUT.						SEPTEMBRE.					
	2.	8.	13.	17.	19.	Moy.	9.	10.	11.	16.	22.	Moy.	2.	7.	14.	21.	26.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	648	645	641	645	645	645	635	642	615	605	635	626	630	621	622	611	616	620
1.....	646	645	641	645	644	644	636	642	614	605	635	626	630	622	622	609	616	620
2.....	645	646	642	646	644	645	636	642	614	605	636	627	631	623	622	611	615	620
3.....	647	647	643	646	643	645	637	644	614	606	637	628	631	624	621	612	616	621
4.....	649	649	646	647	644	647	639	645	615	606	637	628	631	626	622	612	617	622
5.....	650	650	647	647	645	648	642	648	617	609	639	631	632	626	622	614	617	622
6.....	651	649	648	645	647	648	642	650	622	611	639	633	634	627	624	616	617	624
7.....	651	644	648	645	647	647	643	653	623	611	639	634	634	626	625	615	620	624
8.....	647	640	645	643	644	644	645	652	620	606	639	632	632	625	623	609	620	622
9.....	638	633	638	631	639	636	641	639	612	599	630	624	628	618	615	598	614	615
10.....	634	625	631	631	635	631	635	623	604	587	625	615	620	612	610	588	607	607
11.....	625	621	620	631	625	634	629	615	602	588	622	611	612	604	606	587	601	602
12.....	620	621	615	631	629	623	624	614	599	589	624	610	608	601	607	592	603	602
13.....	630	623	620	631	629	627	628	622	598	589	625	612	611	609	612	599	606	607
14.....	632	629	626	634	632	631	634	632	601	592	631	618	622	619	618	605	611	615
15.....	638	634	637	639	643	638	642	641	607	604	639	627	630	619	625	610	612	619
16.....	642	638	639	641	646	641	645	646	609	608	644	630	633	621	626	613	611	621
17.....	644	642	642	644	646	644	646	648	609	609	644	631	632	621	625	611	612	620
18.....	647	646	645	650	641	646	648	648	611	608	642	631	631	619	625	609	611	619
19.....	648	646	647	651	645	647	647	647	612	609	637	630	632	619	626	608	613	620
20.....	649	644	646	650	646	647	645	647	609	610	636	629	629	620	626	607	614	619
21.....	648	642	646	647	645	646	644	647	609	610	634	629	628	618	627	607	614	619
22.....	646	642	645	648	644	645	643	646	608	610	634	628	629	617	629	608	614	619
23.....	646	642	644	646	643	644	642	643	606	610	635	627	629	618	628	609	614	620
24.....	645	643	644	646	643	644	642	643	606	610	636	627	628	618	628	608	615	619
Moyennes..	642	639	639	642	641	641	640	641	610	604	635	626	627	619	621	607	613	617

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante verticale (0,41000 +).

HEURES.	OCTOBRE.						NOVEMBRE.						DÉCEMBRE.					
	12.	14.	24.	25.	26.	Moy.	9.	20.	21.	22.	23.	Moy.	2.	13.	15.	21.	26.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	611	611	624	626	626	620	590	602	609	612	599	602	610	595	598	592	583	596
1.....	612	611	624	625	625	619	590	604	610	612	599	603	610	595	597	591	582	595
2.....	612	611	624	625	626	619	590	604	610	612	599	603	610	595	595	591	583	595
3.....	611	612	626	626	625	620	591	604	609	612	599	603	610	595	595	591	583	595
4.....	613	611	626	625	625	620	588	604	609	612	600	603	609	595	593	591	584	594
5.....	614	612	626	627	625	621	589	604	610	608	600	602	609	595	592	591	584	594
6.....	616	612	625	627	625	621	591	604	609	608	599	602	608	595	592	591	585	594
7.....	618	613	625	625	624	621	590	603	609	607	600	602	607	594	591	591	586	594
8.....	617	615	626	626	625	622	593	602	611	606	603	603	604	594	591	591	586	593
9.....	612	612	625	627	627	621	595	601	608	602	600	601	601	595	593	594	585	591
10.....	608	608	620	620	622	616	590	599	607	597	596	598	601	595	593	593	586	591
11.....	602	605	611	615	615	610	587	599	606	596	593	596	599	596	595	590	586	593
12.....	599	604	610	614	615	608	585	599	606	597	593	596	599	598	595	585	585	592
13.....	601	607	614	617	618	611	585	603	611	599	599	599	603	598	595	592	588	595
14.....	606	609	620	622	623	616	590	606	615	602	604	603	606	599	597	595	591	598
15.....	611	613	624	626	626	620	592	608	613	601	603	603	606	597	596	595	589	597
16.....	615	615	628	628	627	623	590	609	612	602	602	603	606	597	593	594	589	596
17.....	616	616	627	626	624	622	590	608	612	601	601	602	606	596	590	593	588	595
18.....	615	617	627	626	625	622	590	607	612	602	601	602	606	596	589	593	587	594
19.....	614	616	627	626	624	621	589	607	612	601	602	602	605	595	587	593	586	593
20.....	614	617	627	626	625	622	588	608	612	600	604	602	604	595	587	592	586	593
21.....	614	618	626	625	625	622	587	607	612	599	600	601	603	596	587	593	586	593
22.....	614	619	626	626	625	622	587	607	612	599	601	601	603	595	588	592	586	593
23.....	614	618	626	625	625	622	585	606	612	599	602	601	603	596	588	591	586	593
24.....	612	618	626	626	627	622	585	609	612	599	602	601	603	596	589	590	585	593
Moyennes..	612	613	624	624	624	619	589	605	610	603	600	601	605	596	592	592	586	594

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante nord (0,49000 +).

HEURES.	JANVIER.						FÉVRIER.						MARS.					
	9.	10.	24.	25.	26.	Moy.	1.	10.	11.	21.	25.	Moy.	5.	22.	28.	29.	30.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	160	161	155	160	158	159	157	163	161	162	159	160	154	162	162	161	166	161
1.....	161	160	156	159	158	159	158	165	158	162	159	160	157	159	161	161	165	161
2.....	163	161	156	160	160	160	162	162	160	164	160	162	158	161	161	160	165	161
3.....	163	160	157	161	165	161	160	162	161	164	160	161	158	163	161	160	166	162
4.....	163	163	159	162	166	163	163	162	163	165	162	163	154	166	161	165	167	163
5.....	163	163	161	164	167	164	166	167	167	171	161	166	153	166	161	163	168	162
6.....	163	163	162	165	167	164	168	170	176	169	161	169	153	168	162	165	169	163
7.....	164	162	164	166	167	165	166	171	167	168	161	167	160	167	165	171	173	167
8.....	164	161	165	170	171	166	167	175	173	169	160	169	153	168	164	170	175	166
9.....	165	159	167	174	168	167	164	178	173	167	158	168	156	161	154	163	169	161
10.....	163	159	164	172	167	165	156	175	168	171	155	165	147	151	143	152	157	150
11.....	160	161	161	166	162	162	155	170	159	168	154	161	142	148	138	145	149	144
12.....	159	164	156	163	159	160	154	162	152	165	154	157	144	147	144	146	146	145
13.....	156	164	154	161	153	158	160	162	153	162	156	159	147	157	151	153	146	151
14.....	157	165	156	154	154	157	162	160	158	165	159	161	157	164	160	159	142	156
15.....	160	160	154	153	155	156	163	159	159	166	158	161	159	167	163	158	146	159
16.....	163	160	153	152	153	156	162	160	160	165	158	161	156	170	162	159	159	161
17.....	161	164	154	153	153	157	163	163	157	160	159	160	155	168	161	164	164	162
18.....	160	166	156	158	159	160	167	163	160	163	162	163	158	166	162	164	163	163
19.....	162	166	160	157	160	161	169	161	163	164	164	164	162	166	163	166	165	164
20.....	163	166	160	156	161	161	165	163	163	165	164	164	158	164	164	168	165	164
21.....	161	165	160	157	162	161	159	165	162	165	168	164	157	167	164	169	166	165
22.....	161	165	160	158	162	161	159	166	159	165	168	163	158	173	162	169	165	165
23.....	160	160	165	157	159	160	160	164	159	164	168	163	159	167	162	165	165	164
24.....	161	159	160	158	160	160	159	161	159	164	167	162	159	169	161	166	166	164
Moyennes..	161	162	159	161	161	161	162	165	162	166	161	163	155	163	159	162	162	160

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante nord (0,49000 +).

HEURES.	AVRIL.						MAI.						JUIN.					
	12.	15.	26.	29.	30.	Moy.	9.	10.	14.	19.	20.	Moy.	12.	13.	16.	17.	23.	Moy.
^h 0 (Gr.)...	168	160	163	173	164	166	161	167	174	160	163	165	172	178	172	170	165	171
1.....	154	160	163	167	162	161	164	167	175	161	161	166	173	176	171	169	165	171
2.....	153	156	164	164	162	160	161	167	174	160	163	165	171	176	169	171	164	170
3.....	158	155	165	156	162	159	159	168	174	160	164	165	173	175	175	171	164	172
4.....	157	158	161	161	160	159	161	167	172	161	165	165	174	177	179	174	168	174
5.....	163	157	161	162	165	162	162	167	174	159	167	166	174	176	180	177	172	176
6.....	162	159	164	162	168	163	163	160	172	159	163	163	169	172	173	174	166	171
7.....	165	163	169	165	169	166	158	155	170	154	162	160	164	168	166	170	159	165
8.....	158	162	166	162	165	163	150	146	164	151	157	154	160	162	158	160	153	159
9.....	147	159	161	159	162	158	138	144	165	147	154	150	155	157	150	150	139	150
10.....	132	153	157	151	154	149	133	146	167	145	156	149	149	154	142	150	125	144
11.....	130	143	152	142	143	142	140	151	162	145	156	151	153	156	142	153	129	147
12.....	133	139	150	135	138	139	145	160	159	148	151	153	159	163	151	154	136	153
13.....	138	136	147	137	144	140	148	157	154	151	153	153	161	164	156	151	145	155
14.....	135	147	148	140	146	143	149	158	161	152	163	157	167	161	161	155	155	160
15.....	154	151	152	145	154	151	155	161	167	158	165	161	168	162	165	163	157	163
16.....	154	147	154	152	154	152	158	163	166	163	166	163	168	166	166	174	157	166
17.....	153	153	157	157	155	155	163	170	173	165	173	169	169	166	168	175	161	168
18.....	154	158	159	162	160	159	167	174	175	167	172	171	168	169	173	176	164	170
19.....	155	158	165	164	163	161	170	176	173	167	174	172	181	171	173	179	169	175
20.....	163	159	166	164	162	163	172	177	174	166	170	172	179	178	173	183	170	177
21.....	156	159	166	167	162	162	169	172	175	164	171	170	176	179	173	182	173	177
22.....	156	160	168	165	162	162	168	170	175	165	169	169	176	176	174	180	168	175
23.....	153	162	167	164	162	162	167	170	175	163	167	168	176	173	172	179	164	173
24.....	153	167	169	164	163	163	167	179	182	163	166	171	178	172	170	177	164	172
Moyennes..	152	155	160	157	158	156	158	163	170	158	164	162	168	169	166	168	158	166

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES EN 1914.

33

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante nord (0,19000 +).

HEURES.	JUILLET.						AOÛT.						SEPTEMBRE.					
	2.	8.	13.	17.	19.	Moy.	9.	10.	14.	16.	22.	Moy.	2.	7.	14.	21.	26.	Moy.
h																		
0 (Gr.)...	173	175	176	185	172	176	175	177	180	167	171	174	168	164	176	168	164	168
1.....	170	175	176	180	173	175	175	177	179	170	170	174	167	164	172	168	163	167
2.....	171	172	177	180	174	175	177	179	173	169	168	173	165	166	173	167	168	168
3.....	167	173	179	178	176	175	172	173	173	167	161	169	165	166	170	168	165	167
4.....	172	174	183	180	181	178	172	171	175	167	165	170	168	167	166	167	165	167
5.....	173	176	187	183	176	179	175	175	176	168	162	171	166	166	166	166	167	166
6.....	168	174	174	178	172	173	170	168	174	166	163	168	163	163	165	163	167	164
7.....	158	169	164	170	169	166	164	161	167	159	154	161	160	155	161	158	165	160
8.....	152	164	163	159	166	161	155	150	161	154	147	153	157	139	159	152	164	154
9.....	149	157	152	149	164	154	147	144	159	151	149	150	152	133	148	142	160	147
10.....	144	154	150	155	161	153	145	144	153	151	151	149	151	131	145	141	152	144
11.....	147	152	150	163	159	154	147	146	150	153	150	149	152	139	142	139	147	144
12.....	151	152	153	166	157	156	151	160	151	163	146	154	164	152	147	141	143	149
13.....	151	151	147	166	156	154	155	167	151	161	154	158	169	160	154	148	147	156
14.....	161	154	147	165	157	157	158	168	149	161	160	159	167	161	153	157	153	158
15.....	163	162	160	169	167	164	163	157	154	163	170	161	165	164	155	164	160	162
16.....	165	165	168	178	168	169	172	160	161	168	173	167	164	168	161	165	168	165
17.....	170	169	175	185	172	174	172	169	172	176	171	172	169	166	166	165	169	167
18.....	169	175	181	187	178	178	183	174	173	176	173	176	171	169	170	163	171	169
19.....	169	185	184	182	183	181	176	178	175	179	171	176	179	173	175	166	172	173
20.....	169	184	179	190	178	180	179	175	178	178	169	176	177	174	172	167	172	172
21.....	171	182	176	186	180	179	178	174	177	174	170	175	178	175	174	166	169	172
22.....	169	180	174	182	177	176	175	177	178	173	170	175	175	172	173	168	170	172
23.....	171	178	170	180	176	175	177	178	177	172	166	174	177	170	179	167	170	173
24.....	172	178	171	178	175	175	177	174	173	177	167	174	179	168	170	167	167	170
Moyennes..	163	169	168	175	171	169	167	167	167	166	163	166	166	161	163	160	163	163

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante nord (0,19000 +).

HEURES.	OCTOBRE.						NOVEMBRE.						DÉCEMBRE.					
	12.	14.	24.	25.	26.	Moy.	9.	20.	21.	22.	23.	Moy.	2.	13.	15.	21.	26.	Moy.
h																		
0 (Gr.)...	171	167	170	170	173	170	159	159	164	162	167	162	162	158	155	160	156	158
1.....	164	170	169	170	173	169	158	159	164	162	166	162	163	158	156	160	157	159
2.....	161	170	168	170	174	169	159	160	165	163	166	163	161	160	160	160	158	160
3.....	165	171	169	171	174	170	158	162	166	163	168	163	160	160	157	160	161	160
4.....	166	171	170	172	177	171	158	164	168	164	168	164	163	162	157	160	162	161
5.....	166	171	164	172	178	170	159	165	171	165	170	166	164	164	160	160	164	162
6.....	167	173	168	173	180	172	159	167	170	167	167	166	165	169	163	160	166	165
7.....	165	171	170	175	181	172	157	167	171	168	169	166	165	167	167	161	166	165
8.....	161	171	171	177	179	172	156	166	168	166	167	165	165	163	163	158	164	163
9.....	161	169	166	176	173	169	151	162	162	161	159	159	160	162	161	151	159	159
10.....	151	156	159	173	160	160	143	150	157	148	151	150	152	160	154	146	156	154
11.....	143	147	153	172	156	154	137	147	151	146	142	145	149	158	149	148	155	152
12.....	142	148	152	165	158	153	135	150	157	156	150	150	152	155	155	148	153	153
13.....	145	153	156	162	170	157	140	156	161	162	157	155	157	154	156	151	154	154
14.....	153	158	158	162	174	161	144	161	162	166	162	159	162	155	158	156	158	158
15.....	155	162	161	164	175	163	146	164	158	167	166	160	164	159	161	161	157	160
16.....	159	164	165	165	174	165	152	164	165	167	166	162	164	159	162	162	154	160
17.....	162	165	164	168	175	167	152	165	168	166	166	163	166	161	166	163	153	162
18.....	166	168	168	171	178	170	154	165	169	164	167	164	164	161	167	162	156	162
19.....	171	169	170	171	180	172	154	164	164	168	167	163	165	162	169	162	158	163
20.....	169	174	169	172	179	173	154	165	161	166	162	162	167	163	170	162	157	164
21.....	171	169	171	173	178	172	154	167	163	165	164	163	168	161	169	161	159	164
22.....	169	169	171	172	177	171	158	168	164	166	164	164	167	163	165	159	168	164
23.....	170	175	172	173	175	173	157	167	163	167	163	163	167	161	164	160	160	162
24.....	167	178	170	173	179	173	158	164	162	167	163	163	166	161	164	159	160	162
Moyennes..	161	166	166	170	174	167	152	162	164	163	163	161	162	161	161	158	159	160

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES EN 1914.

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante ouest (0,04000 +).

HEURES.	JANVIER.						FÉVRIER.						MARS.					
	9.	10	24.	25.	26.	Moy.	1.	10.	11.	21.	25.	Moy.	5.	22.	28.	29.	30.	Moy.
h																		
0 (Gr.)	742	738	739	740	741	740	735	736	734	735	733	735	725	734	731	728	731	730
1.	742	742	741	740	741	741	734	737	734	735	734	735	720	733	729	727	731	728
2.	741	739	741	743	743	741	738	736	738	735	734	736	735	733	729	727	731	731
3.	741	740	741	744	743	742	736	737	738	735	734	736	719	731	729	727	731	727
4.	741	739	741	746	743	742	737	737	739	741	734	736	722	734	729	730	732	729
5.	741	739	740	743	744	741	735	740	736	737	734	736	723	731	729	727	732	728
6.	741	739	739	741	743	740	734	740	737	737	732	735	729	732	729	727	732	730
7.	738	737	739	739	741	739	737	738	735	737	731	736	729	727	725	722	727	726
8.	738	737	738	744	742	740	739	738	741	736	730	737	729	718	715	711	715	718
9.	740	741	740	747	741	742	742	735	735	733	734	736	729	708	711	709	711	714
10.	742	747	741	748	739	743	744	730	732	734	740	736	737	724	718	718	717	723
11.	748	750	743	745	737	745	742	736	736	739	746	740	747	745	735	729	730	737
12.	756	755	743	744	743	748	743	744	748	749	758	748	757	737	753	743	751	752
13.	754	754	744	743	748	749	746	746	747	749	759	749	760	754	762	755	761	758
14.	749	751	743	742	750	747	745	745	752	746	754	748	745	754	765	756	765	757
15.	746	744	742	738	748	744	742	741	745	741	742	742	738	741	757	749	759	749
16.	746	744	744	744	747	745	740	736	743	736	738	737	732	732	745	738	750	739
17.	745	743	740	742	744	743	743	737	742	734	737	739	732	737	734	732	743	734
18.	742	742	736	740	740	740	740	738	738	738	737	738	732	731	731	730	739	733
19.	738	741	738	737	738	738	740	737	735	737	735	737	734	732	731	731	734	732
20.	739	740	737	736	738	738	739	735	735	736	733	736	732	730	730	731	732	733
21.	740	739	737	737	737	738	737	735	733	735	732	734	731	731	730	731	732	733
22.	739	743	737	738	737	739	732	732	728	735	731	732	730	729	728	731	730	730
23.	742	740	738	739	740	740	732	729	730	735	730	731	730	731	728	730	726	729
24.	738	740	740	741	742	740	730	734	730	735	730	732	729	730	728	731	727	729
Moyennes..	743	743	740	742	742	742	739	737	738	738	738	738	733	733	733	731	735	733

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante ouest (0,04000 +).

HEURES.	AVRIL.						MAI.						JUN.					
	12.	15.	26.	29.	30.	Moy.	9.	10.	14.	19.	20.	Moy.	12.	13.	16.	17.	23.	Moy.
h																		
0 (Gr.)	718	724	727	719	727	723	720	727	722	721	718	722	724	721	723	721	717	721
1.	721	724	727	723	723	724	724	727	723	716	716	721	726	722	719	723	718	722
2.	718	724	727	720	723	722	721	725	723	714	722	721	730	721	717	719	718	721
3.	732	723	727	720	726	726	718	724	720	708	718	718	718	724	718	714	718	718
4.	722	725	725	729	730	726	715	721	717	705	717	715	715	725	714	711	714	716
5.	719	724	721	722	726	722	708	717	712	695	710	708	708	714	705	703	714	709
6.	718	722	715	718	728	720	705	717	706	692	704	704	701	705	698	698	697	700
7.	710	718	706	714	721	714	699	700	698	690	697	697	695	702	696	694	688	695
8.	703	713	694	705	711	705	698	693	698	688	694	694	691	703	693	695	684	693
9.	700	711	696	705	710	704	705	698	700	698	698	698	693	705	699	704	693	699
10.	707	713	705	714	713	710	725	721	712	713	717	717	703	708	708	719	720	702
11.	725	720	724	728	726	725	742	743	724	731	728	734	720	724	722	732	741	728
12.	748	734	749	743	738	742	751	765	733	745	739	747	734	743	731	746	753	741
13.	763	741	760	751	745	752	749	757	732	749	740	745	745	752	732	751	757	747
14.	750	747	758	748	750	751	744	749	734	741	741	742	752	758	732	751	761	751
15.	745	744	748	740	748	745	733	738	735	732	736	735	747	747	735	742	744	743
16.	739	737	742	737	742	739	723	729	734	728	731	729	742	736	732	738	733	736
17.	733	737	729	730	733	732	719	723	729	728	730	726	736	730	730	734	730	732
18.	728	733	725	722	725	727	721	726	727	729	727	727	726	735	727	728	724	728
19.	724	731	725	722	725	725	721	727	728	726	727	726	730	725	725	726	723	726
20.	716	728	724	724	723	723	720	727	729	723	725	725	726	728	725	732	718	726
21.	719	728	722	727	725	724	725	722	729	718	725	724	728	725	725	728	719	725
22.	719	726	723	726	725	724	725	722	729	723	725	725	725	725	721	728	713	723
23.	717	725	723	725	726	723	725	721	725	722	725	724	719	722	720	727	715	721
24.	720	726	724	727	726	725	727	724	725	718	724	724	721	723	721	724	715	721
Moyennes..	725	727	726	726	728	726	723	726	722	718	721	722	723	725	719	724	721	722

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante ouest (0,04000+).

HEURES.	JUILLET.						AOÛT.						SEPTEMBRE.					
	2.	8.	13.	17.	19.	Moy.	9.	10.	14.	16.	22.	Moy.	2.	7.	14.	21.	26.	Moy.
0 (Gr.)...	721	720	715	721	712	718	709	716	709	711	713	712	707	700	704	705	700	703
1.....	716	720	716	714	715	716	708	716	704	709	708	709	704	704	706	705	699	704
2.....	712	718	716	712	717	715	704	717	705	707	707	708	714	702	703	707	702	706
3.....	713	715	717	712	717	715	707	705	705	707	711	707	714	700	699	700	698	702
4.....	710	710	714	710	715	712	707	706	705	707	710	707	705	698	701	698	700	700
5.....	706	701	707	704	708	705	705	702	701	703	707	704	698	692	700	697	700	697
6.....	697	692	702	699	703	699	695	695	697	701	695	697	691	685	696	693	698	693
7.....	694	689	704	697	702	697	693	690	689	699	689	692	688	681	689	683	695	687
8.....	691	689	697	691	701	694	688	687	685	695	685	688	689	683	688	676	687	685
9.....	696	698	694	698	712	700	694	696	689	699	687	695	699	696	695	679	686	691
10.....	712	710	702	709	723	711	704	706	706	714	712	708	717	713	711	699	698	708
11.....	727	728	716	726	731	726	721	715	719	729	729	723	725	731	721	726	719	724
12.....	735	738	729	741	738	736	744	735	729	739	739	737	740	738	731	735	723	733
13.....	741	742	734	747	741	741	751	737	737	744	745	743	745	741	737	737	726	737
14.....	738	746	736	744	737	740	746	739	731	741	740	739	734	734	728	730	720	729
15.....	735	738	738	736	737	737	739	727	734	732	728	732	717	724	714	718	715	718
16.....	735	727	734	732	728	721	731	720	727	724	716	724	712	712	709	709	711	711
17.....	734	725	725	729	722	727	720	719	723	718	708	718	709	705	710	705	711	708
18.....	725	720	722	728	719	723	720	715	715	716	705	714	708	708	711	708	712	709
19.....	724	722	723	731	717	723	714	718	711	714	708	713	707	711	711	708	710	709
20.....	723	724	722	728	717	723	715	713	712	715	709	713	712	708	711	705	709	709
21.....	721	724	715	728	718	721	715	715	714	714	709	713	711	700	711	703	707	706
22.....	719	722	720	728	719	722	711	706	712	714	711	711	706	704	703	702	708	705
23.....	719	721	720	724	721	721	711	712	719	709	708	712	707	706	701	702	704	704
24.....	717	719	718	720	721	719	716	713	711	704	707	710	704	706	700	701	703	703
Moyennes..	718	718	717	720	720	719	715	713	712	715	712	713	711	707	708	705	706	707

Année 1914.

VAL-JOYEUX (jours calmes).

Composante ouest (0,04000+).

HEURES.	OCTOBRE.						NOVEMBRE.						DÉCEMBRE.					
	12.	14.	24.	25.	26.	Moy.	9.	20.	21.	22.	23.	Moy.	2.	13.	15.	21.	26.	Moy.
0 (Gr.)...	686	700	696	697	698	693	691	688	691	696	690	691	689	685	684	687	689	687
1.....	697	700	695	696	699	697	691	689	692	697	691	692	688	688	683	687	689	687
2.....	699	700	696	697	699	698	692	693	693	698	695	694	690	689	681	689	690	688
3.....	701	700	696	698	700	699	693	695	697	699	694	696	694	691	683	690	692	690
4.....	701	701	693	698	702	699	695	693	697	698	696	696	693	693	688	691	694	692
5.....	702	701	702	701	702	702	692	694	698	699	695	696	690	689	688	691	694	690
6.....	701	697	703	701	702	701	688	693	697	698	692	694	690	690	688	691	692	690
7.....	696	698	702	702	700	700	685	693	696	697	692	693	686	688	686	688	688	687
8.....	694	691	693	698	696	694	681	688	691	692	686	688	683	686	684	687	686	685
9.....	694	687	680	690	688	688	679	681	686	689	680	683	680	684	681	687	688	684
10.....	697	689	684	689	690	690	687	685	687	695	686	688	685	687	688	687	694	688
11.....	711	696	696	701	700	701	698	694	699	706	696	698	695	693	693	694	697	694
12.....	723	711	711	716	719	716	706	703	705	713	711	708	707	695	695	703	703	701
13.....	726	717	716	718	727	721	711	706	709	709	711	709	710	697	697	707	703	703
14.....	728	717	716	716	721	720	710	702	704	705	704	705	704	694	697	702	702	700
15.....	715	710	708	709	712	711	701	700	697	701	697	699	697	692	695	695	698	695
16.....	705	709	704	704	706	706	698	698	700	699	697	698	697	691	691	694	696	694
17.....	697	709	705	705	707	705	697	695	700	697	696	697	697	688	689	692	692	692
18.....	699	703	701	702	706	702	694	694	700	691	694	694	693	688	688	690	693	690
19.....	702	705	702	702	704	703	695	692	700	691	693	694	690	687	687	689	687	688
20.....	703	697	704	701	704	702	691	692	694	692	684	691	689	687	688	688	688	688
21.....	699	703	702	701	702	701	686	688	695	691	689	690	685	685	687	688	684	686
22.....	702	701	700	699	702	701	687	684	696	689	688	689	688	686	686	686	684	686
23.....	700	703	698	698	702	700	690	689	696	687	688	690	689	686	688	686	686	687
24.....	701	699	697	698	704	700	691	691	696	690	690	692	690	687	691	686	687	688
Moyennes..	704	702	700	702	704	702	693	693	697	697	694	695	692	689	688	691	692	691