

ANNALES
DE
L'INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE
DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS
ET DU
BUREAU CENTRAL DE MAGNÉTISME TERRESTRE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE

CH. MAURAIN

MEMBRE DE L'INSTITUT
PROFESSEUR A LA FACULTÉ DES SCIENCES
DIRECTEUR DE L'INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE
ET DU
BUREAU CENTRAL DE MAGNÉTISME TERRESTRE

TOME XI

PARIS
LES PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE
49, Boulevard Saint-Michel, 49

—
1933

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES

faites au Val-Joyeux pendant l'année 1931

PAR L. EBLÉ

Nous ne voyons rien de particulier à signaler au cours de cette année. Les observations ont été faites de la même façon que les précédentes, et elles sont présentées sous la même forme ; les mesures absolues sont souvent dues à M. G. Gibault dans les derniers mois. Les heures sont toujours exprimées en temps moyen de Greenwich.

Les valeurs du millimètre d'ordonnée sur les courbes de l'enregistreur sont 1,41 pour le déclinomètre ; 0,00042 H jusqu'au 1^{er} octobre, puis 0,00041 H pour le bifilaire ; 0,00018 Z jusqu'au mois d'août, puis 0,00016 Z les cinq derniers mois de l'année pour la balance magnétique.

Mesures absolues de la Déclinaison en 1931

Dates		Heures		Déclinaison	Dates		Heures		Déclinaison
		h	m	o			h	m	o
1931	Janv. 2.....	8.25	à 8.40	10.52,9	1931	Juil. 1.....	6.52	à 7. 8	10.44,3
	» 9.....	12.27	12.42	10.58,7		» 9.....	16.50	17. 4	10.50,5
	» 17.....	8.27	8.43	10.55,0		» 16.....	9.44	10. 5	10.43,8
	» 26.....	13. 3	13.18	10.55,4		» 25.....	13. 1	13.15	10.55,1
	» 30.....	13. 3	13.17	10.54,8	Août	1.....	7. 6	7.21	10.44,9
Févr.	2.....	8.30	8.47	10.53,7		» 10.....	13. 5	13.21	10.52,7
	» 10.....	13. 2	13.16	10.54,2		» 17.....	6.58	7.12	10.42,9
	» 18.....	8.26	8.41	10.51,5		» 24.....	12.20	12.55	10.53,3
	» 25.....	13. 2	13.17	10.56,5	Sept.	1.....	7.29	7.44	10.43,3
Mars	2.....	7.33	7.48	10.50,7		» 9.....	12.45	12.56	10.53,3
	» 9.....	13. 2	13.18	10.58,2		» 17.....	7.11	7.25	10.47,0
	» 17.....	7.30	7.45	10.48,3		» 18.....	7. 8	7.22	10.43,3
	» 25.....	13. 1	13.16	10.56,3		» 24.....	12. 7	12.30	10.53,7
Avril	1.....	7.23	7.41	10.47,3	Oct.	1.....	7.15	7.48	10.50,5
	» 9.....	13. 2	13.16	10.57,4		» 9.....	12.19	12.37	10.49,9
	» 17.....	7.18	7.34	10.46,1		» 17.....	8.48	9. 7	10.43,6
	» 24.....	13. 2	13.15	10.56,3		» 24.....	12.17	12.40	10.49,3
Mai	1.....	6.53	7. 8	10.46,3	Nov.	2.....	8.26	8.48	10.43,1
	» 9.....	13. 1	13.15	10.54,7		» 9.....	12. 5	12.29	10.47,4
	» 18.....	6.49	7. 5	10.44,7		» 17.....	8.45	9. 4	10.46,7
	» 27.....	12.20	12.37	10.55,1		» 24.....	12.18	12.37	10.47,0
Juin	1.....	7.22	7.36	10.43,6	Déc.	1.....	8.56	9.15	10.42,9
	» 10.....	13.13	13.26	10.54,5		» 9.....	12. 5	12.24	10.44,9
	» 17.....	7.17	7.31	10.45,3		» 17.....	8.36	8.57	10.42,9
	» 24.....	12.12	12.27	10.51,1		» 24.....	12.16	12.33	10.46,4

Mesures absolues de l'Inclinaison en 1931

Dates	Heures		Inclinaison o /	Dates	Heures		Inclinaison o /
	h m	h m			h m	h m	
1931 Janv. 2.....	12.51	à 13.46	64.42,8	1931 Juil. 1.....	13. 2	à 13.54	64.44,4
» 9.....	9. 3	9.58	64.42,1	» 9.....	6.54	7.49	64.45,1
» 19.....	13. 1	13.58	64.42,8	» 17.....	13.34	14.55	64.42,8
» 26.....	9. 3	9.57	64.44,4	» 25.....	9. 3	9.53	64.45,1
Févr. 2.....	12.55	13.55	64.43,1	Août 1.....	12.49	13.45	64.42,7
» 10.....	9. 3	9.54	64.43,4	» 10.....	9. 2	9.54	64.44,7
» 18.....	12.54	13.48	64.43,9	» 17.....	13. 1	13.53	64.42,2
» 25.....	9. 5	9.57	64.44,9	» 24.....	9.18	10.24	64.42,5
Mars 2.....	12.49	13.48	64.42,7	Sept. 1.....	12.58	13.48	64.43,4
» 9.....	9. 4	9.56	64.44,8	» 9.....	8.41	9.30	64.44,1
» 17.....	13. 1	13.56	64.45,2	» 18.....	12.39	13.29	64.42,6
» 25.....	9. 3	9.58	64.44,5	» 24.....	9. 4	10. 8	64.44,4
Avril 1.....	13. 3	13.59	64.43,5	Oct. 1.....	13.20	14.33	64.46,1
» 9.....	9. 3	9.56	64.44,8	» 9.....	9.10	10.22	64.44,5
» 17.....	13. 1	13.53	64.42,7	» 17.....	13.23	14.15	64.45,4
» 24.....	9. 3	9.51	64.44,4	» 24.....	9. 0	10. 5	64.45,3
Mai 1.....	12.49	13.43	64.43,6	Nov. 2.....	13. 3	14. 7	64.46,4
» 9.....	9. 5	10. 1	64.44,1	» 9.....	9.12	10.14	64.45,3
» 18.....	13. 2	13.57	64.44,2	» 17.....	13.32	14.37	64.43,5
» 27.....	9. 4	9.57	64.46,3	» 24.....	9. 3	10. 0	64.43,9
Juin 1.....	13.11	14. 1	64.43,9	Déc. 1.....	13.10	14.24	64.47,8
» 10.....	9.11	10. 4	64.45,3	» 9.....	9.19	10.25	64.43,8
» 17.....	13.11	14. 4	64.43,5	» 17.....	13. 4	14. 5	64.43,8
» 24.....	9.15	10. 6	64.44,7	» 24.....	9.28	10.15	64.43,4

Mesures absolues de la Composante horizontale en 1931

Dates	Heures		Composante horizontale	Dates	Heures		Composante horizontale
	h m	h m			h m	h m	
1931 Janv. 2.....	9. 9	à 10.14	0,19643	1931 Juil. 1.....	9.11	à 10.15	0,19616
» 9.....	13. 1	14. 9	0,19646	» 9.....	15.24	16.29	0,19654
» 17.....	9. 9	10.16	0,19626	» 16.....	13.20	14.37	0,19648
» 26.....	13.35	14.40	0,19636	» 25.....	13.32	14.36	0,19607
Févr. 2.....	9.13	10.22	0,19619	Août 1.....	9.14	10.19	0,19622
» 10.....	13.30	14.37	0,19648	» 10.....	13.41	14.15	0,19621
» 18.....	9.11	10.18	0,19622	» 17.....	8.35	9.40	0,19614
» 25.....	13.39	14.45	0,19614	» 24.....	13.28	14.45	0,19643
Mars 2.....	9. 7	10.14	0,19641	Sept. 1.....	8.29	9.32	0,19604
» 9.....	13.41	14.48	0,19632	» 9.....	13.10	14.16	0,19625
» 17.....	9.11	10.19	0,19623	» 18.....	8.24	9.28	0,19609
» 25.....	13.29	14.36	0,19638	» 24.....	13. 8	14.29	0,19616
Avril 1.....	9. 9	10.20	0,19633	Oct. 1.....	9. 9	10.23	0,19625
» 9.....	13.32	14.39	0,19645	» 9.....	13. 4	14.15	0,19621
» 17.....	9. 8	10.12	0,19637	» 17.....	9.26	10.39	0,19611
» 24.....	13.35	14.39	0,19640	» 24.....	13. 5	14.22	0,19622
Mai 1.....	9. 8	10.12	0,19649	Nov. 2.....	9.10	10.21	0,19615
» 9.....	13.30	14.35	0,19644	» 9.....	13. 5	14.22	0,19592
» 18.....	9.11	10.18	0,19637	» 17.....	9.24	10.39	0,19628
» 27.....	13. 2	14. 6	0,19638	» 24.....	13. 5	14.37	0,19629
Juin 1.....	9.18	10.22	0,19624	Déc. 1.....	9.34	10.48	0,19641
» 10.....	13.39	14.44	0,19643	» 9.....	13. 4	14.16	0,19643
» 17.....	9.19	10.26	0,19632	» 17.....	9.17	10.33	0,19645
» 24.....	13.14	14.17	0,19634	» 24.....	13. 1	14.14	0,19646

RÉSUMÉ

Nous donnons ci-dessous les valeurs moyennes des éléments magnétiques en 1931, résultant de l'ensemble des valeurs horaires de l'année entière, et la variation séculaire déduite de la comparaison des moyennes de 1931 avec celles de 1930.

Année 1931	Valeurs moyennes annuelles	Variation séculaire
Déclinaison.....	10°48',99	— 10',33
Inclinaison.....	64°43',4	+ 1',4
Composante horizontale.....	0,19636	+ 0,00005
Composante verticale.....	0,41584	+ 0,00055
Composante Nord.....	0,19288	+ 0,00017
Composante Ouest.....	0,03685	— 0,00057
Force totale.....	0,45987	+ 0,00051

Valeurs moyennes annuelles des éléments magnétiques de 1927 à 1931

Années	D	I	H	Z	X	— Y	T
1927.....	11°32',30	64°39',8	0,19656	0,41514	0,19259	0,03922	0,45932
1928.....	11.20,44	64.39,9	0,19648	0,41502	0,19265	0,03864	0,45918
1929.....	11.10,13	64.41,0	0,19641	0,41519	0,19269	0,03805	0,45931
1930.....	10.59,32	64.42,0	0,19631	0,41529	0,19271	0,03742	0,45936
1931.....	10.48,99	64.43,4	0,19636	0,41584	0,19288	0,03685	0,45987