

## II. ÉRUPTIONS CHROMOSPHÉRIQUES BRILLANTES observées au spectrohélioscope et au spectrohéliographe<sup>1)</sup>

Observatoires participants: Arcetri-Firenze, Cambridge (Angleterre), Canberra, Edinburgh, Greenwich, Kanzelhöhe (Autriche), Kodaikanal, Meudon, Mount Wilson, Muswell Hill (London, Mr. Sellers), Wendelstein (Allemagne), Zurich.

Tableau I. — Éruptions signalées.

Observatoire	Date	Observation		Maximum d'intensité	Coordonnées approximatives		Importance	Remarques
		de	à		$\varphi$	Dist. mér. cent.		
	1948	T. U.		T. U.				
Kanzelhöhe	janvier 2	11 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>		15° S.	27° W. (1)	1	
"	" 4	9 00	9 11		12 S.	53 W. (1)	1	
Kodaikanal	" 16	2 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>			25 S.	55 E. (3)	1	
Canberra	" 21	0 50	0 57		5 S.	78 E. (4)	1	
Zurich	" 21	13 05	13 15		27 S?	85 E. (5)	1	
Canberra	" 22	0 47	1 07		13 S.	20 W. (2)	1	
Arcetri	" 22	10 32	10 42	Sg	12 S.	44 W. (2)	1	
Greenwich	" 22	11 21	11 30		6 S.	56 E. (4)	1	
Kodaikanal	" 24	2 19		Sg	12 S.	35 E. (5)	2	
Mt. Wilson	" 24	20 47	21 34	Sg	20 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	13 S.	18 E. (5)	1
Wendelstein	" 27	10 45	11 00		12 S.	13 W. (5)	1	
"	" 29	8 11	8 21		13 S.	36 W. (5)	1	
Mt. Wilson	" 29	21 19	22 33	Sg	21 56	15 S.	40 W. (5)	1
Canberra	février 4	0 55	1 00		26 S.	6 E. (6)	1	
"	" 4	1 24	1 37		8 S.	73 E. (10)	1	
"	" 6	0 44	1 10		16 S.	40 E. (9)	1	
Kodaikanal	" 9	2 34			17 N.	47 W. (7)	1	
"	" 9	2 34			10 N.	25 W. (8)	1	
"	" 10	2 50			16 N.	62 W. (7)	1	
Kanzelhöhe	" 10	10 59	11 03		8 N.	48 W. (8)	1	
Mt. Wilson	" 10	19 05	19 12		13 N.	72 W. (7)	1	
Canberra	" 11	0 30	2 00		17 N.	75 W. (7)	1	
"	" 11	0 30	2 00		10 N.	53 W. (8)	1	
Kodaikanal	" 12	2 46			12 S.	40 W. (9)	1	
Kanzelhöhe	" 13	8 26	8 30		14 S.	64 W. (9)	1	
Zurich	" 16	10 08	10 10		3 S.	18 W. (11)	1	
Meudon	" 18	13 15	13 27	Sg	22 N.	27 W. (12)	1	
Kodaikanal	" 19	3 05			21 N.	40 W. (12)	1	
Muswell Hill	" 19	10 25	11 00	10 35?	25 N?	35 W.?(12)	1+	
Arcetri	" 19	10 50	11 00		21 N.	45 W. (12)	1	
Cambridge	" 19	11 50	12 25	12 15	20 N.	47 W. (12)	2	
Canberra	" 20	1 40	2 15		20 N.	50 W. (12)	1	
Kodaikanal	" 20	2 32			21 N.	53 W. (12)	1	
Canberra	" 20	5 10	5 20		20 N.	50 W. (12)	1	
Cambridge	" 20	10 21	10 30		20 N.	62 W. (12)	3—	
Muswell Hill	" 20	10 40	11 00	10 50?	10 S.	25 E. (14)	1+	
Kanzelhöhe	" 22	15 30	15 35		14 S.	7 W. (14)	1	Invisible à 15 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> .
Kodaikanal	" 24	2 25			15 S.	75 W. (13)	1	
Canberra	" 25	0 40	0 55		9 S.	59 E. (15)	1	
Kanzelhöhe	mars 2	8 13	8 26		12 N.	10 E. (17)	2	
"	" 2	8 26	8 33		18 N.	9 E. (17)	1	
Arcetri	" 2	9 52	10 03		14 N.	7 E. (17)	2	
Kanzelhöhe	" 2	14 10	14 30		12 N.	8 E. (17)	1	
Mt. Wilson	" 3	18 45		Sg	17 N.	10 W. (17)	1	
Zurich	" 5	10 03	10 16	10 06	21 S.	59 W. (16)	1	

Observatoire	Date	Observation			Maximum d'intensité	Coordonnées approximatives		Importance	Remarques
		de	à			φ	Dist. mér. cent.		
	1948	T. U.			T. U.				
Arcetri	mars 5	10 07	10 16	Sg		14 N.	32 W. (17)	1	
"	" 8	14 50	15 00	Sg		10 N.	90 W. (17)	1	
"	" 8	14 50	15 00	Sg		25 N.	90 E. (21)	1	
Muswell Hill	" 9	14 05				14 S.	70 E. (22)	1	
Arcetri	" 9	14 20	14 29	Sg		15 S.	51 W. (18)	1	
"	" 9	14 20	14 29	Sg		9 N.	16 W. (18)	2	
Canberra	" 10	0 40	1 00			7 N.	18 W. (19)	1	
Edinburgh	" 10	10 00				16 N?	56 E. (21)	1	
Arcetri	" 11	10 20	10 29	Sg		13 S.	64 W. (18)	1	
Cambridge	" 11	11 16	11 40		11 34	20 S.	80 W. (18)	1	
Muswell Hill	" 11	12 10	13 00		12 15	28 N.	50 E. (23)	3	Début probable vers 12 <sup>h</sup> 05 <sup>m</sup> .
Zurich	" 11	12 20	13 00		12 21	25 N.	52 E. (23)	2	
Greenwich	" 11	12 28	13 30			25 N.	49 E. (23)	3	
Edinburgh	" 11	12 36	14 20			25 N.	50 E. (23)	3	
Cambridge	" 11	12 50	14 27			30 N.	46 E. (23)	2	
"	" 11	15 00	16 05			32 N.	43 E. (23)	2	
Canberra	" 12	3 20	6 24			24 N.	35 E. (21)	1	
"	" 12	5 40	6 00			18 S.	44 E. (22)	1	
"	" 12	6 00	6 24			28 S.	68 E. (24)	1	
Greenwich	" 12	11 58	12 08			26 N.	37 E. (23)	1	
Greenwich	" 12	12 33	12 52		12 37	18 S.	32 E. (22)	1	
Muswell Hill	" 12	12 40	13 00			18 S?	30 E. (22)	1	
Muswell Hill	" 13	10 15	12 00			25 N.	30 E. (23)	3	
Arcetri	" 13	10 21	10 31	Sg		25 N.	30 E. (23)	1	
Zurich	" 13	10 30	12 20			23 N.	23 E. (21)	2	
Greenwich	" 13	11 22	12 35			25 N.	21 E. (21)	2+	
Meudon	" 13	14 43	15 50	Sg		23 N.	20 E. (21)	1+	
"	" 13	14 43	15 50	Sg		23 N.	28 E. (23)	1	
Edinburgh	" 14	14 07	14 30		14 15	14 S.	19 E. (22)	1	
Kanzelhöhe	" 15	6 45	7 00			24 N.	3 E. (21)	2	
"	" 15	12 21	12 35			24 N.	15 W. (23)	1	
"	" 16	7 28	7 40			15 S.	5 W. (22)	1	
Kodaikanal	" 19	2 49	3 15		2 54	23 N.	53 W. (21)	3	
Canberra	" 19	4 00	5 45		4 10	22 N.	52 W. (21)	2	Probablement d'importance 3 précédemment.
Edinburgh	" 19	11 24				15 S.	70 W. (20)	1	
"	" 19	11 44	11 45			22 N.	66 W. (21)	1	
"	" 19	14 37				11 S.	29 W. (25)	1	
Canberra	" 20	0 45				23 N.	62 W. (23)	1	
Arcetri	" 20	9 55	10 05			21 N.	65 W. (23)	1	
Zurich	" 20	9 56	10 10		9 57	24 N.	62 W. (23)	1	
Kanzelhöhe	" 21	7 35	8 13			19 N.	90 W. (21)	1	Deux jets éruptifs observés au coronographe.
Kanzelhöhe	" 21	9 35	10 00			19 S.	79 W. (22)	1	
Zurich	" 21	9 50	10 10			19 S.	79 W. (22)	1	
Kanzelhöhe	" 21	9 50	10 00			22 N.	80 W. (23)	1	
Cambridge	" 21	15 16	15 40		15 20	33 N.	90 W. (23)	2+	
Greenwich	" 25	9 59	10 22			15 N.	65 E. (27)	1	
Muswell Hill	" 28	10 10	10 20		10 15	12 S.	85 E. (29)	1	Protubérance éruptive.
Kanzelhöhe	" 30	9 15	9 30			18 N.	30 E. (23)	1	
Meudon	" 31	7 14	7 30	Sg		21 N.	22 W. (26)	1	
Kanzelhöhe	" 31	8 45	9 15			20 N.	23 W. (26)	2	
Zurich	" 31	9 25	9 45			21 N.	23 W. (26)	1	

Tableau II. — Régions actives.

N°	Rotation	Coordonnées du centre de la région active		Date du passage au méridien central	Age au méridien central, en jours	Durée	Impor- tance	Nombre d'éruptions distinctes signalées	Remarques	
		$\varphi$	L							
1	1261	18° S.	135°	1947 décembre	31,8	+4	1	2	2 <sup>2</sup> )	N° 48 dans le Bulletin précédent.
2	1262	12 S.	253	1948 janvier	19,2	-1?	<1	3	2	
3	"	23 S.	235	"	20,6	>6?	1	1	1	
4	"	7 S.	157	"	26,5	>6	<1	2	2	
5	"	14 S.	154	"	26,7	>6	3	4	6	
6	"	25 S.	39	février	4,5	+2?	<1	1	1	
7	"	15 N.	27	"	5,4	-1	1	2	4	
8	"	10 N.	8	"	6,8	-2?	1	1	3	Pas de taches observées à Meudon.
9	1263	13 S.	338	"	9,1	>6	2	4	3	Reprise d'activité vers le 11.
10	"	7 S.	335	"	9,3	>6	2	3	1	
11	"	3 S.	261	"	14,9	-1	<1	1	1	
12	"	23 N.	244	"	16,2	-1	4	8	9	
13	"	12 S.	224	"	17,8	+5	1	2	1	
14	"	12 S.	165	"	22,2	33?	—	—	2	Retour probable du N° 5.
15	"	9 S.	71	"	29,4	+6?	1	2	1	
16	"	21 S.	61	mars	1,1	+6	1	2	1	
17	"	17 N.	35	"	3,1	>6	2	5	7	
18	1264	16 S.	359	"	5,8	0	1	2	3	
19	"	6 N.	322	"	8,6	0	<1	1	2	
20	"	18 S.	250	"	14,1	-5?	1	1	1	
21	"	24 N.	243	"	14,6	+26	—	—	10	Retour du N° 12.
22	"	19 S.	235	"	15,2	>6	2	5	6	
23	"	24 N.	231	"	15,5	+26	—	—	10	Retour du N° 12.
24	"	29 S.	207	"	17,4	>6	1	1	1	
25	"	10 S.	206	"	17,4	>6	1	1	1	
26	"	21 N.	47	"	29,5	0	3	8	2	
27	"	17 N.	35	"	30,4	>33	—	—	1	Retour du N° 17.
28	"	18 N.	9	avril	1,4	>6	1	2	1	
29	1265	17 S.	334	"	4,0	+6	3	6	1	

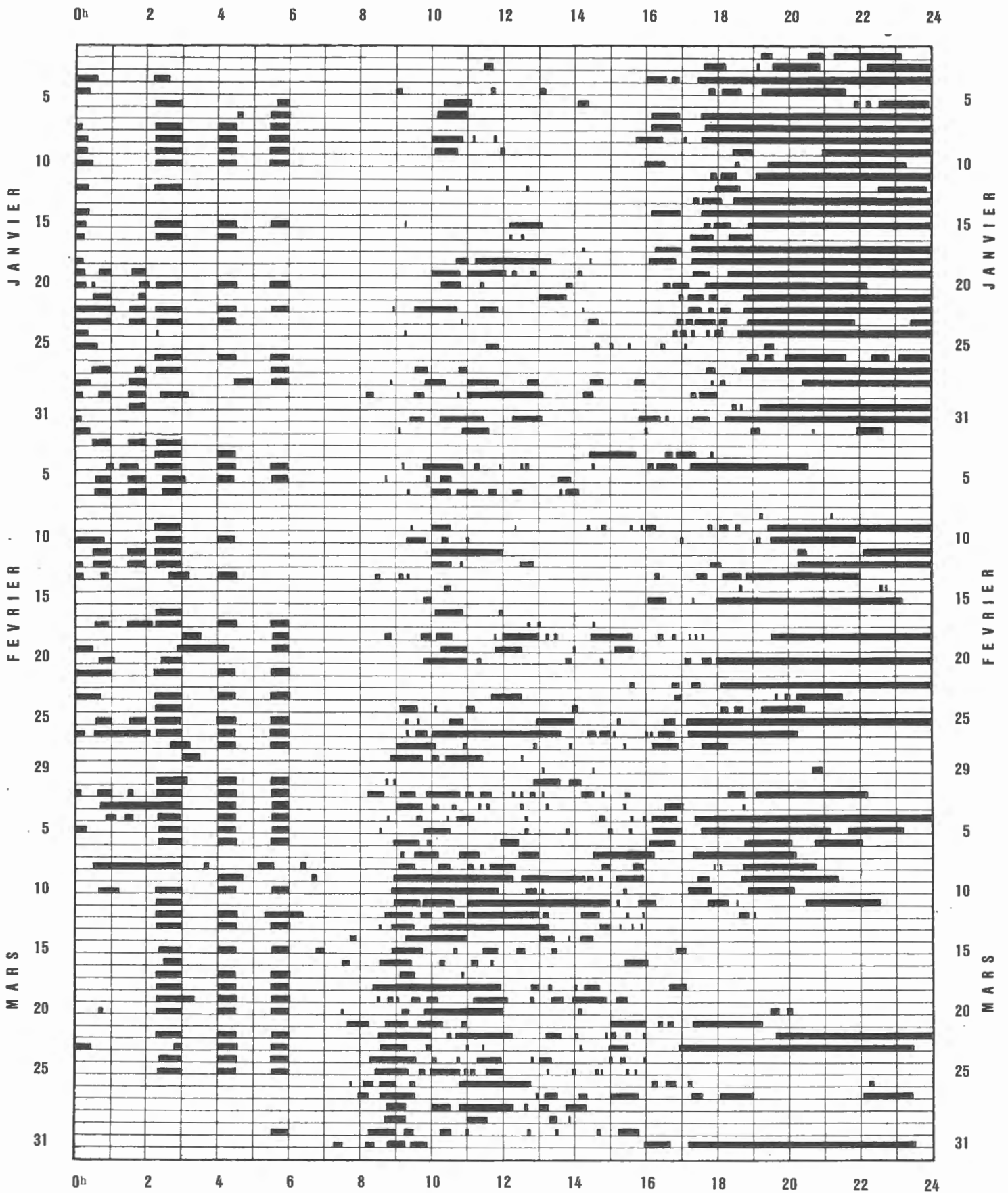
Le tableau contenant les heures effectives d'observation du soleil se trouve à la page 160.

<sup>1</sup>) Les explications relatives aux conventions adoptées dans les tableaux ont été données dans le *Quarterly Bulletin on solar activity* N° 45. Certaines modifications apportées au tableau II ont été décrites dans le N° 57—68.

<sup>2</sup>) Noter en outre les 2 éruptions signalées au Bulletin précédent dans cette même région active.

## Heures effectives d'observation du Soleil au spectrohélioscope et au spectrohéliographe pendant le 1<sup>er</sup> trimestre 1948

Les heures effectives sont marquées par les traits noirs épais. Elles sont comptées en temps universel.



## II. ÉRUPTIONS CHROMOSPHÉRIQUES BRILLANTES observées au spectrohélioscope et au spectrohéliographe<sup>1)</sup>

Observatoires participants: Arcetri-Firenze, Cambridge (Angleterre), Canberra, Edinburgh, Greenwich, Kanzelhöhe (Autriche), Kodaikanal, McMath (Pontiac, Mich.), Meudon, Mount Wilson, Muswell Hill (London, Mr. Sellers), Schauinsland (Freiburg i. Breisgau), Wendelstein (Allemagne), Zurich.

Tableau I. — Éruptions signalées.

Observatoire	Date	Observation		Maximum d'intensité	Coordonnées approximatives	Importance	Remarques	
		de	à					
	1948	T. U.		T. U.	φ	Dist. mér. cent.		
Greenwich	avril 1	9 <sup>h</sup> 09 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>		12° S.	37° E. (6)	2	
Muswell Hill	" 1	9 15	9 45		15 S.	35 E. (6)	2	
" "	" 1	9 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>			20 N.	40 W. (1)	1	
Greenwich	" 1	13 52	14 01		17 N.	43 E. (7)	2—	
Mt. Wilson	" 1	22 10	22 27	Sg	22 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	15 S.	5 W. (4)	1
Kodaikanal	" 2	3 29	4 08		3 55	17 S.	17 W. (4)	1
Edinburgh	" 2	9 24	9 43			20 N.	7 W. (3)	1
Edinburgh	" 2	10 04				20 N.	10 W. (3)	1
Greenwich	" 2	10 07	10 23			20 N.	11 W. (3)	2—
Zurich	" 2	10 13	10 23?			17 N.	11 W. (3)	1
Edinburgh	" 4	9 19	9 30			10 S.	56 W. (2)	1
Mt. Wilson	" 4	17 20	17 25	Sg		11 S.	13 W. (6)	1
Canberra	" 5	1 00	1 15			18 S.	23 W. (6)	1
Kodaikanal	" 5	2 28	2 55		2 32	13 S.	60 E. (10)	1
Muswell Hill	" 5	8 45				15 S.	25 W. (6)	1+
Edinburgh	" 5	8 49	8 56			13 S.	58 E. (10)	1
"	" 5	13 52				7 S.	12 W. (5)	1
Canberra	" 6	1 31	1 42			12 S.	45 E. (10)	1
Kodaikanal	" 6	4 15	5 58		5 50	15 S.	50 E. (10)	1
"	" 7	3 03	3 22	Sg	3 07	18 S.	44 E. (10)	2
Arcetri	" 8	9 46	9 54	Sg		19 S.	61 W. (6)	1
"	" 8	9 46	9 54	Sg		23 N.	39 E. (11)	1
Kodaikanal	" 9	1 37		Sg		13 S?	7 E. (10)	1
Muswell Hill	" 9	9 05	9 20		9 10?	5 S.	50 E. (12)	1
Greenwich	" 9	10 08	10 20			10 S.	75 W. (6)	1
Kodaikanal	" 11	3 06		Sg		10 S.	40 E. (14)	1
Arcetri	" 12	10 16	10 24	Sg		14 N.	90 W. (8)	1
"	" 12	10 16	10 24	Sg		3 S.	72 W. (9)	1
"	" 12	10 16	10 24	Sg		5 N.	14 E. (13)	1
"	" 12	10 16	10 24	Sg		10 S.	24 E. (14)	1
Zurich	" 12	13 43	13 52		13 44	9 N.	71 E. (18)	1
Kanzelhöhe	" 12	13 45	13 55			10 N.	66 E. (18)	1
Canberra	" 13	1 40	1 45			22 S.	25 E. (16)	1
Greenwich	" 13	10 15	10 25			12 S.	13 E. (14)	1
Kanzelhöhe	" 13	12 32	12 38			12 S.	29 E. (15)	1
"	" 13	12 34	12 38			6 S.	4 E. (14)	2
Kanzelhöhe	" 13	13 53	14 35			12 S.	28 E. (15)	2
Meudon	" 13	13 55	14 40	Sg		10 S.	33 E. (16)	2
Kanzelhöhe	" 13	14 12	14 19			9 S.	6 E. (14)	1
Arcetri	" 13	14 25	14 35	Sg		9 S.	5 E. (14)	1
Kanzelhöhe	" 13	15 11	15 24			10 S.	5 E. (14)	1+
"	" 13	15 19	15 52			13 N.	33 W. (11)	2
Meudon	" 13	16 11	16 30			10 S.	10 E. (14)	1
Kanzelhöhe	" 13	16 15	16 37			10 S.	4 E. (14)	2
Canberra	" 14	0 16	0 21			5 S.	25 W. (12)	1

Protubérance éruptive.

Observatoire	Date	Observation		Maximum d'intensité	Coordonnées approximatives		Impor- tance	Remarques
		de	à		$\varphi$	Dist. mér. cent.		
	1948	T. U.		T. U.				
Kanzelhöhe	avril 14	8 10	8 18		6 S.	5 W. (14)	1+	
Edinburgh	" 14	9 30	9 40		15 S.	75 E. (20)	1	
Kanzelhöhe	" 14	10 00	10 14		4 S.	9 W. (14)	1	
Arcetri	" 14	10 48	10 59	Sg	10 S.	13 E. (15)	1	
Kanzelhöhe	" 14	12 02	12 09		20 S.	11 E. (16)	1	
"	" 14	12 06	12 34	12 12	6 S.	6 W. (14)	1+	
Kanzelhöhe	" 14	13 50	14 10		20 S.	10 E. (16)	1	
Meudon	" 14	14 02	14 20		20 S.	12 E. (16)	1	
Edinburgh	" 14	15 35	16 00	15 38	7 S.	26 W. (12)	1	
Kanzelhöhe	" 14	15 40	15 45		6 S.	32 W. (12)	1	
Cambridge	" 15	15 59	17 00	16 02	22 S.	4 E. (16)	1	
Greenwich	" 15	16 00	16 12		20 S.	0 (16)	1	
Kodaikanal	" 16	2 42	3 02	Sg	21 S.	15 W. (16)	1	
Greenwich	" 16	11 47	12 30		22 S.	14 W. (16)	2+	
Edinburgh	" 16	11 52	12 24		20 S.	12 W. (16)	2	
Kodaikanal	" 17	2 20	2 25		10 S.	70 W. (12)	1	
Kanzelhöhe	" 18	9 10	9 25		19 S.	39 W. (16)	1+	
"	" 18	9 50			5 S.	16 W. (17)	1+	
Zurich	" 19	7 22	7 40		10 S.	75 W. (14)	1	
Cambridge	" 19	9 39	—		13 S.	76 W. (14)	1	
Greenwich	" 19	13 17	13 28	13 20	12 S.	70 W. (14)	1	
"	" 19	14 25	14 45	14 35	12 S.	70 W. (14)	1	
Kanzelhöhe	" 20	7 15	7 26		20 S.	68 W. (16)	1	
Meudon	" 20	7 16		Sg	20 S.	76 W. (16)	1	
"	" 20	7 16		Sg	20 N.	25 W. (19)	1	
"	" 20	8 22	8 50		25 N.	90 E. (25)	1	Protubérance éruptive.
Kanzelhöhe	" 20	9 10	9 26		12 N.	43 W. (18)	1	
Muswell Hill	" 20	9 25	9 58		25 N.	82 E. (25)	1	Protubérance éruptive.
Kanzelhöhe	" 20	9 28	9 45	9 36	27 N.	80 E. (25)	2	
"	" 20	13 25	13 34		24 S.	78 W. (16)	1	
Meudon	" 20	13 46	14 05		10 S.	90 W. (14)	1	Protubérance éruptive.
Arcetri	" 20	14 26	14 36	Sg	25 S.	76 W. (16)	1	
"	" 20	14 26	14 36	Sg	16 N.	37 W. (16)	1+	
Greenwich	" 20	14 37	15 24	14 55	23 S.	80 W. (16)	1+	
Kanzelhöhe	" 20	14 53	15 15	14 58	20 S.	73 W. (16)	2	
Kanzelhöhe	" 21	8 46	9 01	8 54	21 S?	85 W. (15)	2	
Meudon	" 21	9 02	9 10	Sg	15 S.	90 W. (15)	1	Protubérance éruptive.
Arcetri	" 21	10 22	10 38	Sg	18 S.	85 W. (15)	1+	
Meudon	" 21	10 22	10 48	Sg	15 S.	90 W. (15)	1	Protubérance éruptive.
Kanzelhöhe	" 21	10 58			21 S.	87 W. (15)	1	
Muswell Hill	" 21	11 10	11 30	11 15	22 S.	90 W. (15)	1	Protubérance éruptive.
Kanzelhöhe	" 22	14 08	14 26	14 13	8 S.	4 W. (22)	2	
Greenwich	" 22	14 13	14 21		11 S.	0 (22)	1	
Kanzelhöhe	" 22	14 13	14 34	14 18	17 S.	31 W. (20)	1	
Kanzelhöhe	" 22	14 32	15 25	14 50	9 S.	4 W. (22)	2+	
Greenwich	" 22	14 35	15 05	14 40	11 S.	0 (22)	2+	
Kanzelhöhe	" 22	14 55	15 13		23 N.	32 E. (24)	1	
McMath	" 22	14 57	15 18	Sg 15 08	24 N.	34 E. (24)	2	
Greenwich	" 22	15 09	15 14		24 N.	36 E. (24)	1	
Kanzelhöhe	" 22	15 29	15 55		17 N.	60 E. (26)	1	
Greenwich	" 22	15 35	15 50		17 N.	61 E. (26)	1	
McMath	" 22	16 15	16 43	Sg 16 19	24 N.	34 E. (24)	2+	
Kanzelhöhe	" 22	16 18	16 35		23 N.	31 E. (24)	2	
Greenwich	" 22	16 20	16 31		24 N.	35 E. (24)	2	
Cambridge	" 22	16 35	16 55		17 N.	36 E. (24)	1	
Kanzelhöhe	" 23	7 50	8 00		11 S.	6 E. (23)	2	
Muswell Hill	" 23	10 50	11 30		22 N.	40 E. (25)	1+	
"	" 24	7 16	7 30		25 N.	30 E. (25)	2	
Greenwich	" 24	10 45	10 55		12 S.	30 W. (22)	1	
Edinburgh	" 25	14 30			19 S.	22 E. (27)	1	
"	" 25	14 35	14 45	14 37	28 N.	11 E. (25)	1	
Kanzelhöhe	" 25	15 40			26 N.	11 E. (25)	1	
McMath	" 25	16 24	16 36	Sg 16 28	24 N.	1 E. (25)	1	
McMath	" 25	16 38	16 52	Sg 16 48	26 N.	12 E. (25)	1	
Kanzelhöhe	" 25	16 40	16 50		26 N.	11 E. (25)	1	
McMath	" 25	19 51	20 05	Sg 19 53	26 N.	12 E. (25)	1	
"	" 25	20 52	21 24	Sg 20 59	15 N.	50 W. (21)	1	Trois points brillants.

Observatoire	Date	Observation		Maximum d'intensité	Coordonnées approximatives	Importance	Remarques	
		de	à					
	1948	T. U.		T. U.	φ	Dist. mér. cent.		
Greenwich	avril 26	11 06	11 50		12 S.	60 W. (22)	1	
Cambridge	" 26	11 45	11 57		14 N.	55 W. (21)	2	
"	" 26	11 50	12 01		29 N.	4 W. (25)	2	
Arcetri	" 26	14 06	14 14	Sg	17 S.	58 W. (22)	1	
Kanzelhöhe	" 26	14 17	14 40		27 N.	3 W. (25)	1	
McMath	" 26	14 26	14 49	Sg	27 N.	2 W. (25)	2+	
McMath	" 26	14 42	15 09	Sg	14 50	16 N.	3 E. (26)	2
Kanzelhöhe	" 26	14 43	14 57		15 N.	4 W. (26)	2	
Greenwich	" 26	14 55	15 03		23 N.	4 E. (25)	1	
Kanzelhöhe	" 26	15 52	15 56		25 N.	2 W. (25)	1	
"	" 27	6 50	7 20		28 N.	11 W. (25)	1	
"	" 27	9 20	9 30		28 N.	12 W. (25)	1	
Kanzelhöhe	" 27	12 40	13 10		12 42	28 N.	14 W. (25)	1
Zurich	" 27	12 48	13 02		26 N.	9 W. (25)	1	
Kanzelhöhe	" 27	13 40	13 48		15 N.	5 W. (26)	1	
McMath	" 27	18 31	18 40	Sg	18 32	15 N.	18 W. (26)	2
Kanzelhöhe	" 28	14 33	15 00		27 N.	34 W. (25)	1	
"	" 29	5 45	6 00		9 S.	23 E. (26)	2	
McMath	" 30	15 19	15 43	Sg	15 24	23 N.	55 W. (25)	1
"	" 30	18 18	18 54	Sg	18 25	12 N.	50 W. (26)	1
"	" 30	18 58	19 33	Sg	19 08	13 S.	2 E. (26)	1
"	" 30	19 19	19 34	Sg	19 25	8 N.	10 W. (26)	1
Mt. Wilson	mai 1	14 23	15 07	Sg	14 48	17 N.	13 E. (30)	1
Cambridge	" 3	13 28	13 40		12 S.	87 E. (35)	1	
Mt. Wilson	" 4	22 35	22 36	Sg	10 S.	72 E. (35)	1	
Cambridge	" 5	9 59	—		12 S.	70 E. (35)	1	
Wendelstein	" 5	10 15	10 22		12 N.	33 E. (33)	1	
Wendelstein	" 5	11 27	12 24		5 S.	45 E. (34)	2	
Greenwich	" 5	11 51	11 55		9 S.	47 E. (34)	2	
Cambridge	" 5	12 05	—		11 S.	50 E. (34)	1	
Greenwich	" 5	13 44	14 15		8 S.	60 E. (35)	1	
Mt. Wilson	" 5	14 28	15 07	Sg	14 39	17 S.	32 W. (31)	1
McMath	" 5	18 58	19 16	Sg	19 01	12 N.	30 E. (33)	1
Muswell Hill	" 6	7 14	7 30		24 S.	90 E. (37)	1+	
Kanzelhöhe	" 6	7 25	7 36		25 S.	85 E. (37)	1+	
Greenwich	" 6	10 12	10 35		10 20	12 N.	56 W. (30)	1
Arcetri	" 6	10 15	10 24	Sg	15 S.	43 W. (31)	1+	
Kanzelhöhe	" 6	12 34	12 50		18 N.	68 E. (36)	1	
"	" 6	12 49	12 52		17 S.	39 W. (31)	1	
Mt. Wilson	" 6	15 54	16 00	Sg	16 N.	60 W. (30)	1	
"	" 6	21 41	22 24	Sg	21 47	6 S.	25 E. (34)	1
Kanzelhöhe	" 7	5 36	5 51		27 S.	73 E. (37)	1+	
"	" 7	7 07	7 07		21 N.	63 W. (30)	1	
"	" 7	7 07	7 07		10 S.	30 E. (34)	1	
Greenwich	" 7	9 05	9 25		9 15	17 S.	54 W. (31)	1
"	" 7	9 12	9 30		20 S.	66 E. (37)	1	
Cambridge	" 7	9 25	9 30		22 N.	60 W. (30)	1	
"	" 7	10 45	—		23 S.	65 W. (31)	1	
Meudon	" 7	13 36	13 50		10 N.	8 W. (32)	1	
Greenwich	" 7	13 38	13 47		9 N.	12 W. (32)	1	
Mt. Wilson	" 7	17 44	19 12	Sg	18 03	15 S.	52 E. (35)	2
"	" 7	22 04	22 20	Sg	22 10	10 S.	32 E. (35)	2
Cambridge	" 8	8 03	9 25		8 32	15 S.	90 E. (36)	2+
Meudon	" 8	8 29	8 45		25 S.	55 E. (37)	1	
Greenwich	" 8	8 35	9 05		22 S.	52 E. (37)	2	
McMath	" 8	17 20	17 50	Sg	17 28	5 S.	10 E. (35)	1
Wendelstein	" 9	5 50	6 00		22 S.	42 E. (37)	1	
Wendelstein	" 9	5 58	6 50		10 S.	10 E. (35)	1	
Schauinsland	" 9	6 40	7 10		8 S.	26 E. (35)	1	
Schauinsland	" 9	6 46	7 15		9 S.	16 E. (35)	1	
Wendelstein	" 9	6 55	7 50		13 S.	16 W. (34)	2	
Muswell Hill	" 9	7 18	7 40		7 22	9 S.	15 E. (35)	1+
Wendelstein	" 9	7 26	8 00		10 N.	35 W. (32)	1	
Schauinsland	" 9	7 26	7 40		7 N.	33 W. (32)	1	
Meudon	" 9	7 40	7 40	Sg	7 N.	36 W. (32)	1	
Meudon	" 9	7 40	7 40	Sg	10 S.	14 E. (35)	1	

Plusieurs centres éruptifs.

Deux points brillants.

Protubérance éruptive.

Protubérance éruptive.

Observatoire	Date	Observation		Maximum d'intensité	Coordonnées approximatives	Importance	Remarques
		de	à				
	1948	T. U.		T. U.	φ	Dist. mér. cent.	
Cambridge	mai 9	8 21	—		26 S.	41 E. (37)	1
"	" 9	8 32	—		24 S.	75 W. (31)	1
Wendelstein	" 9	9 46	10 40		10 S.	1 W. (35)	1
Arcetri	" 9	9 46	9 55	Sg	9 S.	7 E. (35)	1
Zurich	" 9	12 15	12 35		22 S.	38 E. (37)	3?
Edinburgh	" 9	13 20	13 40		12 N.	65 E. (38)	1
Mt. Wilson	" 9	14 12	14 40	Sg 14 25	5 S.	1 W. (34)	1
Kanzelhöhe	" 9	15 30	15 59		15 S.	22 E. (35)	2
"	" 9	15 30	15 55		21 S.	27 E. (37)	1
"	" 9	15 40	15 55		6 S.	9 W. (34)	1
"	" 9	15 50	15 56		19 S.	36 E. (37)	1
Mt. Wilson	" 9	17 04	17 21	Sg 17 10	6 S.	11 W. (34)	2
"	" 9	17 10	17 16		22 S.	26 E. (37)	1
Edinburgh	" 9	17 22	18 00		4 S.	10 W. (34)	2
Canberra	" 10	1 07	1 55		8 S.	0 (35)	2
Canberra	" 10	2 30	3 40		25 S.	25 E. (37)	1
Kodaikanal	" 10	2 55	3 15	3 07	25 S.	25 E. (37)	1
Wendelstein	" 10	5 55	6 17		21 S.	27 E. (37)	1
"	" 10	6 40	7 16		27 S.	23 E. (37)	1
Wendelstein	" 10	7 53	9 50		13 S.	4 E. (35)	2
Meudon	" 10	8 00	8 35	Sg	11 S.	0 (35)	2
Zurich	" 10	8 13	8 50		9 S.	2 W. (35)	2
Wendelstein	" 10	11 35	13 00		10 S.	3 W. (35)	1
Kanzelhöhe	" 10	12 26	13 00		25 S.	20 E. (37)	2
Zurich	" 10		12 56		26 S.	21 E. (37)	1
Kanzelhöhe	" 10		12 57		16 S.	14 E. (35)	1
Cambridge	" 10	14 20	—		9 S.	29 W. (35)	1
Mt. Wilson	" 10	18 15	18 27	Sg	23 S.	11 E. (37)	1
"	" 10	20 12	20 49	Sg 20 18	18 N.	9 E. (36)	1
"	" 10	23 45	24 33	Sg 23 57	23 S.	12 E. (37)	1
Kanzelhöhe	" 11	8 14	8 49	8 34	2 S.	24 W. (35)	1
Zurich	" 11	8 15	8 45	8 28	4 S.	22 W. (35)	1
Arcetri	" 11	9 37	9 48	Sg	6 S.	21 W. (35)	2
"	" 11	15 39	15 49	Sg	5 S.	25 W. (35)	1
Arcetri	" 11	15 39	15 49	Sg	22 S.	26 E. (37)	1
Mt. Wilson	" 11	15 46	16 16	Sg 15 52	29 S.	13 E. (37)	1
Wendelstein	" 11	15 57	16 15		22 S.	11 E. (37)	2
Schauinsland	" 11	15 57	16 15		22 S.	11 E. (37)	2
Canberra	" 12	0 46	1 38		8 S.	23 W. (35)	2
Wendelstein	" 12	9 33	9 45		20 S.	13 W. (37)	1+
"	" 12	12 13	12 22		16 S.	58 E. (40)	1
Kanzelhöhe	" 12	14 57	15 19		6 S.	43 W. (35)	1
Edinburgh	" 12	17 36	17 42		23 S.	15 W. (37)	1
Kanzelhöhe	" 13	5 39	6 05		19 S.	14 W. (37)	2
"	" 13	6 16	6 55	6 23	13 S.	20 W. (35)	2+
"	" 13	11 08	11 25		13 N.	31 W. (36)	1
Schauinsland	" 13		13 14		28 S.	11 W. (37)	1
Mt. Wilson	" 13	23 44	24 42	Sg 24 13	15 S.	35 W. (35)	2
Muswell Hill	" 14	7 10	7 30		23 S.	21 W. (37)	2
Schauinsland	" 14	7 15	7 40		26 S.	24 W. (37)	2
Schauinsland	" 14	7 19	7 24		4 S.	70 W. (34)	1
Muswell Hill	" 14		7 20		10 S.	22 E. (39)	1
Schauinsland	" 14	7 21	7 36		10 S.	20 E. (39)	2
Greenwich	" 14	8 28	8 45		23 S.	21 W. (37)	1
"	" 14	9 14	9 21	9 16	6 S.	58 W. (35)	1—2
Mt. Wilson	" 14	18 15	18 21	Sg	24 S.	28 W. (37)	1
"	" 14	21 49	22 14	Sg 21 55	24 S.	30 W. (37)	1
Cambridge	" 15	8 31	9 42	8 35	8 S.	70 W. (34)	3
Zurich	" 15	9 15	9 35		4 S.	78 W. (34)	1
Cambridge	" 16	9 00	—		26 S.	52 W. (37)	1
"	" 16	9 50	11 20	11 05	10 S.	7 W. (39)	2
Edinburgh	" 16	18 25	18 48	18 31	8 S.	13 W. (39)	1
McMath	" 16	18 26	18 39	Sg 18 33	7 S.	3 W. (39)	1
Kanzelhöhe	" 17	6 12	6 18		5 S.	21 W. (39)	1
Edinburgh	" 17	11 00	11 55		9 S.	18 W. (39)	2
Muswell Hill	" 17	11 05	12 00		10 S.	18 W. (39)	2+

Plusieurs centres éruptifs.



Observatoire	Date	Observation		Maximum d'intensité	Coordonnées approximatives		Impor- tance	Remarques	
		de	à		$\varphi$	Dist. mér. cent.			
	1948	T. U.		T. U.					
Muswell Hill	mai 17	11 35	11 55		5 N?	90 W. (36)	1	Protubérance éruptive.	
Kanzelhöhe	" 17	12 43	13 18		12 S.	15 W. (39)	1		
Meudon	" 18	6 30	7 44	Sg	13 S.	26 W. (40)	2		
Muswell Hill	" 18	7 10	7 30		10 S.	28 W. (40)	2		
Greenwich	" 18	15 20	15 35		15 24	14 S.	33 W. (39)	1	
McMath	" 18	15 24	15 31	Sg	15 26	13 S.	37 W. (39)	1	Trois points brillants.
Meudon	" 18	16 30	16 43			15 S.	39 W. (39)	1	
"	" 18	17 05	17 15			15 S.	39 W. (39)	1	
McMath	" 19	13 05	13 41	Sg	13 07	14 S.	40 W. (40)	1	
Zurich	" 19	13 10	13 10			13 S.	36 W. (40)	1	
Greenwich	" 19	13 41	14 06		13 49	11 S.	46 W. (40)	2	
McMath	" 19	13 47	14 01	Sg	13 52	13 S.	37 W. (40)	1	
Zurich	" 19	15 05	15 12			10 N.	51 E. (42)	1	
McMath	" 19	16 12	16 19	Sg	16 13	13 S.	40 W. (40)	1	
Kanzelhöhe	" 19	17 05	17 30		17 10	11 S.	46 W. (40)	2	
McMath	" 19	17 13	17 44	Sg	17 16	14 S.	40 W. (40)	1	Trois points brillants.
"	" 19	18 57	19 08	Sg	18 59	14 S.	43 W. (40)	1	
Kanzelhöhe	" 21	7 15	7 25		7 16	16 S.	23 W. (41)	1+	
Greenwich	" 21	11 20	12 05		11 26	13 S.	70 W. (40)	3+	
Muswell Hill	" 21	11 22	12 00			10 S.	68 W. (40)	3	Début probable vers 11 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup> .
Cambridge	" 21	11 30	12 15			8 S.	68 W? (40)	3	
Edinburgh	" 21	11 59	12 15			12 S.	70 W. (40)	2	
Cambridge	" 21	15 03	—			10 S.	90 E. (43)	1	Protubérance éruptive.
McMath	" 22	13 43	14 13	Sg	13 58	10 S.	90 W. (39)	1	Protubérance éruptive.
"	" 22	17 57	18 33	Sg	18 09	13 S.	43 W. (41)	1	
Kanzelhöhe	" 23	9 35	10 15			14 S.	60 E. (43)	2	
Wendelstein	" 23	9 39	10 28			18 S.	61 E. (43)	2+	
"	" 24	4 58	5 25			18 N.	62 E. (44)	2	
Wendelstein	" 24	8 40	9 16			12 N.	18 W. (42)	1+	
Kanzelhöhe	" 24	8 52	9 13			14 N.	19 W. (42)	2	
McMath	" 24	14 09	14 23	Sg	14 13	13 N.	24 W. (42)	1	
Kanzelhöhe	" 24	14 26	14 26			14 N.	26 W. (42)	1	
Wendelstein	" 24	15 28	15 50			18 N.	20 W. (42)	1	
Kodaikanal	" 25	3 10	3 55	Sg	3 15	12 N.	62 E. (45)	2—	
McMath	" 25	17 57	18 42	Sg	18 11	13 N.	50 E. (45)	1	
"	" 25	18 51	19 27	Sg	18 59	16 S.	28 E. (45)	2	Six points brillants.
"	" 25	20 02	20 39	Sg	20 09	10 N.	90 E. (47)	1	Protubérance éruptive.
Kanzelhöhe	" 26	7 45	8 10			12 N.	86 E. (47)	1+	
"	" 26	11 53	12 13			14 S.	22 E. (48)	1	
"	" 26	12 42	12 42			12 N.	50 W. (42)	1	
McMath	" 26	13 50	14 20	Sg		14 S.	23 E. (43)	1	
"	" 26	14 48	15 29	Sg	14 58	16 N.	43 W. (42)	1	
McMath	" 26	15 19	15 44	Sg	15 29	15 S.	23 E. (43)	1	
Kanzelhöhe	" 26	15 20	15 50			14 S.	19 E. (43)	1	
McMath	" 26	15 25	15 44	Sg	15 28	13 N.	90 E. (47)	1	
Kanzelhöhe	" 26	15 29	15 55		15 42	12 N.	73 E. (47)	2	
McMath	" 26	15 39	15 51	Sg	15 43	13 N.	75 E. (47)	1	
Kodaikanal	" 27	2 57	3 23	Sg	3 10	16 S.	11 E. (45)	1	
McMath	" 27	13 05	13 26	Sg	13 11	13 N.	70 E. (47)	1	
"	" 27	14 53	15 09	Sg	15 00	15 S.	7 E. (48)	1	Deux points brillants.
"	" 27	19 31	20 40	Sg	19 50	18 S.	3 E. (45)	1	Deux points brillants.
"	" 27	20 16	20 51	Sg	20 33	24 N.	44 E. (46)	1	Deux points brillants.
"	" 27	21 35	21 49	Sg	21 38	15 S.	2 W. (43)	1	
"	" 28	15 22	16 36	Sg	15 44	23 N.	35 E. (46)	1	Deux points brillants.
"	" 28	20 46	21 30	Sg	21 11	25 N.	30 E. (46)	1	
Kanzelhöhe	" 29	8 12	9 50		9 30	11 N.	84 W. (42)	2	
McMath	" 29	14 18	15 03	Sg	14 31	13 N.	45 E. (47)	1+	Trois points brillants.
"	" 29	14 44	14 49	Sg	14 45	27 N.	26 E. (46)	1	
"	" 29	21 22	21 37	Sg	21 26	15 S.	58 E. (48)	1	
Canberra	" 31	0 15	1 20			22 N.	5 E. (46)	1	
"	" 31	0 54	1 00			10 N.	26 E. (47)	1	
Kodaikanal	" 31	2 35	2 55		5 25	9 N.	28 E. (47)	1	
Kanzelhöhe	" 31	5 22	5 30			28 N.	3 E. (46)	1+	
Kanzelhöhe	" 31	13 12	13 20			29 N.	2 W. (46)	1+	
McMath	" 31	13 19	13 27	Sg		27 N.	3 E. (46)	1	
"	" 31	17 01	17 07	Sg		14 N.	23 E. (47)	1	

Observatoire	Date	Observation		Maximum d'intensité		Coordonnées approximatives		Importance	Remarques
		de	à	T. U.	T. U.	$\varphi$	Dist. mér. cent.		
Kanzelhöhe	juin 1	10	00			19 N.	68 E. (50)	1	
McMath	" 2	15 17	15 31	Sg	15 18	12 N.	7 W. (47)	1	Deux points brillants.
"	" 2	16 55	17 06	Sg	16 59	25 S.	90 E. (53)	1	Protubérance éruptive.
Kanzelhöhe	" 2	17 00	17 15			12 N.	53 E. (50)	1+	
McMath	" 2	20 15	20 27	Sg	20 18	18 N.	28 W. (46)	1	Trois points brillants.
Muswell Hill	" 3	9 15	9 45			21 S.	75 E. (53)	3	
Cambridge	" 3	9 20	9 52		9 25	12 N.	10 W. (47)	3	
Greenwich	" 3	9 33	10 00			23 S.	80 E. (53)	2	
Greenwich	" 3	9 50	10 05			12 N.	14 W. (47)	1	
McMath	" 4	14 11	14 26	Sg		11 N.	63 E. (54)	1	Deux points brillants.
"	" 4	19 31	20 06	Sg	19 38	24 S.	60 E. (53)	1	
Zurich	" 5	7 40	7 51		7 43	29 S.	50 E. (53)	1	
McMath	" 5	16 14	16 31	Sg	16 17	11 N.	48 W. (47)	1	Deux points brillants.
Schauinsland	" 5	16	17			10 N.	45 W. (47)	1	
McMath	" 5	16 34	17 09	Sg	16 44	14 S.	75 E. (56)	1	Protubérance éruptive.
Wendelstein	" 6	13 50	13 55			11 S.	8 W. (49)	1	
Kanzelhöhe	" 6	13 50	14 10			12 S.	8 W. (49)	2	
Wendelstein	" 7	7 40	8 04			13 S.	68 E. (56)	1+	
Kanzelhöhe	" 7	8 30	8 37		8 32	12 S.	14 W. (49)	1	
Greenwich	" 7	8 38	9 10		8 47	18 N.	50 E. (55)	1+	
Kanzelhöhe	" 7	8 38	9 15		8 50	15 N.	50 E. (55)	2	
Edinburgh	" 7	8 44	9 20			17 N.	50 E. (55)	2	
Greenwich	" 7	9 18	9 36		9 27	13 S.	70 E. (56)	2	
Kanzelhöhe	" 7	9 18	9 40		9 25	14 S.	61 E. (56)	1	
Edinburgh	" 7	9 20	9 39		9 22	14 S.	68 E. (56)	2	
McMath	" 7	17 07	17 19	Sg	17 11	18 S.	6 W. (51)	1	Deux points brillants.
Edinburgh	" 7	17 13	17 38			16 S.	5 W. (51)	1	
Kodaikanal	" 8	4 25	4 35			10 N.	80 W. (47)	1	
Wendelstein	" 8	8 37	8 52			15 S.	53 E. (56)	1	
Wendelstein	" 8	11 14	12 04			15 S.	51 E. (56)	2	
Cambridge	" 8	11 29	—			16 S.	62 E. (56)	2	
Kanzelhöhe	" 8	11 34	12 10			14 S.	51 E. (56)	1+	
Schauinsland	" 8	12 42	13 10			22 N.	4 W. (52)	2	
Kanzelhöhe	" 9	5	15			13 S.	79 E. (58)	1+	
Mt. Wilson	" 9	20 52	20 58	Sg		7 S.	68 E. (57)	1	
Schauinsland	" 10	8 45	9 05			17 S.	27 E. (56)	2	
Wendelstein	" 10	8 45	9 05			17 S.	27 E. (56)	2	
Kanzelhöhe	" 10	11 27	11 41			0	41 E. (57)	1+	
"	" 10	12 30	13 10			12 S.	21 E. (56)	1	
Wendelstein	" 10	13 21	13 33			18 S.	24 E. (56)	1	
Kanzelhöhe	" 10	13 38	13 40			15 S.	23 E. (56)	1	
"	" 10	15 12	15 18			14 S.	20 E. (56)	1	
Canberra	" 11	1 45	1 51			1 S?	10 W? (56)	1	
Wendelstein	" 11	7 58	8 17			14 S.	30 E. (58)	1	
Kanzelhöhe	" 11	11 42	11 47			15 N.	38 E. (60)	1+	
"	" 12	8 05	8 16			8 S.	84 W? (61)	1	
Arcetri	" 12	10 15	10 24	Sg		15 S.	65 W. (51)	1	
Kanzelhöhe	" 13	5 23	5 43		5 30	2 S.	0 (57)	1	
Wendelstein	" 13	5 25	5 40			2 S.	5 E. (57)	1	
Schauinsland	" 13	7 19	7 50			13 S.	75 W. (61)	1	
Mt. Wilson	" 13	17 14	18 15	Sg	17 35	15 S.	20 E. (60)	1	
Wendelstein	" 13	17 15	18 16			15 S.	20 E. (60)	3	
Arcetri	" 14	10 46	10 57	Sg		3 S.	15 W. (57)	1	
"	" 14	10 46	10 57	Sg		21 S.	10 W. (58)	1	
Kanzelhöhe	" 14	11 30	11 47			15 N.	1 E. (61)	1	Invisible à 11 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup> .
"	" 14	11 33	11 43			15 N.	34 E. (62)	1	
Kanzelhöhe	" 14	12 40	13 10			17 N.	42 W. (55)	1	Pas de tache.
Schauinsland	" 14	13	00			13 N.	38 W? (55)	1	
Kanzelhöhe	" 15	10 14	10 20			26 S.	78 W. (58)	1+	
Arcetri	" 15	10 21	10 29			1 S.	26 W. (57)	1	
"	" 15	10 21	10 29			12 N.	20 E. (62)	1	
Kanzelhöhe	" 15	14 20	14 22			18 N.	32 E. (63)	1	
"	" 16	7 05	7 13		7 07	18 S.	13 W. (60)	1	
"	" 16	14 00	14 15			16 N.	18 E. (63)	1	
Mt. Wilson	" 16	22 57	23 21	Sg	23 06	15 N.	15 E. (63)	1	
Arcetri	" 17	9 15	9 24	Sg		14 N.	4 W. (62)	3	

Observatoire	Date	Observation		Maximum d'intensité		Coordonnées approximatives		Importance	Remarques
		de	à	T. U.	T. U.	$\varphi$	Dist. mér. cent.		
Arcetri	juin 17	9 15	9 24	Sg		15 N.	3 E. (63)	2	
Edinburgh	" 17	18 39	18 50			11 N.	31 W. (61)	1	
Mt. Wilson	" 17	23 23	23 49	Sg	23 28	13 N.	10 W. (62)	1	
Meudon	" 18	7 45	9 17	Sg		13 N.	0 (63)	2	
Kanzelhöhe	" 19	14 48	15 05			13 N.	19 W. (63)	1	
Muswell Hill	" 20	10 12	11 00		10 20	12 N.	35 W. (63)	2	
McMath	" 20	13 39	13 55	Sg	13 47	17 S.	60 E. (66)	1	
"	" 20	15 48	16 01	Sg	15 51	13 S.	54 E. (66)	1	Deux points brillants.
"	" 20	19 51	20 21	Sg	20 06	14 S.	60 E. (66)	1+	
Arcetri	" 21	10 33	10 37	Sg		15 N.	58 W. (65)	1+	
Kanzelhöhe	" 22	6 49	7 30			16 N.	56 W. (63)	2	
Mt. Wilson	" 22	16 41	17 00	Sg	16 43	15 S.	39 E. (66)	1	
Greenwich	" 23	9 02	9 23			13 N.	75 W. (63)	2	
Kanzelhöhe	" 24	13 55				15 N.	84 W. (63)	1+	
Kanzelhöhe	" 24	15 18	15 42		15 28	18 S.	8 E. (66)	1	
Arcetri	" 24	15 31	15 38	Sg		14 S.	11 E. (66)	1	
Mt. Wilson	" 24	18 28	18 47	Sg	18 34	16 S.	9 E. (66)	1	
McMath	" 25	14 05	14 10	Sg	14 06	12 N.	45 E. (67)	1	
Kanzelhöhe	" 25	15 19	15 35			6 S.	74 W. (64)	1	
McMath	" 25	19 33	20 04	Sg	19 38	13 N.	46 E. (67)	1	
Mt. Wilson	" 25	20 45	21 03	Sg	20 57	16 S.	11 W. (66)	1	
Arcetri	" 26	8 35	8 44	Sg		8 S.	80 W. (64)	1	
Kanzelhöhe	" 26	13 30	13 45			10 N.	16 W. (65)	1	
"	" 26	16 15	16 30			10 N.	18 W. (66)	1	
"	" 27	17 05				9 N.	52 E. (66)	1	
Mt. Wilson	" 28	15 51	15 57	Sg		8 N.	34 E. (68)	1	
Kanzelhöhe	" 29	5 32	5 37		5 34	25 S.	51 W. (66)	1	
Kanzelhöhe	" 30	7 10	7 20			15 N.	9 W. (67)	1	
Muswell Hill	" 30	7 20	7 30			18 N.	12 W. (67)	2?	

Tableau II. - Régions actives.

N°	Rotation	Coordonnées du centre de la région active		Date du passage au méridien central	Age au méridien central, en jours		Durée	Importance	Nombre d'éruptions distinctes signalées	Remarques
		$\varphi$	L							
1	1264	21° N.	47°	mars	29,5	0	3	8	1 <sup>2</sup>	N° 26 dans le Bulletin précédent.
2	"	11 S.	24	"	31,2	- 3	< 1	1	1	
3	"	22 N.	6	avril	1,6	+ 1	1	1	2	
4	"	14 S.	4	"	1,8	> 6	1	3	2	
5	1265	7 S.	337	"	3,8	+ 4	2	5	1	
6	"	17 S.	334	"	4,0	+ 6	3	6	6 <sup>2</sup> )	N° 29 dans le Bulletin précédent.
7	"	16 N.	322	"	4,9	> 6	2	5	1	
8	"	16 N.	306	"	6,1	+ 5	2	3	1	
9	"	2 S.	296	"	6,9	- 5	1	1	1	
10	"	14 S.	260	"	9,6	> 6	2	4	6	
11	"	27 N.	227	"	12,1	+ 53	—	—	2	2 <sup>me</sup> retour du n° 12 dans le Bulletin précédent.
12	"	5 S.	217	"	12,9	+ 6?	1	3	4	
13	"	7 N.	211	"	13,4	+ 5	1	2	1	
14	"	8 S.	202	"	14,0	+ 6	2?	5	15	
15	"	10 S.	183	"	15,5	> 6	2	3	5	
16	"	21 S.	183	"	15,5	> 6	1?	4	10	
17	"	7 S.	159	"	17,3	+ 25	2	2	1	Retour d'une région non reconnue active à la rot. précédente.

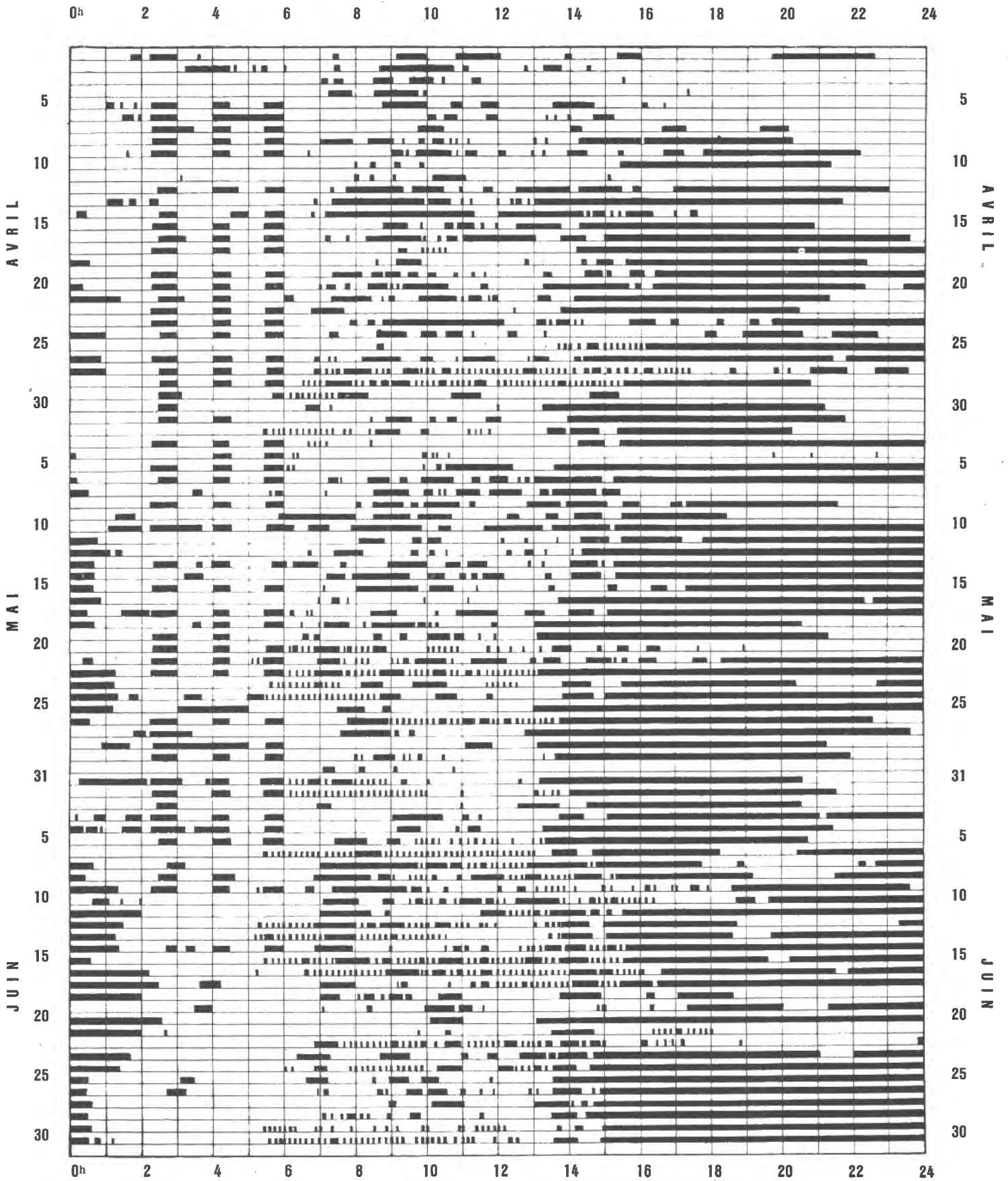
N°	Rotation	Coordonnées du centre de la région active		Date du passage au méridien central	Age au méridien central, en jours		Durée	Impor- tance	Nombre d'éruptions distinctes signalées	Remarques
		$\varphi$	L							
18	1265	10 N.	157	avril	17,4	> 6	3?	6	2	
19	"	20 N.	143	"	18,5	+ 1	<1	1	2	
20	"	17 S.	120	"	20,2	> 6	1	2	2	Nouvelle formation le 22.
21	"	15 N.	100	"	21,8	+ 4	1	1	2	
22	"	11 S.	90	"	22,5	> 6	2	3	5	
23	"	12 S.	75	"	23,6	+ 1	1	1	1	
24	"	22 N.	54	"	25,2	> 6	2	2	2	
25	"	24 N.	40	"	26,3	> 6	3	7	17	
26	"	14 N.	32	"	26,8	> 6	2	3	5	
27	"	21 S.	27	"	27,3	+ 5?	<1	1	1	
28	1266	9 N.	357	"	29,6	> 6	2	3	1	
29	"	17 S.	335	mai	1,2	+33	—	—	2	Retour du n° 6.
30	"	15 N.	314	"	2,8	> 6	2	4	5	
31	"	17 S.	306	"	3,4	— 1	2	3	6	
32	"	8 N.	262	"	6,7	+ 1	1	1	2	
33	"	10 N.	245	"	8,0	+ 4	1	2	3	
34	"	7 S.	234	"	8,9	> 6	2	2	9	
35	"	10 S.	212	"	10,5	> 6	3	3	23	
36	"	17 N.	196	"	11,7	> 6	3	5	4	
37	"	24 S.	185	"	12,6	> 6	3	8	26	
38	"	10 N.	159	"	14,5	> 6	3	3	1	
39	"	10 S.	142	"	15,8	> 6	2	5	11	
40	"	13 S.	132	"	16,6	+ 5	2	4	8	Nouvelle formation le 18.
41	"	15 S.	94	"	19,4	— 1	2	3	2	
42	"	15 N.	45	"	23,1	>33	—	—	7	Retour des nos 24, 25 et 26. Nouvelle formation le 27.
43	1267	15 S.	340	"	28,0	> 6	2	2	10	
44	"	14 N.	326	"	29,1	> 6	1	1	1	
45	"	13 N.	316	"	29,9	> 6	1	1	2	
46	"	27 N.	288	juin	1,0	> 6	3	5	8	
47	"	11 N.	274	"	2,0	> 6	3?	8	13	
48	"	17 S.	256	"	3,4	+ 6	<1	1	1	Pas de tache observée à Meudon.
49	"	10 S.	220	"	6,1	>33	—	—	2	Retour du n° 35.
50	"	12 N.	212	"	6,7	+ 5	<1	1	2	
51	"	14 S.	202	"	7,5	>33	—	—	4	Retour du n° 35. Nouvelle formation le 12.
52	"	20 N.	190	"	8,4	>33	—	—	1	Retour du n° 36.
53	"	26 S.	179	"	9,2	> 6	3	4	5	
54	"	13 N.	177	"	9,4	> 6	1	1	1	
55	"	10 N.	160	"	10,7	>33	—	—	2	Retour du n° 38.
56	"	14 S.	142	"	12,0	> 6	2	4	10	
57	"	2 S.	122	"	13,5	+ 5	2	3	5	
58	"	18 S.	115	"	14,1	> 6	2	3	3	
59	"	13 N.	110	"	14,4	+ 6	<1	1	1	
60	"	14 S.	100	"	15,2	+26	—	—	2	Retour du n° 41.
61	"	13 N.	97	"	15,4	0	1	2	2	
62	"	13 N.	75	"	17,1	+ 3	1?	3	4	
63	"	16 N.	62	"	18,1	+ 2	2	4	11	
64	"	7 S.	34	"	20,2	— 3	1	2	2	
65	1268	11 N.	323	"	25,5	— 1	<1	<1	2	
66	"	13 S.	322	"	25,6	> 6	4	7	9	
67	"	14 N.	268	"	29,7	> 6	2	4	3	
68	"	8 N.	248	juillet	1,2	> 6	2	8	2	

1) Les explications relatives aux conventions adoptées dans les tableaux ont été données dans le *Quarterly Bulletin on solar activity* N° 45. Certaines modifications apportées au tableau II ont été décrites dans le N° 57—68.

2) Noter en outre les 2 et 1 éruptions, respectivement, signalées au Bulletin précédent dans ces mêmes régions actives.

## Heures effectives d'observation du Soleil au spectrohélicoscope et au spectrohéliographe pendant le 2<sup>ème</sup> trimestre 1948

Les heures effectives sont marquées par les traits noirs épais. Elles sont comptées en temps universel.



## II. ÉRUPTIONS CHROMOSPHÉRIQUES BRILLANTES

observées au spectrohélioscope et au spectrohélographe<sup>1)</sup>

Observatoires participants: Arcetri-Firenze (Arc), Cambridge-Angleterre (Cam), Canberra (Can), Edinburgh (Edi), Greenwich (Gre), Kanzelhöhe-Autriche (Kan), McMath-Pontiac-Mich. (McM), Meudon (Meu), Mount Wilson (MtW), Muswell Hill-London-Mr.Sellers (Mus), Ondrejov (Ond), Schauinsland-Freiburg i.Breisgau (Sch), Wendelstein-Allemagne (Wend), Zurich (Zur), Kodaikanal (Kod).

Tableau I. - Eruptions signalées.

Observatoire	Date	Observation		Maximum d'intensité	Coordonnées approximatives		Importance	Remarques
		de	à		$\varphi$	Dist. mér.cent.		
	1948	T.U.		T.U.				
Ond	VII 1	17 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 07 <sup>m</sup>		17° N.	28° W. (1)	1	
MtW	3	14 <sup>h</sup> 00 <sup>m</sup>		Sg	15 N.	71 E. (3)	1	
Mus	5	11 00			5 N.	85 W. (1)	1	Prot. éruptive
Mus	6	7 25			12 N.	85 W. (1)	1	Prot. éruptive
McM	6	15 04		Sg	10 N.	80 W. (2)	1	Prot. éruptive
Ond	7	9 16	9 22		18 N.	61 E. (5)	1+	
Ond	7	13 48	13 52		18 N.	22 E. (3)	1	3 points brillants
MtW	7	13 52	14 17	Sg	13 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	12 N.	29 E. (3)	1
Ond	10	6 50	7 05		13 N.	41 E. (6)	1	
Ond	10	6 50	7 14		13 N.	69 E. (8)	1+	
McM	10	14 43	14 50		12 N.	1 E. (4)	1	
Ond	12	13 55	14 03		7 S.	56 E. (11)	2	
MtW	13	20 27	22 46	Sg	21 15	14 N.	34 W. (4)	1
Arc	14	9 15	9 25	Sg		10 N.	45 W. (4)	1
Arc	14	9 15	9 25	Sg		10 N.	2 W. (7)	1
Gre	14	13 42	13 57		13 47	12 N.	15 W. (6)	1
Arc	15	10 35	10 44	Sg		9 N.	0 (8)	1
Kan	15	10 50	11 00			16 N.	31 W. (6)	1
Meu	17	6 21		Sg		16 N.	82 W. (4)	1
Kan	17	6 30	6 38			17 N.	82 W. (4)	1
Kan	17	6 42	7 03		6 47	14 N.	12 W. (9)	1
Mus	17	6 50	7 10			13 N.	12 W. (9)	1+
McM	17	14 58		Sg		4 S.	12 W. (11)	1+
McM	17	20 30	20 35	Sg		11 N.	22 W. (9)	1+
McM	18	13 43	13 55	Sg		20 N.	30 W. (9)	2-
Kan	19	12 06	12 14			14 N.	42 W. (9)	1
Ond	20	8 51	9 05			7 N.	62 E. (15)	1
Zur	21	7 18	7 40			9 N.	70 W. (10)	1
Zur	21	7 30	7 45			12 S.	0 (12)	1
Kan	21	8 27	8 35			12 N.	69 W. (10)	1
Sch	21	8 31	9 35			14 S.	2 E. (12)	2
Wen	21	8 31	9 35			14 S.	2 E. (12)	2
Gre	21	8 50	9 30			12 S.	2 W. (12)	1
Ond	21	8 58	9 14			10 S.	4 W. (12)	2
Ond	21	10 07	10 21		10 13	10 S.	4 W. (12)	1+
Arc	21	14 38	14 45	Sg		10 N.	72 W. (10)	1
Kod	22	2 54	3 05			7 N.	40 E. (15)	1
Ond	22	6 06	6 10			9 N.	31 E. (15)	1
Wen	22	6 22	6 45			9 N.	36 E. (15)	1
Mus	22	6 35	7 00			8 N.	35 E. (15)	1+
								Plusieurs points brillants

[Wen	22	8 52	8 57		9 N.	35 E.(15)	1	
[Gre	22	9 08	9 24		9 N.	32 E.(15)	1	
Arc	22	9 56	10 03	Sg	10 N.	90 W.(10)	1	
[Kan	22	12 20	12 44		5 N.	33 E.(15)	1+	
[Meu	22	12 22			7 N.	36 E.(15)	1	
[Wen	22	12 25			9 N.	33 E.(15)	1	
[Kan	22	13 08	13 29		5 N.	32 E.(15)	1	
[Meu	22	13 15			7 N.	36 E.(15)	1	
[Meu	22	14 10	14 45		7 N.	35 E.(15)	1+	
[Ond	22	14 33	14 50		9 N.	29 E.(15)	1	2 centres éruptifs
Mus	23	6 50	7 00		12 S.	25 W.(12)	1+	
Meu	23	6 55	6 59	Sg	9 N.	23 E.(15)	1	Point brillant
[Kan	23	7 48	8 50	8 05	10 N.	25 E.(15)	1+	
[Meu	23	7 50	8 35	Sg	8 N.	25 E.(15)	2	
[Gre	23	8 21	8 49		10 N.	23 E.(15)	1	
[Arc	23	8 55	9 05		10 N.	24 E.(15)	2	3 centres éruptifs
Gre	23	9 11	9 22	9 14	13 S.	29 W.(12)	1+	
[Gre	23	11 17	11 35	11 22	13 S.	30 W.(12)	1	
[Kan	23	11 22	11 45		11 S.	33 W.(12)	1	
Edi	23	14 47	15 00		3 S.	0 (13)	2	
Ond	23	15 35	15 48	15 37	5 N.	18 E.(15)	1	
McM	24	16 04		Sg	10 S.	55 W.(12)	2-	
[Kan	24	16 10	16 24		6 N.	0 (15)	1	
[McM	24	16 11	16 20		5 N.	5 E.(15)	2	
Meu	25	6 33	6 40	Sg	11 S.	53 W.(12)	1	
[Sch	26	7 46	8 00		5 N.	20 E.(18)	2	
[Kan	26	8 11	8 35	8 28	5 N.	19 E.(18)	1	
Gre	26	16 15	16 25		27 S.	38 W.(14)	1	
Cam	27	9 49	9 59		5 N.	0 (18)	1	
Gre	27	13 56	14 23		13 N.	47 E.(20)	1	
Ond	28	7 03	7 17		17 N.	31 W.(16)	1	
Gre	28	13 35	14 00	13 44	15 N.	32 E.(20)	1	
Sch	29	5 42	6 02		11 N.	28 E.(20)	2	
[Sch	29	7 40	8 10		10 N.	27 E.(20)	2	
[Meu	29	7 44	8 05	Sg	11 N.	25 E.(20)	1+	Invisible à 7 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>
[Kan	29	7 49	8 05		13 N.	26 E.(20)	1	
[Meu	29	8 01	8 32	Sg	10 N.	22 W.(18)	1+	2 centres éruptifs
[Gre	29	8 10	8 25		5 N.	23 W.(18)	1	
[McM	29	12 55			13 N.	23 E.(20)	2	
[Gre	29	13 05	13 18		14 N.	25 E.(20)	1+	
[Zur	29	13 07	13 15		13 N.	26 E.(20)	1	
Ond	29	14 59	15 07	15 00	8 S.	63 E.(21)	2	
MtW	29	20 04	20 58	Sg	20 10	15 N.	51 W.(16)	2
MtW	29	20 04	20 58	Sg	20 10	12 N.	41 W.(17)	1
Ond	30	6 15	6 23		1 N.	90 E.(22)	2	Prot. éruptive
[Kan	30	8 00	8 13		10 N.	13 E.(20)	1	
[Ond	30	8 03	8 15	8 04	11 N.	11 E.(20)	2	
[Meu	30	8 10	8 15	Sg	10 N.	11 E.(20)	1	
[Gre	30	8 11	8 13		14 N.	17 E.(20)	1	
Kod	31	5 45			7 N.	40 W.(18)	1	
[Kan	31	11 00	11 09	11 05	4 S.	65 E.(22)	1	
[Gre	31	11 04	11 22		7 N.	64 E.(22)	1	
MtW	VIII 1	19 28	20 25	Sg	19 34	12 N.	77 W.(17)	2
Ond	2	7 10	9 00	7 13	13 N.	90 W.(17)	2	Prot. éruptive
Kan	2	8 55	10 45		12 S.	13 E.(21)	1	
Kan	2	12 00	14 47	14 18	12 S.	11 E.(21)	1+	
Arc	2	15 35	15 45	Sg	12 N.	37 W.(20)	2	
Arc	2	15 35	15 45	Sg	12 S.	10 E.(21)	2	
[Kan	3	7 40	8 16		12 S.	0 (21)	1	
[Ond	3	8 00	8 10		13 S.	1 E.(21)	1	

[ Ond	3	8 07	8 36	8 09	13 S.	68 E.(25)	1	
Kan	3	8 09	8 27		14 S.	75 E.(25)	1	
Can	3	23 30	24 15		10 S.	6 W.(21)	1	
Kan	4	7 45	10 26	9 00	16 S.	62 E.(25)	1	
Kan	4	9 58	10 07		21 N.	72 W.(19)	1	
Arc	4	10 53	11 02	Sg	20 N.	75 W.(19)	1	
Arc	4	10 53	11 02	Sg	15 S.	58 E.(25)	1	
MtW	4	20 17	20 35	Sg	14 N.	66 W.(20)	1	
Can	5	2 24	2 42		16 S.	60 E.(25)	2	
Can	5	2 44	3 00		5 S.	20 W.(21)	1	
Can	6	1 37	1 45		10 N.	75 W.(20)	1	
[ Kan	6	11 40	12 20		16 S.	34 E.(25)	1+	
McM	6	12 15		Sg	17 S.	27 E.(25)	1	
Kan	6	16 20	16 30		16 S.	32 E.(25)	1	
Kan	7	6 45	6 59		17 S.	26 E.(26)	1	
McM	7	13 25		Sg	11 S.	57 W.(21)	1	
MtW	7	14 11	14 37	Sg	14 27	17 S.	21 E.(26)	1
MtW	7	14 31	14 39	Sg	14 35	14 N.	8 E.(24)	1
McM	7	17 12		Sg	20 S.	26 E.(26)	1+	
MtW	7	17 43	18 01	Sg	17 49	14 N.	6 E.(24)	1
Kan	8	6 48	8 03		8 S.	9 W.(23)	1+	
Kan	8	8 03	9 09	8 14	20 S.	10 E.(26)	2	
Kan	9	10 20	11 15		8 S.	24 W.(23)	2+	
McM	9	12 16		Sg	14 S.	13 W.(25)	1	
[ MtW	9	13 59	14 36	Sg	14 07	10 S.	25 W.(23)	1
Kan	9	14 10	14 40		15 S.	26 W.(23)	1	
Arc	11	14 48	14 52	Sg	16 S.	38 W.(25)	1	
Arc	11	14 48	14 52	Sg	23 S.	38 W.(26)	1	
MtW	13	17 54	18 00	Sg	19 S.	63 W.(26)	1	
[ Meu	14	15 15	15 22	Sg	17 S.	5 E.(27)	1	
McM	14	15 19		Sg	17 S.	5 E.(27)	1	
MtW	14	19 30	20 16	Sg	19 47	18 S.	1 E.(27)	1
Meu	15	7 40		Sg	20 S.	1 W.(27)	1	
Wen	16	6 07	6 27		18 N.	63 E.(30)	1	
[ Kan	16	8 40	8 49		19 S.	20 W.(27)	1	
Meu	16	8 45	9 00		20 S.	17 W.(27)	1	
Kan	16	10 20	11 03		18 N.	64 E.(30)	1	
[ Kan	16	14 00	14 20		19 N.	59 E.(30)	1	
McM	16	14 03		Sg	17 N.	62 E.(30)	2	
Sch	16	14 08	14 12		19 N.	60 E.(30)	1	
[ Kan	16	15 30	15 46		17 N.	61 E.(30)	1+	
Ond	16	15 33	15 40	15 34	21 N.	54 E.(30)	2	
[ Kod	17	5 45	6 10	5 50	17 N.	55 E.(30)	2	
Kan	17	6 09	7 19		18 N.	56 E.(30)	2	
[ Kan	17	7 10	7 25		14 N.	15 E.(29)	1+	
Wen	17	7 12	7 22		13 N.	15 E.(29)	1	
[ Ond	17	7 51	8 08		16 N.	14 E.(29)	1	
Kan	17	7 54			15 N.	14 E.(29)	1	
Arc	17	10 13	10 17	Sg	5 N.	77 E.(32)	1	
[ Gre	17	11 10	11 45		20 N.	50 E.(30)	2	
Kan	17	11 22	12 30		16 N.	50 E.(30)	1+	
[ Ond	17	11 37	12 15		15 N.	43 E.(30)	1	
Kan	17	11 52	12 05		15 N.	12 E.(29)	1	
Kan	17	13 40	16 13	15 54	4 N.	73 E.(32)	1	
[ Kan	17	14 20	14 45		14 N.	11 E.(29)	1	
Ond	17	14 28	14 45		15 N.	5 E.(29)	1	
[ MtW	17	15 10	15 34	Sg	15 21	20 N.	45 E.(30)	1
[ Ond	17	15 12	15 25		15 N.	41 E.(30)	1	
Kan	17	15 15	15 58		22 N.	49 E.(30)	1+	

2 centres éruptifs

2 points brillants



L	Wen	17	15 55			21 N.	49 E.(30)	2	
	Wen	17	17 26			4 S.	10 E.(28)	1	
	Wen	17	17 26			13 N.	9 E.(29)	2	
[	Gre	18	8 40	8 51		14 N.	2 E.(29)	1	
	Kan	18	8 41			15 N.	0 (29)	1	
	MtW	20	0 41	1 15	Sg	1 09	21 N.	15 E.(30)	2
	McM	20	12 40		Sg		6 S.	30 W.(28)	1
	Ond	21	17 09	17 23			21 N.	11 W.(30)	2
	McM	21	18 30	19 15	Sg		16 N.	15 W.(30)	1
	MtW	21	18 45	19 01	Sg		21 N.	7 W.(30)	1
	McM	24	13 44		Sg		17 N.	74 W.(29)	1
	MtW	24	23 26	24 24	Sg	23 37	19 N.	50 W.(30)	2
	Zur	25	7 00	7 50			8 S.	44 W.(31)	1
	Arc	25	9 43	9 47	Sg		14 N.	90 W.(29)	1
	Gre	26	8 34	8 46			15 S.	20 E.(34)	1
	Arc	26	14 58	15 02	Sg		20 S.	9 E.(34)	1
	Meu	28	13 32	13 50			13 S.	90 E.(37)	1
	MtW	29	14 49	14 51	Sg		22 N.	35 W.(33)	2
	Wen	30	7 42	7 59			23 N.	43 W.(33)	1
	Ond	30	8 28	8 54		8 31	18 N.	54 E.(36)	1
	Gre	30	10 23	11 20			21 N.	57 E.(36)	2
	Kan	30	16 50	17 05			25 N.	54 W.(33)	1
[	Gre	31	13 20	13 40		13 25	18 N.	40 E.(36)	1
	Kan	31	13 20	13 30			17 N.	40 E.(36)	1
	Kod	IX 1	2 38				19 N.	33 E.(36)	1
	Ond	1	8 06	8 10		8 07	20 N.	31 E.(36)	1
	Edi	1	9 37	9 39			19 N.	30 E.(36)	1
	Ond	1	12 03	12 09			17 N.	23 E.(36)	1
	Kan	1	13 40	13 46		13 42	18 N.	28 E.(36)	1
	Edi	1	15 27	15 31		15 30	19 N.	27 E.(36)	1
[	Kan	4	10 43	13 50			13 N.	29 W.(35)	1
	McM	4	13 32		Sg		15 N.	31 W.(35)	1+
	Ond	5	7 55	8 25			14 N.	48 W.(35)	1
	Ond	5	9 21	9 34			12 S.	22 W.(37)	1
	Sch	8	6 52	6 55			5 S.	68 W.(37)	1
	Ond	8	7 45	8 45			25 S.	70 E.(39)	1
	Ond	9	8 02	8 06			14 N.	65 E.(40)	1
	Arc	9	10 46	10 50	Sg		15 N.	90 W.(36)	1
	Ond	10	8 30	9 03			16 N.	90 W.(36)	1
	Ond	10	11 51	12 56			5 S.	90 E.(43)	2
[	Ond	10	13 40	14 58			15 N.	54 E.(40)	1
	Zur	10	13 50	14 30			15 N.	60 E.(40)	1
	Wen	10	14 00	14 12			18 N.	58 E.(40)	1+
	Kan	10	14 30	14 36			14 N.	59 E.(40)	1
[	Ond	11	8 29	8 55		8 33	25 S.	45 E.(39)	1
	Kan	11	8 40	8 48			25 S.	44 E.(39)	1
	Zur	11	12 35	12 50			17 S.	58 E.(41)	2
[	MtW	11	15 53	16 03			8 N.	24 W.(38)	1
	Kan	11	16 00	16 20			8 N.	24 W.(38)	1
	Ond	12	5 43	6 19		5 52	10 N.	64 E.(44)	1
	Kan	12	6 41	6 56		6 49	3 S.	69 E.(43)	1
	Kan	12	8 40	9 11			14 N.	31 E.(40)	1+
	Kod	13	2 40				22 S.	35 E.(42)	1
	MtW	13	18 44	19 45	Sg	18 54	10 S.	56 E.(46)	2
	MtW	13	23 38	24 03	Sg	23 48	18 S.	26 E.(41)	1
	Zur	14	13 23	13 35			6 S.	37 E.(43)	2
	Arc	16	10 52	10 56	Sg		9 S.	31 E.(46)	1
	McM	16	14 30		Sg		14 S.	24 E.(46)	1+
	McM	16	16 04		Sg		7 S.	83 E.(51)	1+

3 centres éruptifs

Prot. éruptive

Point brillant

Prot. éruptive

Prot. éruptive

Prot. éruptive

McM	16	19 55	Sg	8 S.	17 E.(46)	1+		
Kod	17	2 44	2 55	6 S.	72 E.(51)	1		
[ Kan	17	7 58	8 30	11 S.	12 E.(46)	1		
[ Meu	17	8 00	8 10	Sg	11 S.	9 E.(46)	1	
Zur	17	9 32	9 40	17 S.	22 W.(41)	2		
[ Mus	17	10 42	11 00	10 48	9 S.	11 E.(46)	2	
[ Zur	17	10 55	11 10	12 S.	11 E.(46)	2		
Gre	17	11 22	11 41	11 28	7 S.	70 E.(51)	2-3	
Kan	18	5 36	6 20	12 S.	2 E.(46)	1+		
Kan	18	5 45	6 01	21 N.	3 W.(45)	1		
Sch	18	7 06	7 13	5 S.	55 E.(51)	1		
Kan	18	8 41	8 47	6 S.	53 E.(51)	1		
Kan	18	16 20	16 28	14 S.	8 W.(46)	1		
MtW	18	20 35	21 05	Sg	20 41	11 S.	1 W.(46)	1
Wen	19	6 10	6 36	13 S.	18 W.(46)	2		
[ Sch	19	6 40	7 28	15 N.	22 E.(49)	2		
[ Wen	19	6 40	7 28	15 N.	22 E.(49)	2		
[ Kan	19	7 10	7 38	14 N.	21 E.(49)	1		
[ Kan	19	8 40	9 48	9 10	9 S.	6 W.(46)	1+	
[ Wen	19	9 02	9 40	8 S.	7 W.(46)	1+		
[ Zur	19	9 32	9 35	23 S.	63 W.(39)	1		
[ Kan	19	9 40	10 10	9 50	23 S.	61 W.(39)	1	
[ Edi	19	13 05	14 00	10 S.	5 E.(47)	2		
[ Kan	19	13 32	13 43	9 S.	22 W.(46)	1+		
[ Kan	19	13 47	15 00	14 17	13 S.	4 E.(47)	1+	
[ Edi	19	15 25	15 41	15 31	8 S.	34 W.(43)	1	
[ Kan	19	15 30	15 50	8 S.	38 W.(43)	1+		
Can	20	0 08	2 00	9 S.	35 W.(43)	1		
Can	20	0 58	2 00	7 S.	12 W.(46)	1		
[ Kan	20	7 03	8 00	7 29	14 N.	8 E.(49)	2	
[ Sch	20	7 08	7 50	15 N.	7 E.(49)	1+		
[ Mus	20	7 15	8 30	15 N.	8 E.(49)	2+		
[ Mus	20	7 18	8 30	7 30, 7 45	10 N.	10 W.(48)	3	
[ Kan	20	7 21	8 50	7 56	11 N.	12 W.(48)	2+	
[ Sch	20	7 50	8 30	14 N.	10 W.(48)	2		
[ Edi	20	7 57	8 35	13 N.	13 W.(48)	2		
[ Kan	20	8 24	8 40	8 30	13 S.	33 W.(46)	1	
[ Gre	20	8 23	8 49	13 N.	10 W.(48)	1-2		
[ Mus	20	8 30	8 40	15 S.	28 W.(46)	1		
Edi	21	9 40	9 49	9 44	12 N.	27 W.(48)	1	
Kan	22	5 55	7 00	6 04	16 N.	30 W.(48)	2	
[ Kan	22	12 30	14 30	12 48	10 S.	57 W.(46)	2	
[ Zur	22	13 05	13 50	13 S.	50 W.(46)	2-3		
[ McM	22	14 20	Sg	11 S.	43 W.(46)	1		
Kan	23	5 45	5 51	7 S.	69 W.(46)	1		
[ Kan	23	7 15	8 30	9 S.	7 W.(51)	2		
[ Ond	23	7 16	7 59	13 S.	7 W.(51)	2		
Kan	23	7 44	7 50	7 47	8 S.	73 W.(46)	1	
[ Kan	23	7 46	8 30	7 52	14 N.	45 W.(48)	1+	
[ Ond	23	7 48	7 55	11 N.	46 W.(48)	1		
Kan	23	10 40	10 49	13 N.	49 W.(48)	1		
Kan	23	11 50	12 00	14 N.	48 W.(48)	1		
Kan	23	12 31	12 50	11 S.	64 W.(46)	1		
Sch	24	13 36	13 53	14 N.	55 E.(52)	1		
Kod	25	6 13	15 N.	70 W.(48)	1			
[ Kan	26	10 20	11 00	10 30	11 N.	59 W.(50)	1+	
[ Meu	26	10 22	10 50	10 N.	59 W.(50)	1		
[ Wen	26	10 28	10 55	10 N.	55 W.(50)	1		
MtW	26	20 06	20 24	Sg	20 12	12 N.	90 W.(48)	1

2 centres éruptifs

Edi	27	15 07	15 18	15 09	10 N.	73 W.(50)	1
MtW	27	15 07		Sg	10 N.	75 W.(50)	1
Zur	28	12 40			11 S.	72 W.(51)	1
Kan	28	12 41	12 53		10 S.	88 W.(51)	1
Zur	28	14 55	16 20	15 08	14 N.	11 E.(52)	2
Kan	28	15 00	16 30		13 N.	7 E.(52)	2
Gre	28	15 13	15 45		13 N.	5 E.(52)	2
Wen	28	15 15	16 45		14 N.	8 E.(52)	2+
MtW	30	17 58	18 12	Sg	12 N.	13 W.(52)	1
MtW	30	21 03	21 21	Sg	13 N.	31 W.(52)	1

Tableau II. - Régions actives.

N°	Rota- tion	Coordonnées du centre de la région active		Date du passage au méridien central 1948	Age au méridien central, en jours	Durée	Impor- tance	Nombre d'éruptions distinctes signalées	Remarques
		φ	L						
1	1268	14° N.	268°	VI 29,7	>6	4	6	3 <sup>(2)</sup>	N° 67 dans le Bulletin précédent.
2	"	8 N.	248	VII 1,2	>6	2	3	1 <sup>(2)</sup>	N° 68 dans le Bulletin précédent.
3	"	17 N.	140	9,4	>6	2	1	2	
4	"	12 N.	118	11,0	>6	2	4	4	
5	"	16 N.	108	11,8	+4	1	2	1	
6	"	12 N.	90	13,1	>6	1	2	3	
7	"	12 N.	77	14,1	?	1	2	1	
8	"	11 N.	62	15,3	>6?	2	3	2	
9	"	12 N.	52	16,0	>6?	2	2	4	
10	"	9 N.	51	15,9	-3?	2	4	4	
11	"	18 S.	40	17,1	24	1	2	2	Retour du n° 64 dans le Bulletin précédent.
12	1269	12 S.	348	20,8	+2	2	4	8	
13	"	4 S.	318	23,1	+4?	1	2	1	
14	"	27 S.	312	23,6	-1	1	<1	1	
15	"	9 N.	290	25,2	>6?	2	3	12	
16	"	15 N.	280	26,0	-2	1	2	2	
17	"	12 N.	269	26,8	>33	4	6	3	Retour du n° 1.
18	"	6 N.	256	27,8	>6	1	2	4	
19	"	18 N.	230	29,8	+1	1	2	2	
20	"	13 N.	215	30,9	>6	4	5	9	
21	"	9 S.	166	VIII 3,6	+5	3	6	8	
22	"	6 S.	146	5,1	+7	1	2	2	
23	"	11 S.	114	7,5	>6	3	5	3	
24	"	14 N.	103	8,4	>6	1	1	2	
25	"	15 S.	98	8,8	>6	2?	5	8	
26	"	20 S.	88	9,5	+4	2?	3	6	
27	"	18 S.	15	15,0	+3	1	2	4	
28	1270	5 S.	331	18,4	>6	2	3	2	Reprise d'activité le
29	"	15 N.	326	18,7	>6	3	4	8	
30	"	20 N.	293	21,2	>6	3	4	11	
31	"	8 S.	289	21,5	>6	1?	3	1	
32	"	5 N.	278	22,4	>6	1	2	2	
33	"	24 N.	222	26,6	+1	1	3	3	
34	"	20 S.	217	27,0	+2	1	3	2	
35	"	14 N.	136	IX 2,1	-2	3	4	2	
36	"	18 N.	118	3,5	+4	2	4	11	
37	"	13 S.	110	4,1	>6	3	5	3	

38	"	8 N.	35	9,8	0	1	2	1	
39	1271	23 S.	335	14,3	>6	1	2	3	
40	"	15 N.	328	14,8	>33	3	4	3	Retour du n° 29.
41	"	16 S.	315	15,8	>6	1	1	3	
42	"	26 S.	314	15,9	+6	2	2	1	
43	"	6 S.	299	17,0	>6	1	1	5	
44	"	14 N.	296	17,3	>6	2	3	1	Aucune tache n'a été observée à Meudon dans cette région en voie de dispersion.
45	"	23 N.	283	18,2	+1	<1	<1	1	Aucune tache n'a été observée à Meudon dans ce centre actif très éphémère.
46	"	11 S?	282	18,3	>6	3	7	18	
47	"	6 S.	271	19,2	+4?	1	2	1	
48	"	13 N.	262	19,8	+3	1?	3	8	Nouvelle formation le 2.
49	"	14 N.	246	21,0	+4	1	2	2	
50	"	9 N.	236	21,8	0	1	2	2	
51	"	10 S.	225	22,6	>6	2	4	7	
52	"	13 N.	145	28,7	+25	3	4	3	Retour du n° 35; nouvelle formation le 27.

(1). - Les explications relatives aux conventions adoptées dans les tableaux ont été données dans le Quarterly Bulletin on Solar Activity n° 45. Certaines modifications apportées au tableau II ont été décrites dans le n° 57-68.

(2). - Noter, en outre, les 3 et 2 éruptions, respectivement, signalées au Bulletin précédent dans ces mêmes régions actives.

Tableau I. - Eruptions signalées.

Observatoire	Date	Observation de		à	Maximum d'intensité	Coordonnées approximatives		Importance	Remarques
		T.U.	T.U.			$\varphi$	Dist. mér.cent.		
	1948								
Sch	X 1	6 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>			18° N.	65° W. (1)	1	
Kan	1	7 40	8 00			17 N.	67 W. (1)	1	
Kan	1	7 52	8 01	7 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>		13 S.	0 (5)	1+	
Kan	1	8 02	8 10			12 N.	29 W. (2)	1	
Arc	1	9 45	9 49	Sg		15 N.	65 W. (1)	1	
Kan	1	13 37	14 10			7 N.	4 W. (4)	1	
Kan	1	15 <sup>h</sup> 00 <sup>m</sup>				7 N.	5 W. (4)	1	
Kan	2	8 53	9 40	9 30		7 N.	16 W. (4)	1	
Kan	2	9 02	9 30	9 07		24 N.	25 W. (3)	1	
Kan	2	10 18	10 30			7 N.	16 W. (4)	1	
Kan	2	13 10	13 20	13 12		24 N.	30 W. (3)	1	
[ Meu	2	15 29	15 55	Sg		8 N.	19 W. (4)	2	3 centres éruptifs
Kan	2	15 50	16 00			7 N.	20 W. (4)	1	
Kan	3	5 58	6 02			9 N.	27 W. (4)	1	
Kan	3	8 08	8 20			25 N.	42 W. (3)	1	
Kan	3	10 50	12 37			8 N.	30 W. (4)	1+	
Kan	3	11 50	12 20			25 N.	44 W. (3)	1	
Ond	3	13 12	13 26	13 14		12 S.	35 W. (5)	1	
Kan	3	16 20	16 30			8 N.	32 W. (4)	1	
Kod	4	4 20				7 N.	40 W. (4)	1	
Kan	4	5 47	6 40	6 08		7 N.	43 W. (4)	2	
Kan	4	7 35	8 05	8 00		7 N.	44 W. (4)	1+	

Kan	4	<u>7 45</u>	<u>8 05</u>	7 56	11 N.	27 E.( 6)	1	
Kan	4	<u>10 00</u>	<u>10 20</u>		7 N.	45 W.( 4)	1	
Zur	4	<u>12 45</u>	<u>13 05</u>		7 N.	43 W.( 4)	1	
Kan	4	<u>15 00</u>	<u>16 10</u>		9 N.	45 W.( 4)	1	
Kod	5		2 30		7 N.	55 W.( 4)	1	
Mus	5	<u>7 05</u>	<u>7 20</u>		8 N.	50 W.( 4)	1	
Meu	5	<u>9 32</u>	<u>9 55</u>	Sg	6 N.	60 W.( 4)	2	
Meu	6	<u>8 30</u>	<u>8 45</u>	Sg	7 N.	70 W.( 4)	1	
Meu	6	<u>9 22</u>	<u>9 35</u>		7 N.	70 W.( 4)	1	
Ond	6	<u>10 02</u>	<u>10 10</u>	10 03	5 N.	76 W.( 4)	1	
[ Ond	6	<u>12 23</u>	<u>13 37</u>		5 N.	77 W.( 4)	2	
[ Meu	6	<u>12 25</u>	<u>12 37</u>		7 N.	75 W.( 4)	1+	
Meu	6		14 30	Sg	7 N.	75 W.( 4)	1	
[ Meu	7	<u>12 15</u>	<u>12 45</u>	Sg	6 N.	90 W.( 4)	1	Prot. éruptive
[ Ond	7	<u>12 50</u>	<u>13 19</u>		5 N.	90 W.( 4)	1	Prot. éruptive
MtW	7	<u>23 47</u>	<u>24 16</u>	Sg 23 58	17 N.	71 E.(10)	2	
Ond	8	<u>8 09</u>	<u>8 30</u>		14 N.	23 W.( 6)	1	2 centres éruptifs
Ond	8	<u>13 32</u>	<u>13 40</u>		9S ?	26 E?( 8)	1	
[ MtW	8	<u>15 05</u>	<u>15 09</u>	Sg	9 S.	26 E.( 8)	1	
[ Ond	8	<u>15 05</u>	<u>15 13</u>		9 S?	26 E?( 8)	1	
Meu	8	<u>15 05</u>	<u>15 13</u>		10 S.	20 E.( 8)	1	
Wen	9		7 15		23 S.	35 E.( 9)	1	
[ Kan	9	<u>10 15</u>	<u>11 15</u>	10 25	12 N.	90 E.(13)	2	Prot. éruptive
[ Gre	9	<u>10 21</u>	<u>10 45</u>		11 N.	90 E.(13)	?	Prot. éruptive
Kan	9	<u>12 50</u>	<u>13 30</u>		24 S.	34 E.( 9)	1	
Ond	9	<u>13 03</u>	<u>14 16</u>		12 N.	90 E.(13)	1	Prot. éruptive
Mus	10	<u>8 50</u>	<u>11 10</u>		10 N?	90 E.(14)	?	Prot. éruptive
Kan	10	<u>12 13</u>	<u>12 23</u>	12 15	17 N.	38 E.(10)	1	
Sch	11	<u>7 28</u>	<u>7 50</u>		10 N.	80 E.(15)	1	2 centres éruptifs
Kan	11	<u>9 05</u>	<u>9 20</u>	9 10	10 N.	76 E.(15)	1+	
Arc	11	<u>11 07</u>	<u>11 12</u>	Sg	5 N.	80 E.(15)	1	
[ Kan	11	<u>12 10</u>	<u>14 55</u>	12 40	15 N.	78 E.(15)	2	
[ Zur	11	<u>12 18</u>	<u>13 40</u>		13 N.	77 E.(15)	2	
Kan	12	<u>10 15</u>	<u>10 23</u>		25 S.	7 W.( 9)	1	
Kan	12	<u>10 28</u>	<u>10 32</u>		5 S.	34 E.(12)	1	
[ Kan	12	<u>10 33</u>	<u>11 00</u>		6 S.	25 W.( 8)	1	
[ Zur	12	<u>10 46</u>	<u>11 05</u>		6 S.	24 W.( 8)	1	
Kan	12	<u>11 00</u>	<u>11 35</u>		11 N.	61 E.(15)	2	
[ Wen	12	<u>14 36</u>	<u>15 20</u>		13 N.	62 E.(15)	1+	
[ Kan	12	<u>14 36</u>	<u>15 20</u>		12 N.	60 E.(15)	2	
Kan	13	<u>8 35</u>	<u>8 50</u>	8 45	8 N.	48 E.(15)	2	
Kan	13	<u>9 42</u>	<u>10 00</u>		13 N.	48 E.(15)	1+	
Meu	13	<u>13 40</u>	<u>13 50</u>		11 N.	45 W.( 7)	1	
Kan	13	<u>14 30</u>	<u>15 20</u>		15 N.	52 E.(15)	2	
Kan	14	<u>6 08</u>	<u>6 25</u>		13 N.	39 E.(15)	1	
Kan	14	<u>7 45</u>	<u>8 30</u>		13 N.	38 E.(15)	1	
Kan	14	<u>8 08</u>	<u>8 30</u>		24 N.	58 E.(16)	1	
Kan	14	<u>8 55</u>	<u>9 20</u>		23 N.	58 E.(16)	1	
Kan	14	<u>9 30</u>	<u>10 05</u>		18 N.	15 W.(10)	1	
[ Edi	14	<u>10 24</u>	<u>10 47</u>		10 S.	55 W.( 8)	1	
[ Wen	14	<u>10 40</u>	<u>10 43</u>		10 S.	50 W.( 8)	1	
Kan	14		11 30		7 S.	54 W.( 8)	1	
Kan	14	<u>13 40</u>	<u>14 00</u>		7 S.	55 W.( 8)	1	
Kan	14	<u>15 20</u>	<u>15 40</u>		13 N.	33 E.(15)	1	
[ Sch	15	<u>9 10</u>	<u>9 35</u>		6 S.	64 W.( 8)	1+	
[ Kan	15	<u>9 34</u>	<u>9 38</u>		7 S.	64 W.( 8)	1	
Kan	15		9 40		11 N.	72 W.( 7)	1	
Kan	15	<u>9 44</u>	<u>10 12</u>		10 N.	24 E.(15)	2	
Sch	15		11 02		12 N.	70 W.( 7)	1	

MtW	15	<u>21 21</u>	<u>21 42</u>	Sg	21 27	12 N.	18 E.(15)	2	
Sch	16	<u>7 46</u>	<u>8 15</u>			18 N.	43 W.(10)	2	
Kan	17	<u>7 27</u>	<u>7 42</u>			12 S.	35 E.(17)	1+	
Kan	17	<u>7 33</u>	<u>7 44</u>			18 N.	49 W.(10)	1	
Kan	17	<u>13 19</u>	<u>13 25</u>			3 S.	50 W.(11)	1	
[ Kan	17	<u>13 25</u>	<u>13 45</u>		13 29	18 N.	52 W.(10)	1	
[ Ond	17	<u>13 27</u>	<u>13 55</u>		13 37?	14 S.	90 W.( 8)	1	Prot. éruptive
[ Ond	17	<u>13 28</u>	<u>13 45</u>		13 30	15 N.	55 W.(10)	1	
Hua	19	<u>15 30</u>	<u>15 50</u>			11 S.	4 W.(17)	2-	
Can	20	<u>4 02</u>	<u>4 12</u>			12 S.	16 W?(17)	1	
Ond	20	<u>12 14</u>	<u>12 21</u>			6 N.	53 W.(14)	2	
Ond	20	<u>13 06</u>	<u>13 21</u>			12 S.	21 W.(17)	1	
Sch	20	<u>13 43</u>	<u>13 55</u>			8 S.	70 W.(12)	2-	
MtW	20	<u>18 05</u>	<u>18 29</u>	Sg	18 17	12 S.	18 W.(17)	2	
MtW	20	<u>23 09</u>	<u>23 44</u>	Sg	23 15	12 S.	21 W.(17)	2	
Sch	21	<u>6 58</u>	<u>7 10</u>			12 S.	26 W.(17)	1	
Wen	21	<u>10 29</u>	<u>11 03</u>			11 S.	29 W.(17)	1+	
[ Zur	21	<u>12 50</u>	<u>13 18</u>		12 55	9 S.	27 W.(17)	1	
[ Sch	21	<u>12 54</u>	<u>13 21</u>			10 S.	29 W.(17)	1+	
[ Wen	21	<u>12 54</u>	<u>13 21</u>			10 S.	29 W.(17)	1+	
Zur	21	<u>13 23</u>	<u>13 36</u>		13 25	9 N.	56 W.(14)	1	
Wen	21	<u>13 49</u>	<u>14 11</u>			12 S.	25 W.(17)	1	
[ Wen	21	<u>13 51</u>	<u>15 16</u>			10 N.	64 W.(14)	2	
[ Ond	21	<u>14 17</u>	<u>14 41</u>			10 N.	66 W.(14)	1+	
Ond	21	<u>14 22</u>	<u>14 30</u>			10 S.	30 W.(17)	1	
MtW	21	<u>17 05</u>	<u>17 11</u>	Sg		11 S.	32 W.(17)	1	
Kan	22	<u>17 40</u>	<u>8 10</u>			7 N.	78 W.(14)	1	
[ Kod	22	<u>9 18</u>	<u>9 18</u>			8 N?	70 W?(14)?	2	Observ.incomplète
[ Sch	22	<u>9 18</u>	<u>9 27</u>			13 N.	70 W.(14)	2	
[ Kan	22	<u>11 39</u>	<u>12 10</u>		11 42	11 S.	43 W.(17)	1+	
[ Edi	22	<u>11 55</u>	<u>12 05</u>			12 S.	43 W.(17)	1	
Kan	22	<u>13 40</u>	<u>13 53</u>		13 43	6 N.	83 W.(14)	1	
Arc	22	<u>14 54</u>	<u>15 59</u>	Sg		6 N.	75 W.(14)	1	
Sch	24	<u>7 45</u>	<u>7 52</u>			17 N.	90 W.(15)	1	Prot. éruptive
[ Sch	24	<u>8 22</u>	<u>8 26</u>			19 S.	54 E.(23)	1	
[ Kan	24	<u>8 23</u>	<u>8 26</u>		8 24	21 S.	52 E.(23)	1	Pas de tache
Sch	24	<u>8 25</u>	<u>8 30</u>			26 N.	78 W.(16)	1	
Kan	24	<u>10 10</u>	<u>10 40</u>			11 S.	1 E.(21)	1	
Kan	24	<u>14 00</u>	<u>14 12</u>			6 S.	11 W.(20)	2	
Kan	25	<u>9 00</u>	<u>9 40</u>			5 S.	23 W.(20)	1	
Kan	29	<u>9 57</u>	<u>10 10</u>			11 N.	77 E.(26)	1	
[ Kan	29	<u>9 59</u>	<u>10 45</u>		10 10,10 40	13 S.	85 W.(19)	1	
[ Arc	29	<u>10 07</u>	<u>10 12</u>	Sg		7 N.	90 W.(18)	2	Prot. éruptive
[ Arc	29	<u>10 07</u>	<u>10 12</u>	Sg		15 S.	85 W.(19)	1	
Kan	29	<u>10 40</u>	<u>10 45</u>			10 S.	28 W.(22)	1	
Arc	XI 2	<u>10 13</u>	<u>10 17</u>	Sg		9 N.	21 E.(26)	1	
MtW	2	<u>22 30</u>	<u>22 36</u>	Sg		10 N.	15 E.(26)	1	
Kan	3	<u>10 40</u>	<u>11 40</u>			9 N.	29 W.(25)	1	
Kan	3	<u>10 50</u>				24 N.	24 W.(24)	1	
Kan	3	<u>11 30</u>				24 N.	75 E.(27)	2	
Kan	3	<u>12 30</u>	<u>13 00</u>		12 52	29 N.	43 W.(24)	1+	
Kan	3	<u>13 00</u>				8 N.	29 W.(25)	1	
Kan	4	<u>9 46</u>	<u>10 08</u>		9 50	29 N.	56 W.(24)	1	
Kan	4	<u>10 20</u>	<u>10 40</u>		10 30	9 N.	41 W.(25)	1	
Kan	4	<u>12 00</u>	<u>13 30</u>			9 N.	42 W.(25)	1	
Kan	4	<u>12 10</u>	<u>12 50</u>			29 N.	57 W.(24)	1	
Kan	4	<u>12 50</u>	<u>13 10</u>			24 N.	67 E.(27)	1	
Kan	4	<u>13 20</u>				29 N.	58 W.(24)	1	
Kan	7	<u>9 30</u>	<u>11 00</u>		10 02	10 N.	72 E.(29)	2+	
Kan	7	<u>13 30</u>	<u>13 40</u>			11 S.	40 E.(28)	1	

Kan	10	7 40	<u>8 50</u>		11 S.	1 W.(28)	2+	
Kan	10	8 40	<u>8 50</u>		13 S.	87 E.(34)	1	
[ Kan	10	13 22	<u>14 35</u>		11 S.	4 W.(28)	2+	
Zur	10	13 25	<u>14 25</u>		10 S.	0 (28)	2	
Sch	10	13 30	<u>14 10</u>		11 S.	5 W.(28)	1+	
MtW	10	<u>16 00</u>	<u>16 20</u>	Sg	11 S.	6 W.(28)	1	
Kod	11	3 00			10 N?	20E? (29)?	1	
Kan	12	8 07	<u>8 40</u>		23 N.	35 E.(31)	1	
Kan	12	<u>13 01</u>	<u>13 32</u>	13 10	18 N.	65 E.(33)	1+	
MtW	13	<u>16 45</u>	<u>16 52</u>	Sg	8 S.	63 E.(34)	2	
Kan	14	<u>9 35</u>	10 30		10 S.	54 E.(34)	1	2 centres éruptifs
Kan	14	10 30	11 00		10 N.	79 E.(36)	1	
Kan	14	13 20	13 40		12 S.	50 E.(34)	1	
Kan	19	9 45	10 18		11 S.	59 E.(38)	1	
Kan	19	<u>9 50</u>	<u>10 30</u>		13 S.	70 W.(30)	1	
Kan	19	10 00	10 50		9 S.	48 W.(32)	1	
Kan	19	10 47			13 S.	21 W.(34)	1	
Kan	19	12 01			13 S.	73 W.(30)	1	
Kan	19	12 26			10 S.	49 W.(32)	1	
Kan	20	9 50	<u>10 10</u>		6 N.	1 W.(36)	1	
Kan	20	13 21	<u>13 40</u>		7 N.	4 W.(36)	1	
Kan	20	14 16	<u>14 25</u>		16 N.	8 W.(36)	1	
Kan	21	8 20	<u>8 45</u>		15 S.	49 W.(35)	1	
[ Sch	22	13 12	<u>14 15</u>		12 S.	60 W.(35)	2	
Kan	22	13 18	<u>13 30</u>		11 S.	56 W.(35)	2	
Kan	23	8 25	<u>9 50</u>	9 10	12 S.	71 W.(35)	1+	
Kan	23	10 20	10 30		12 S.	72 W.(35)	1	
Kan	23	11 42	12 40		12 S.	72 W.(35)	2	
Zur	23	13 43	13 57	13 46	15 S.	74 W.(35)	1	
Edi	23	14 30	<u>15 15</u>		8 N.	46 W.(36)	2	
Kan	24	12 51	<u>13 00</u>		23 N.	8 W.(37)	1+	
Kan	25	9 53	10 00		26 N.	52 E.(40)	1	
Kan	26	<u>10 33</u>	10 46	10 36	25 N.	39 E.(40)	1	
Kan	26	11 06	11 10		13 S.	31 W.(38)	2	
Kan	27	13 20	13 30		11 N.	7 E.(39)	1	
Kan	28	10 42	10 55		6 N.	6 W.(39)	2	
[ Sch	30	9 52	<u>10 05</u>		12 N.	28 W.(39)	1	
Kan	30	9 52	<u>10 00</u>		12 N.	32 W.(39)	1+	
Ond	30	12 39	<u>12 53</u>		13 N.	33 W.(39)	2	Invisible à 12 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>
[ Ond	XII 2	7 51	<u>8 20</u>		11 N.	19 W.(42)	2	
Sch	2	7 57	<u>8 12</u>		13 N.	16 W.(42)	2	
[ Kan	2	10 10	10 30		8 N.	33 W.(41)	1	
Ond	2	10 12	10 30		9 N.	36 W.(41)	1	Invisible à 10 <sup>h</sup> 03 <sup>m</sup>
[ Kan	3	11 32	<u>12 00</u>	11 39	5 S.	48 E.(43)	1+	
Sch	3	<u>11 32</u>	<u>11 45</u>		4 S.	44 E.(43)	1	
Kan	3	13 45	13 49		11 N.	22 W.(42)	1	
Kan	4	12 01			6 S.	35 E.(43)	1	
Kan	4	<u>12 10</u>	<u>12 25</u>		17 S.	72 E.(44)	1+	
Kan	4	15 00			6 S.	37 E.(43)	1	
Cam	8	13 02	<u>13 30</u>		6 S.	85 E.(46)	1	
Cam	8	<u>13 35</u>	<u>13 55</u>	13 40	7 S.	90 E.(46)	2	Prot. éruptive
MtW	10	<u>17 58</u>	<u>18 08</u>	Sg	9 S.	49 E.(46)	2	
Kod	11	3 10			10 S.	50 E.(46)	1	
Wen	11	8 15	<u>8 58</u>		9 S.	48 E.(46)	3	
Wen	11	<u>9 42</u>	<u>9 58</u>		12 S.	46 E.(46)	2	
Cam	15	<u>12 04</u>	<u>12 32</u>		9 S.	33 W.(45)	2	
Kod	16	3 35	<u>4 05</u>		10 S.	19 W.(46)	1	
Cam	16	10 42	<u>12 15</u>	10 53	16 N.	55 E.(50)	2	
Cam	16	11 55	<u>12 30</u>		19 S.	41 E.(49)	1	

Arc	17	9 54	10 06	Sg		17 N.	50 E.(50)	1	
Mus	17	10 40	11 20			16 S.	13 W.(47)	2	
Can	19	23 15	25 13			21 N.	11 E.(50)	1	Recrudescence à 25 <sup>h</sup> 07 <sup>m</sup>
Can	20	3 55	4 10			15 S.	6 W.(49)	1	
Can	20	4 55	4 57			21 N.	9 E.(50)	1	
Can	20	5 35	5 41			21 N.	9 E.(50)	1	
MtW	20	20 06	22 16	Sg	20 11	19 N.	1 E.(50)	1	
Sch	21	10 55	11 02			33 N.	38 W.(48)?	1	
Kod	22	2 29				15 S.	25 E.(51)	1	
[ Sch	22	9 04	9 30			18 N.	16 W.(50)	1+	
Wen	22	9 04	9 30			18 N.	16 W.(50)	1+	
Wen	22	14 23	14 40			14 S.	21 E.(51)	1	
[ Wen	23	9 43	11 00			16 S.	7 E.(51)	1+	
Sch	23	9 43	11 00			16 S.	7 E.(51)	1+	
Edi	23	10 06	10 32			14 S.	0 (51)	2	
Arc	23	10 20	10 29	Sg		12 S.	8 E.(51)	1	
Mus	23	10 40	11 20			13 S.	3 E.(51)	1+	
[ Gre	23	12 10	12 44		12 13	15 S.	8 E.(51)	3	
Ond	23	12 14	12 48		12 15	15 S.	7 E.(51)	3	
Wen	23	12 15	13 10			16 S.	3 W.(51)	2	
Edi	23	12 42	14 19			15 S.	4 E.(51)	2	
Wen	23	13 05	13 26			17 S.	54 W.(49)	1	
Can	23	23 50	24 08			16 S.	10 E.(51)	2	
Sch	24	9 11	9 20			10 S.	13 W.(51)	1+	
Wen	24	13 15	13 34			15 S.	2 W.(51)	1	
MtW	24	17 04	17 19	Sg		15 S.	10 W.(51)	1	
[ Edi	25	10 30	10 40		10 31	13 S.	22 W.(51)	1	
Wen	26	10 30	10 47			13 S.	36 W.(51)	1	
Kod	27	2 15	2 35	Sg		15 S.	40 W.(51)	2	
Arc	27	10 34	10 46	Sg		7 N.	90 W.(50)	1	Prot. éruptive
Zur	30	10 06	10 25			14 N.	52 E.(53)	2	
Edi	30	12 52	13 12		12 54	8 S.	2 E.(52)	1	

Tableau II. - Régions actives.

N°	Rota- tion	Coordonnées du centre de la région active		Date du passage au méridien central	Age au méridien central, en jours	Durée	Impor- tance	Nombre d'éruptions distinctes signalées	Remarques
		φ	L						
1	1271	12°N.	184°	IX 25,7	>6	<1	1	3	
2	"	13 N.	145	28,7	+25	3	4	1(2)	N° 52 dans le Bulletin précédent.
3	"	26 N.	124	30,3	-1	<1	1	4	
4	"	8 N.	111	X 1,3	+2	3	7	23	
5	"	13 S.	105	1,7	>6	<1	1	2	Pas de tache.
6	"	10 N.	38	6,7	+3	1?	2	2	
7	1272	10 N.	353	10,2	-2	2	2	3	
8	"	11 S.	343	11,0	>6	2	6	8	
9	"	25 S.	330	12,0	+3	2	5	3	
10	"	16 N.	310	13,5	>6	1	3	6	
11	"	6 S.	305	13,9	0	<1	2	1	
12	"	7 S.	282	15,6	>6	1	5	2	
13	"	13 N.	271	16,4	>6	<1	1	2	Pas de tache.
14	"	7 N.	267	16,7	-4	2?	5	8	
15	"	12 N.	259	17,3	>6	3	6	15	
16	"	21 N.	237	19,0	>6	2	6	3	
17	"	11 S.	225	20,0	>6	1?	5	13	
18	"	7 N.	190	22,6	-	-	-	1	Centre d'activité non observé à Meudon.



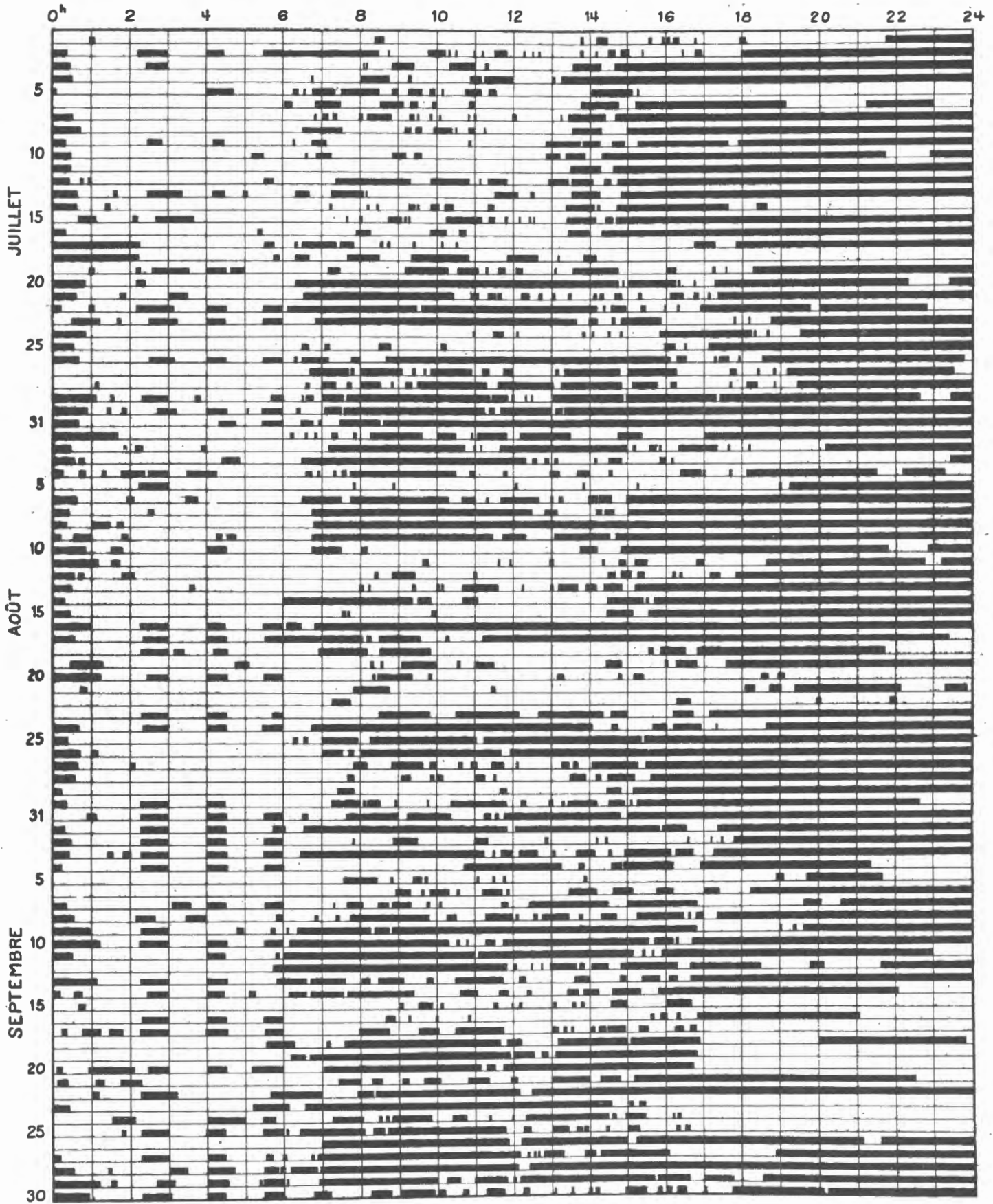
19	"	15 S.	177		23,6	-1	1?	3?	1	
20	"	6 S.	172		24,0	+2	1	3	2	
21	"	15 S.	162		24,7	+1	1	3	1	
22	"	10 S.	128		27,3	-	-	-	1	Centre d'activité non observé à Meudon.
23	"	20 S.	113		28,4	+5?	1	2	1	
24	"	25 N.	70		31,7	?	1	2	5	Observations insuffisantes à Meudon.
25	"	7 N.	61	XI	1,4	?	?	2	4	id.
26	"	10 N.	29		3,8	?	1?	1	3	id.
27	1273	26 N.	312		9,6	>6	1	5	2	
28	"	11 S.	301		10,5	>6	1	6	4	
29	"	11 N.	271		12,7	>6	<1	1	2	
30	"	12 S.	252		14,2	-	-	-	1	Centre d'activité non observé à Meudon.
31	"	20 N.	242		14,8	>6	<1	1	1	Pas de tache.
32	"	10 S.	232		15,7	0	2	7	2	
33	"	18 N.	207		17,6	-	-	-	1	Centre d'activité non observé à Meudon.
34	"	8 S.	200		18,1	>6	1?	5	5	
35	"	14 S.	185		19,2	>6	<1	3	6	
36	"	10 N.	165		20,8	>6	<1	2	5	
37	"	25 N.	121		24,1	-1	<1	1	1	
38	"	14 S.	120		24,2	>6	<1	1	2	
39	"	11 N.	72		27,7	>6	2	6	4	
40	"	26 N.	55		29,1	>6	1	2	2	
41	"	8 N.	48		29,7	+5	<1	2	1	
42	"	12 N.	31	XII	1,0	>6	1	2	2	
43	1274	20 S.	309		7,2	>6	1	2	3	
44	"	20 S.	277		9,6	>6	1?	1	1	
45	"	10 S.	232		13,0	+27	-	-	1	Retour du n° 32.
46	"	12 S.	210		14,7	>6	2?	8	7	
47	"	20 S.	180		17,0	?	?	2?	1	Observations insuffisantes à Meudon.
48	"	30 N.	158		18,6	-	-	-	1	Centre d'activité non observé à Meudon.
49	"	17 S.	148		19,4	?	?	?	3	Observations insuffisantes à Meudon.
50	"	17 N.	132		20,6	>6	3?	7	8	
51	"	16 S.	88		24,0	>6	3?	9	10	
52	1275	7 S.	357		30,8	>6	2	6	1	
53	"	11 N.	321	1949 I	2,6	>6	2?	5	1	

(1). - Les explications relatives aux conventions adoptées dans les tableaux ont été données dans le Quarterly Bulletin on Solar Activity n° 45. Certaines modifications apportées au Tableau II ont été décrites dans le n° 57-68.

(2). - Noter, en outre, les 3 éruptions signalées au Bulletin précédent dans cette même région active.

## Heures effectives d'observation du Soleil au spectrohélioscope et au spectrohéliographe

Les heures effectives sont marquées par les traits noirs épais. Elles sont comptées en temps universel.



## Heures effectives d'observation du Soleil au spectrohélioscope et au spectrohéliographe

Les heures effectives sont marquées par les traits noirs épais. Elles sont comptées en temps universel.

