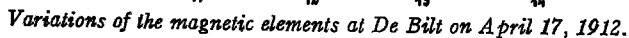


With reference to the article by Mr. O. H. Tittmann<sup>1</sup> concerning the solar eclipse of April 28, 1911, it seems to me of interest to give here some communications about the magnetic registrations at De Bilt (Lat. 52° 6' N., Long. 5° 11' = 0<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> 44<sup>s</sup> E. of Gr.) at the time of the solar eclipse of April 17, 1912.

The magnetic condition of the Earth in April, 1912, may be inferred from the following list, containing the mean magnetic character (scale 0, 1, 2 of Innsbruck) from April 6 to 25, computed from the data of 42 magnetic observatories given in "Caractère magnétique de chaque jour des mois Avril-Juni, 1912":

April:	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	r6	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Mean character:	1.0	0.8	0.1	0.1	1.0	0.1	0.2	0.2	0.8	1.3	1.1	1.0	0.6	0.6	0.5	0.0	0.1	0.3	0.2	0.3

This list shows that a rather quiet period was followed by a more or less disturbed period from April 14 to 20; on April 21 a new series of quiet days began. At De Bilt the solar eclipse commenced at 10<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> Greenwich mean civil time, and ended at 13<sup>h</sup> 37<sup>m</sup>; the central line passed about 125 km. southeast of De Bilt. Although the Earth's magnetic condition was somewhat disturbed at the time of the eclipse, yet the diagram of the declination (see Figure) evidently shows an effect of the eclipse, the increase of the declination in the forenoon being less than ordinarily.



<sup>1</sup> *Terr. Mag.*, v. XVII, 1912, p. 21.

*Magnetic Observations at De Bilt, Holland, on the day of the Solar Eclipse,  
April 17, 1912.*

1912 G. M. T.		Decl'n W. 12°+		Hor. Int. 18400γ+		Ver. Int. 43000γ+		1912 G. M. T.		Decl'n W. 12°+		Hor. Int. 18400γ+		Ver. Int. 43000γ+	
		Apr. 17	Nor- mal	Apr. 17	Nor- mal	Apr. 17	Nor- mal			Apr. 17	Nor- mal	Apr. 17	Nor- mal	Apr. 17	Nor- mal
h	m	'	'	γ	γ	γ	γ	h	m	'	'	γ	γ	γ	γ
9	0	41.3	41.5	110	130	153	143	12	0	46.6	48.5	130	125	147	136
	5	42.1	41.8	105	130	153	143		5	47.0	48.5	131	125	147	136
	10	42.2	41.8	99	128	153	142		10	46.9	48.6	131	126	147	136
	15	42.2	41.9	95	128	154	142		15	47.1	48.7	132	126	147	137
	20	42.9	42.1	94	127	154	142		20	47.4	48.8	131	128	149	137
	25	43.6	42.2	94	127	155	142		25	47.7	49.1	130	128	149	137
	30	44.3	42.3	92	127	154	141		30	47.7	49.3	129	129	150	137
	35	44.2	42.5	89	126	154	141		35	47.6	49.2	128	128	151	137
	40	43.8	42.7	89	126	154	141		40	47.7	49.2	128	129	152	137
	45	43.6	43.0	92	126	154	141		45	47.7	49.2	128	129	153	137
	50	44.0	43.2	94	126	153	140		50	48.1	49.0	130	129	153	137
	55	44.0	43.4	94	126	152	140		55	48.4	49.1	129	130	153	137
10	0	43.3	43.7	96	125	151	140	13	0	48.6	48.9	128	131	155	138
	5	43.3	43.9	99	125	150	139		5	48.6	48.8	128	131	155	138
	10	43.3	44.1	103	124	149	139		10	48.8	48.7	130	132	155	138
	15	43.3	44.3	106	124	149	139		15	48.4	48.7	126	133	156	138
	20	43.3	44.5	108	124	148	139		20	48.1	48.6	128	134	156	139
	25	43.4	44.8	110	123	147	139		25	48.3	48.5	128	134	156	139
	30	43.8	45.0	111	123	146	138		30	47.9	48.5	132	135	156	139
	35	44.1	45.3	111	123	146	138		35	48.2	48.5	129	136	157	139
	40	44.2	45.7	112	124	146	138		40	47.7	48.4	131	136	157	139
	45	44.5	46.0	113	124	146	138		45	48.2	48.3	133	137	157	140
	50	44.7	46.2	114	123	146	138		50	48.7	48.2	135	138	158	140
	55	45.0	46.4	115	122	146	137		55	48.6	48.1	134	139	158	140
11	0	45.2	46.6	116	123	146	137	14	0	48.8	48.0	135	139	158	141
	5	45.4	46.8	116	123	146	137		5	49.1	47.9	135	140	159	141
	10	45.4	47.0	117	123	146	137		10	48.4	47.7	135	141	159	141
	15	45.8	47.3	118	124	146	137		15	48.2	47.6	133	141	159	141
	20	46.0	47.5	119	125	146	136		20	48.0	47.5	132	141	159	142
	25	46.1	47.7	121	125	146	136		25	48.2	47.4	135	142	159	142
	30	46.1	47.8	122	124	146	136		30	48.4	47.4	138	143	159	142
	35	46.1	47.9	124	124	146	135		35	48.3	47.2	138	143	159	142
	40	46.3	48.0	125	124	146	135		40	47.8	47.0	137	143	160	143
	45	46.4	48.1	126	124	146	135		45	47.8	46.8	135	143	160	143
	50	46.4	48.1	127	124	147	136		50	47.6	46.6	135	142	160	143
	55	46.5	48.3	128	124	147	136		55	47.5	46.4	136	142	160	143
12	0	46.6	48.5	130	125	147	136	15	0	46.7	46.2	132	143	160	143

The table opposite contains the values of the declination, of the horizontal and of the vertical intensity for every five minutes from 9<sup>h</sup> to 15<sup>h</sup> (G. M. T.) on April 17, as also the mean or "normal" values of rather quiet days before and after the eclipse, viz.: April 9, 11, 13, 21, 22, and 23; on these quiet days, from 9<sup>h</sup> to 15<sup>h</sup>, no, or only small, disturbances are shown. The values in the table are average values for periods of five minutes, the times given being the middle of these periods. The Figure is a graphical representation of the tabular values;  $D$ ,  $H$ , and  $V$  are the full drawn curves for April 17, and  $D_m$ ,  $H_m$  and  $V_m$  the dotted mean curves for April 9, 11, 13, 21, 22, and 23. Increasing ordinates correspond to increasing west declination, increasing horizontal, and increasing vertical intensity. The times of beginning and ending of the eclipse are indicated by vertical, dotted lines.

*De Bilt, November, 1912.*

G. VAN DIJK.

#### L'ECLIPSE DU 17 AVRIL 1912 À LU-KIA-PANG (CHINE).

M. Kalinowski, dans une récente communication<sup>1</sup> relative à l'éclipse du 17 avril dernier, manifeste le désir de voir les observations d'une station plus orientale que Varsovie. Lu-kia-pang étant dans ce cas, je vous envoie copie des courbes très calmes de ce jour. J'y joins la courbe moyenne des trois éléments à Zi-ka-wei, en avril, moyenne de onze ans, à la même échelle.

$$dD. 1 \text{ mm.} = 0'.48 \quad dH. 1 \text{ mm.} = 4.66^{\gamma} \quad dZ. 1 \text{ mm.} = 7.6^{\gamma}$$

Les heures du début et de la fin sont, en temps de la côte de Chine, 16<sup>h</sup> 54<sup>m</sup> et 22<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>.

La pensée m'était venue de faire aussi copier les courbes de l'éclipse du 10 octobre—également la nuit. Mais presque autant vaudrait tracer des lignes droites.

L'année 1912 correspond à un minimum d'activité. On peut donc s'attendre à un mouvement plus faible que notre moyenne de onze ans. Ce mouvement est en réalité si petit que je ne sais s'il est possible d'attribuer à l'éclipse l'irrégularité des minimales ondulations de  $D$ ,  $H$ , et  $Z$ .

J. DE MOIDREY, S. J.

*Lu-kia-pang, 23 novembre 1912.*

<sup>1</sup> *Terr. Mag.*, v. XVII, 1912, pp. 153-155.