III. INTENSITE DE

en lumière monochromatique, selon

Pour toutes les stations, l'origine des angles

1. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie

Date	Heure d'observation	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
1963	T.U.																																	
mars																																		
2	11h30	0	0	0	1	3	6	8	12	7	4	3	6	13	19	22	33	22	28	14	7	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	10 30	0	0	0	0	1	2	6	7	5	4	6	12	16	17	21	35	48	30	12	6	5	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	14 30	0	0	0	0	2	2	6	4	4	5	5	8	10	12	16	33	22	15	12	9	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	8 00	0	0	0	0	2	2	6	4	3	5	5	7	10	12	13	35	21	15	12	9	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	7 40	0	0	0	0	1	2	5	9	14	13	14	10	11	13	21	25	19	13	8	7	7	6	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
17	11 40	0	0	0	0	0	2	5	2	4	8	6	5	10	25	20	6	5	4	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	15 20	0	0	0	0	0	2	4	3	4	6	5	5	9	12	10	6	4	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	11 20	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	4	4	3	4	5	5	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	9 00	0	0	0	0	3	6	5	2	2	3	5	6	8	10	12	3	5	7	7	5	8	16	20	13	8	6	2	0	0	0	0	0	0

2. Observatoire

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois

Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité de la raie 5303 A. et la seconde à celle

Date et heure de l'Observation.		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170
1963	T. U.																																			
Janvier	- -	Pas d'observations.																																		
Févr. I	10h 42m	14	14	13	14	16	22	26	22	26	29	31	36	31	24	31	46	86	70	48	22	16	12	14	26	28	19	12	11	13	12	10	11	11	13	12
4	9 22	11	11	12	12	11	16	26	35	45	39	30	33	40	57	63	101	101	138	118	42	22	14	16	14	11	12	12	13	11	8	7	8	9	7	8
5	9 25	8	10	11	9	8	10	19	26	32	28	25	24	29	37	46	89	89	126	104	52	32	19	11	9	9	7	7	5	6	5	6	5	8	10	7
8	11 34	8	10	9	14	20	42	33	48	43	36	40	54	56	66	64	50	53	47	38	21	17	15	14	13	16	15	13	10	8	9	10	8	9	6	8
25	8 42	6	5	4	5	7	9	10	14	13	10	12	11	12	13	12	10	8	16	23	18	20	34	64	43	37	30	17	13	14	13	12	13	11	9	11
26	8 31	9	8	10	11	10	13	11	11	12	13	15	17	14	18	15	16	17	33	29	23	31	44	78	65	41	33	19	14	15	12	9	7	8	8	7
28	9 18	9	8	6	8	9	10	12	16	14	18	20	18	20	23	35	49	23	26	16	11	14	18	34	46	26	22	14	9	10	8	11	9	7	6	7
Mars I	8 46	6	7	6	7	10	14	20	21	25	26	22	25	27	32	50	57	76	68	54	37	25	17	14	25	28	25	16	12	10	9	12	14	8	6	6
2	8 42	3	4	2	4	3	7	13	14	15	19	17	14	12	29	64	74	91	82	66	32	16	11	14	10	6	8	9	7	10	10	11	8	9	6	8
7	10 03	4	5	3	2	4	8	13	18	22	17	22	26	30	38	26	46	97	62	22	17	7	10	5	4	3	3	2	6	5	4	6	7	6	6	8
-R	11 07	°5	°5	°5	°5	°5	6	8	8	8	12	10	13	14	10	15	20	26	17	12	19	27	26	22	24	27	19	17	20	16	10	7	9	8	°5	°5
18	9 47	10	8	10	11	15	27	24	31	27	28	32	33	27	35	39	31	23	19	12	14	12	8	10	13	14	15	12	11	8	10	12	8	7	6	6
19	11 15	8	10	11	14	15	19	27	31	25	28	30	24	28	21	19	15	12	16	18	20	22	14	19	15	12	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	10 56	13	14	15	13	15	16	19	22	25	26	24	27	28	31	38	24	14	17	21	24	22	30	39	46	51	27	21	16	13	11	9	8	10	8	9

3. Observatoires de Climax

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois l'intensité,

Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité de la raie 5303 A.,

Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée, le signe — que la

Date	Heures d'observation	Station	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
1963	U.T.																																			
Jan.																																				
1	18h 49m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	3	6	6	11	8	11	48	36	11	11	11	14	34	34	20	11	6	3	-	1	x	x	x	x	x
	20h 38m	CX	6	4	3	3	4	5	6	6	16	10	12	12	12	12	13	31	45	14	24	22	18	8	10	6	10	10	16	20	14	12	14	12	8	4
2	20h 27m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	11	6	6	20	11	20	34	53	11	8	8	11	28	42	28	11	3	6	3	11	x	x	x	x	x	x
4	16h 26m	SP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13	15	10	-	-	-	-	20	19	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16h 36m	SP	11	10	7	8	-	11	11	13	24	28	17	14	13	15	15	21	14	14	15	10	14	28	21	14	20	14	22	21	21	28	11	10	-	10
5	21h 39m	CX	-	-	-	6	-	-	8	11	3	6	6	3	6	3	11	14	22	8	6	6	3	3	3	8	3	3	-	-	3	3	6	-	3	3
6	17h 04m	CX	-	-	-	-	-	6	11	11	11	8	11	11	6	11	17	36	64	17	8	3	3	3	6	-	-	-	-	3	3	-	2	3	-	2
	17h 58m	CX	-	6	-	-	-	4	4	8	9	14	10	14	14	13	6	10	24	28	12	12	20	18	14	12	16	18	26	12	8	6	-	4	-	-
7	15h 48m	CX	-	-	-	-	-	6	8	8	11	3	3	6	8	20	50	34	53	17	8	-	-	3	3	8	8	3	-	8	3	3	-	3	-	-
	17h 02m	CX	10	6	9	6	-	8	6	-	-	9	12	12	14	8	-	16	52	20	10	12	14	14	14	14	20	20	24	16	20	14	17	8	-	-
8	20h 43m	CX	-	-	-	3	-	6	8	8	8	x	22	14	39	25	50	95	50	3	6	6	3	3	-	-	1	6	3	11	3	-	3	6	3	3
9	18h 34m	SP	-	-	-	-	-	10	13	10	10	5	5	5	11	30	31	71	48	18	11	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
	18h 42m	SP	6	3	6	6	6	6	6	7	7	7	8	10	8	-	-	56	22	15	13	14	21	10	11	7	10	10	8	6	4	7	7	7	7	-
14	16h 19m	SP	-	-	-	-	4	6	11	8	6	7	8	11	8	8	11	11	11	8	4	6	3	4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
15	16h 31m	SP	3	4	2	-	2	4	7	7	7	7	5	11	11	8	8	11	6	5	3	4	4	2	4	-	-	-	-	4	3	-	-	-	2	2
	16h 37m	SP	7	10	-	8	14	-	6	4	4	8	7	4	7	7	7	7	6	7	14	15	20	21	24	15	14	7	10	21	15	10	7	7	6	8

LA COURONNE SOLAIRE

des angles de position variant de 5° en 5°

de position est désormais le pôle nord du soleil

d'Arosa

5303 A., dans une échelle de 0 à 50

165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	19	29	7	3	3	8	11	7	3	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	16	18	6	2	2	5	7	4	2	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	4	5	3	3	2	3	6	5	6	6	2	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	2	2	5	5	4	3	3	5	4	4	5	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	4	5	5	3	3	4	6	6	4	6	4	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	5	8	18	27	42	30	27	18	8	5	4	6	10	11	12	13	2	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	6	11	22	23	10	22	26	18	9	7	6	6	8	11	11	8	3	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	6	10	19	18	21	24	22	12	7	7	6	6	3	6	8	4	3	2	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	5	0	2	5	5	4	8	12	13	8	13	12	9	5	4	1	0	0	0	0

du Pic du Midi

l'intensité, dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère.
de la raie 6374 A., dans les cas où elle à été mesurée. Le signe o placé devant une intensité, veut dire <

I75	I80	I85	I90	I95	200	205	2I0	2I5	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	3I0	3I5	320	325	330	335	340	345	350	355	
9	I0	8	7	8	7	9	I0	9	I0	II	I4	II	I2	II	I0	I6	22	28	5I	83	65	59	35	40	44	46	35	28	24	3I	22	I9	I9	I3	I2	I3	Févr. I
8	9	8	6	8	8	9	I3	I5	I7	I8	20	23	2I	I8	I6	I9	20	22	I8	26	34	37	4I	38	42	46	37	32	34	22	25	I4	I2	I0	9	I0	4
8	9	7	6	8	9	I2	II	I3	I4	I4	I7	I6	I2	I2	I3	I5	I7	I5	I5	I9	I5	20	26	28	3I	28	32	25	29	26	22	I4	9	I0	8	7	5
9	I0	I2	I4	I4	I5	I2	I8	34	42	36	34	32	30	33	34	73	77	54	62	60	48	3I	29	27	28	22	I5	I6	2I	I9	I8	I6	I2	I4	I3	II	8
I0	II	8	6	9	I0	8	I0	I2	I3	I0	8	I0	9	8	I0	I2	I4	I6	I9	28	26	29	34	36	40	35	3I	35	39	28	22	20	I2	I0	7	8	25
8	6	4	4	5	7	7	9	I0	8	7	5	7	7	9	8	6	I0	I5	2I	39	34	36	42	49	4I	34	29	36	29	25	I8	I2	I5	I2	I0	8	26
5	6	6	7	6	8	7	5	5	6	6	5	7	9	9	6	7	9	II	23	66	I08	78	65	53	43	35	3I	32	27	24	I8	I3	I0	9	7	8	28
5	7	5	7	9	8	I0	I2	I0	I0	8	9	8	I0	8	I0	9	I0	II	I7	49	9I	II6	68	28	26	30	24	22	I6	I7	I3	II	I2	9	7	7	Mars I
6	7	8	6	7	8	7	7	8	6	7	8	8	9	I0	9	I0	II	8	20	36	58	88	40	3I	24	29	25	26	22	I9	I5	I3	8	5	4	3	2
6	6	5	5	9	I0	9	II	I3	I4	I5	I3	I0	I4	II	I3	I6	I8	I2	I4	26	20	I5	I2	I5	I9	20	2I	I9	I8	I4	I2	9	I2	I0	5	4	7
6	6	°5	°5	°5	°5	6	8	9	9	I0	7	II	I2	I4	I2	II	I2	I5	I9	20	I9	22	I8	I4	I4	II	I2	I0	I0	8	6	°5	°5	°5	°5	°5	-R
8	I0	9	I0	I2	I4	I5	I7	I4	I3	I0	I0	8	9	II	I4	I7	27	37	53	7I	59	77	85	87	-	-	-	-	-	-	-	-	I5	II	I0	II	I8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2I	28	46	53	6I	75	62	43	28	2I	2I	24	27	3I	28	I9	I2	8	8	I0	I9
6	8	9	II	8	I0	I2	I4	8	II	I2	I2	I0	9	II	I3	I5	I3	I0	8	9	I4	I9	22	I7	26	22	25	29	24	I7	I7	I2	I4	I3	I4	I2	24

et du Sacramento Peak

dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère au centre du disque solaire.
la deuxième à celle de la raie 6374 A. et la troisième à celle de la raie 6702 A.
raie de la couronne n'était pas visible à l'angle de position considéré.

170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	3	-	6	6	3	8	6	14	17	20	6	8	14	14	17	8	8	x	x	x	x	x	x	x
4	4	-	-	-	-	4	10	4	16	18	8	12	14	15	20	12	18	16	11	8	4	-	4	5	4	6	8	7	10	8	-	3	5	4	6	5	6
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5	5	-	-	-	-	13	10	15	21	33	10	7	5	8	7	9	5	6	-	10	10	-	-	-	-	-
7	7	-	-	-	10	7	10	8	11	14	15	11	7	14	11	35	21	14	14	-	-	13	14	14	14	10	13	11	14	10	11	-	-	-	7	14	-
17	3	6	3	-	3	3	6	-	3	-	1	1	6	6	8	6	14	17	22	20	20	20	14	6	8	8	14	3	11	11	11	6	-	3	-	-	-
6	1	-	-	-	2	3	-	-	-	-	3	3	1	-	-	8	8	36	53	17	17	17	17	11	8	3	11	8	8	6	3	8	3	-	-	-	-
-	8	6	8	-	-	8	7	9	16	18	28	20	16	24	30	26	36	28	30	14	10	10	9	6	10	8	10	10	14	4	6	-	4	6	-	8	8
-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	6	3	6	8	6	6	20	87	47	31	22	14	14	8	6	8	8	6	3	6	8	3	3	3	-	3	-
-	-	-	4	-	-	6	8	14	16	24	23	16	16	20	20	24	22	24	20	12	12	14	14	16	12	12	4	14	20	20	7	6	11	8	10	8	-
-	-	-	-	-	1	-	-	3	3	-	-	6	3	3	3	6	20	22	11	8	11	11	11	34	11	6	8	8	8	11	6	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	4	-	3	3	-	-	-	-	3	4	4	11	8	8	5	5	5	13	5	8	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
-	7	8	7	7	10	7	7	7	8	8	8	4	7	8	8	10	7	14	13	11	15	11	11	28	14	11	11	7	13	8	7	6	-	6	7	7	6
4	6	-	-	-	-	-	6	6	6	4	-	6	6	8	10	28	20	11	4	6	8	13	13	13	6	6	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	3	4	4	-	3	3	-	-	3	3	3	4	4	9	9	20	11	8	6	8	28	11	10	9	6	4	6	6	3	4	-	4	4	-	-	2	3
7	6	6	8	14	10	14	14	14	13	10	10	10	10	14	14	7	14	13	10	14	15	8	14	8	10	10	10	8	7	7	6	7	10	21	14	7	6

16	17h 32m	SP	4	3	2	2	-	4	8	6	5	8	8	6	6	10	10	15	16	15	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-	3	-	2	4	-	5
	17h 39m	SP	7	8	-	7	7	4	7	6	-	6	-	7	6	8	7	7	8	21	14	14	18	24	21	14	7	7	10	8	10	7	8	6	7	-
17	17h 36m	SP	2	3	4	4	4	8	10	6	6	5	5	8	8	5	15	15	24	15	4	11	4	4	-	3	4	4	4	3	3	3	3	4	-	2
	17h 44m	SP	-	7	4	10	7	8	8	-	7	7	7	4	7	10	7	7	6	7	6	10	13	14	11	13	10	8	10	6	8	11	7	7	6	7
19	22h 39m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	3	3	8	11	14	11	11	8	14	17	11	6	3	2	1	-	-	x	x	x	x	x	x	x
21	15h 53m	SP	2	2	2	2	2	6	8	3	4	3	4	5	5	5	5	10	4	6	5	5	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	16h 04m	SP	4	7	7	6	7	3	-	4	7	8	8	7	6	7	7	7	8	10	11	8	15	21	14	10	8	10	8	14	15	15	14	7	7	-
23	19h 08ma	CX	-	-	1	-	-	-	3	-	6	11	14	8	-	-	8	8	11	11	-	11	8	3	6	8	3	-	6	3	3	x	x	x	x	x
	20h 46m	SP	3	6	-	-	2	4	11	11	14	15	10	17	15	14	28	21	24	35	21	20	17	28	21	17	10	10	15	14	13	14	10	7	7	6
24	15h 26m	SP	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	4	5	10	18	10	18	10	11	14	20	11	-	2	4	-	2	2	2	2	-	-	2
	15h 34m	SP	7	11	7	7	7	-	14	17	14	15	14	17	14	17	14	17	25	28	14	28	42	25	24	24	14	14	15	14	14	14	11	2	-	6
25	15h 46m	SP	-	-	3	-	3	-	-	3	3	5	4	5	9	4	6	10	23	29	14	15	43	20	6	3	3	3	3	3	3	3	-	-	3	-
	15h 54m	SP	4	6	7	7	7	7	6	7	7	8	7	7	10	14	14	8	17	14	10	7	24	20	7	14	8	8	7	7	7	13	13	7	8	-
26	19h 57m	SP	3	4	3	3	3	4	5	3	3	3	3	3	3	4	8	23	20	19	8	6	23	13	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
	20h 12m	SP	7	8	7	7	2	7	8	14	11	7	7	4	14	10	14	24	27	14	15	35	28	14	15	8	13	11	11	4	10	10	8	4	7	7
27	18h 24m	SP	2	3	3	2	2	3	3	2	3	5	2	4	5	6	18	26	6	4	5	5	8	5	5	6	3	-	3	3	-	3	-	-	-	-
	18h 36m	SP	6	7	4	3	3	6	15	14	13	7	8	11	18	14	42	28	21	14	13	8	14	13	13	10	10	13	10	7	7	10	13	7	8	4
29	18h 11m	SP	-	3	3	2	-	2	7	7	3	5	4	9	6	3	5	4	3	4	4	3	4	6	6	10	4	3	-	-	-	2	2	-	-	-
	18h 24m	SP	7	3	7	4	3	7	14	10	14	13	14	17	17	7	17	14	21	21	21	20	34	35	13	21	8	7	13	13	11	14	7	7	8	4
30	17h 37m	SP	3	2	-	-	-	2	2	3	3	4	4	4	3	2	5	6	5	5	6	5	14	5	2	2	3	4	-	3	3	3	2	2	-	3
	17h 50m	SP	8	8	6	7	7	7	7	11	14	10	14	14	13	11	17	21	8	20	13	25	41	22	11	8	7	7	10	10	7	7	6	7	4	7
Fev.																																				
1	18h 14m	SP	5	5	5	3	4	4	5	5	6	5	6	6	5	6	20	35	22	6	5	4	4	3	5	6	2	5	5	5	5	5	5	4	4	3
	18h 25m	SP	6	3	7	4	6	7	6	10	10	8	8	10	7	6	6	18	28	10	7	7	8	7	14	7	8	7	11	10	8	7	7	6	7	7
3	15h 57m	SP	5	3	3	3	4	5	6	5	8	8	5	6	5	13	33	50	28	23	14	5	2	4	3	2	10	5	3	3	3	3	3	2	2	2
	16h 05m	SP	4	4	2	6	7	7	7	7	4	6	7	4	10	3	10	24	49	15	7	6	10	8	13	8	7	6	8	11	10	7	4	7	4	7
4	16h 34m	SP	3	3	4	4	3	3	5	8	5	5	3	5	6	10	10	25	43	23	10	6	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3
	16h 46m	SP	2	7	7	2	7	2	4	7	10	7	7	11	8	11	15	28	31	28	3	11	10	8	15	17	14	14	11	11	14	4	7	7	7	7
5	18h 06m	SP	3	3	2	2	3	4	5	8	8	4	5	8	9	10	20	18	46	14	10	6	4	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2
	18h 25m	SP	10	-	7	8	-	8	14	10	7	2	8	7	2	10	10	13	25	4	7	10	8	8	13	10	11	10	11	7	8	7	7	7	-	-
6	22h 06m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	8	8	6	17	14	17	20	8	8	6	1	3	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	17h 04m	SP	-	-	2	2	2	-	-	4	2	2	5	8	5	5	10	5	6	5	2	-	-	-	-	-	-	2	-	4	2	-	2	2	-	-
	17h 14m	SP	7	7	7	3	2	7	7	3	6	10	6	7	6	2	2	7	8	-	11	13	14	14	17	11	7	15	8	8	13	8	6	4	3	3
8	20h 46ma	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	11	6	11	17	28	11	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x
10	17h 34m[1]	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	8	3	8	11	6	8	6	-	3	-	-	-	-	3	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12	23h 30m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	11	11	14	11	17	8	17	8	8	6	6	11	3	3	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13	19h 01m	SP	-	-	-	-	-	-	2	2	4	4	5	4	6	5	4	5	6	5	5	3	-	-	-	2	2	2	3	2	3	2	4	3	4	10
14	18h 44m	SP	-	2	-	-	-	-	4	3	6	6	6	11	10	8	10	30	20	56	18	2	-	3	3	-	2	3	-	-	-	-	-	2	2	3
	18h 52m	SP	7	8	6	7	3	6	10	7	11	7	8	7	3	2	7	17	27	27	24	17	17	15	15	13	10	7	7	7	10	6	4	3	3	3
18	16h 50m	SP	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	6	6	5	6	3	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5
	17h 03m	SP	3	-	4	7	4	3	3	4	6	6	6	7	8	10	8	13	11	4	8	8	11	14	8	7	4	7	14	7	7	4	6	4	-	-
20	21h 19m	SP	-	-	-	-	-	-	4	3	4	3	3	-	-	-	-	-	4	3	4	3	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21h 35m	SP	4	4	4	6	-	-	-	-	-	10	3	8	10	11	17	17	21	15	14	8	-	14	7	13	14	10	7	11	8	11	-	-	-	6
21	15h 40m	SP	3	3	3	2	2	3	3	2	4	4	-	3	2	3	3	-	5	4	4	4	3	4	3	-	-	3	-	3	3	4	4	4	3	3
	15h 51m	SP	7	7	4	3	4	8	4	7	7	7	8	10	10	13	13	14	14	10	4	4	7	7	8	10	4	-	3	4	7	7	4	3	3	4
22	19h 02m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	6	11	6	6	3	6	3	6	6	-	8	8	8	3	6	3	6	3	3	6	x	x	x	x	x	x
23	17h 16m	SP	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-	4	-	2	-	-	3	-	3	-	-	3	4	3	4	-	-	-	3	-	-	-	6	3	-
	17h 24m	SP	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	6	4	11	14	6	6	8	10	7	-	7	7	3	6	6	6	7	7	10	-	8	4	7	-
24	17h 46m	SP	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2	-	2	2	-	-	-	3	8	3	4	4	6	10	5	3	5	3	2	2	3	-	-	-	-
	18h 04m	SP	7	7	3	-	-	6	3	6	4	7	10	8	8	10	10	10	21	28	11	21	28	14	18	14	7	7	7	8	8	7	8	8	-	-
25	16h 10m	SP	-	2	2	-	-	2	-	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	13	3	5	14	18	15	8	6	5	2	2	2	2	2	2	-	-
	16h 17m	SP	4	3	2	3	2	2	3	3	4	7	6	7	8	7	13	13	13	11	7	7	7	13	6	2	7	3	7	3	2	4	4	3	10	-
26	20h 55m	SP	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	3	3	-	-	3	3	5	3	5	8	14	10	8	6	3	-	4	-	-	-	-	-	-
	21h 09m	SP	7	7	7	8	-	-	6	6	7	7	3	13	3	7	8	13	6	13	2	3	7	4	-	3	-	6	3	3	8	7	7	-	-	-
27	15h 18m	SP	-	-	3	3	3	3	-	5	3	3	6	-	-	3	4	3	3	4	3	5	10	10	6	5	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-
	15h 30m	SP	-	-	2	-	-	-	-	2	-	4	-	4	4	7	4	4	3	14	2	2	4	-	-	-	-	-	7	7	7	10	7	7	7	-
Mars																																				
1	17h 05m	SP	5	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	4	5	10	15	15	10	9	5	3	4	5	5	5	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3
	17h 20m	SP	4	3	2	2	2	-	3	3	3	2	2	2	-	-	4	4	3	3	3	4	4	3	3	7	4	3	2	3	4	-	6	3	2	2
2	15h 29m	SP	10	10	10	9	10	10	10	13	10	13	18	15	20	23	24	45	43	48	20	25	13	18	18	13	18	14	18	19	14	18	13	18	13	15
	15h 45m	SP	3	3	2	4	2	2	3	2	2	-	3	4	4	2	4	3	14	14	4	4	7	6	4	7	3	4	3	3	3	4	2	3	3	-
5	23h 01m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	14	25	39	42	31	17	25	-	-	-	3	3	-	6	-	6	-	x	x	x	x	x	x
7	18h 45m	CX	6	-	1	3	-	3	11	3	6	14	14	17	14	8	8	25	17	17	8	3	3	6	-	-	3	-	3	1	3	3	3	6	-	-
	17h 58m	SP	3	3	3	-	7	7	7	4	7	3	7	4	4	10	7	17	6	7	7	10	6	6	7	4	7	7	6	6	7	7	4	3	3	3
8	24h 23m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	14	17	11	3	14	8	17	14	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x
	15h 30m	CX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	28	20	17	20	36	24	13	18	22	28	21	20	20	23	13	20	-	-	-	-	-	-	-
9	17h 26m	CX	3	6	3	-	3	6	8	8	6	8	11	8	8	11	14	14	11	8	6	3	6	-	1	-	-	3	1	1	6	6	-	-	-	-
	18h 09m	CX	4	4	2	4	4	-	-	6	4	8	12	8	16	11	12	11	7	7	8	9	12	12	6	12	13	12	10	9	6	-	-	3	-	-
11	16h 11m	SP	4	5	4	5	5	5	5	5	3	5	6	5	6	5	5	6	5	5	3	3	5	5	5	4	3	4	4	3	5	4	5	5	5	5
	16h 28m	SP	3	6	3	6	7	7	3	4	6	7	7	-	7	3	7	7	7	11	8	7	7	7	8	7	8	7	7	8	3	4	-	10	6	3

2	4	2	3	-	3	-	3	2	2	3	-	2	2	5	11	25	5	5	5	5	9	8	8	8	7	4	2	3	2	3	-	5	-	-	-	4	2
-	-	-	7	-	-	7	14	15	21	14	14	14	10	10	6	10	7	7	6	8	7	7	6	6	10	14	14	20	14	8	4	7	-	8	8	7	7
2	3	2	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	5	25	8	21	5	4	6	3	8	6	8	8	6	6	5	-	5	4	4	4	3	5	5	4	4
7	-	7	6	6	7	10	28	13	14	14	10	7	8	7	7	14	14	11	7	8	8	7	8	7	11	8	14	10	7	7	6	10	6	-	7	7	6
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	2	5	9	16	45	45	16	10	5	5	3	3	2	2	2	3	3	-	-	-	2
-	-	6	6	-	-	8	3	8	10	13	7	8	7	8	8	8	9	8	4	22	28	24	6	8	14	10	8	6	6	8	7	6	7	4	7	7	7
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	6	6	-	6	6	-	-	6	36	70	45	25	14	14	11	14	11	8	28	6	8	-	3	-	3	3
6	-	-	-	-	-	-	-	7	18	17	15	20	15	15	20	14	8	13	14	14	13	22	14	4	4	13	11	8	7	6	4	7	6	10	4	3	-
3	-	3	3	3	-	-	4	2	-	2	3	4	4	-	-	4	6	11	20	26	23	13	8	8	6	8	8	19	8	6	3	-	3	6	-	-	-
8	14	10	2	7	-	-	7	7	14	17	21	21	22	21	24	21	21	21	14	14	8	21	14	7	8	14	14	7	7	9	7	2	6	6	8	9	14
4	4	3	4	3	3	-	-	-	-	3	5	4	3	4	3	4	3	5	5	9	10	11	9	8	8	6	10	10	8	10	5	5	4	3	3	3	3
4	-	6	7	4	7	4	6	6	8	8	9	9	11	9	7	8	9	9	8	7	9	9	8	7	9	8	7	6	6	7	7	4	6	7	7	6	4
4	5	5	3	4	5	4	3	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	6	8	10	8	6	6	9	15	6	9	6	4	5	5	3	3	3	3
6	4	7	6	6	6	2	4	7	11	14	13	17	10	10	7	11	18	14	10	7	10	15	7	7	7	8	10	14	6	6	6	6	6	6	8	8	9
-	-	3	-	3	3	2	-	-	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	5	5	8	9	9	5	6	10	6	6	6	5	3	2	3	3	2	2	3
7	7	7	3	4	4	7	7	15	17	13	11	10	10	14	14	15	8	13	4	6	7	7	4	6	6	14	14	8	11	7	4	7	4	6	7	7	7
3	3	2	-	2	2	3	2	-	3	-	3	2	-	-	-	-	4	2	5	11	10	10	10	11	6	9	5	3	3	6	4	3	-	-	-	-	3
3	10	7	7	3	7	-	-	10	11	15	8	8	13	13	14	20	28	14	14	13	8	7	8	11	7	8	7	10	7	2	5	5	5	7	4	5	3
-	2	4	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	3	3	4	8	13	10	10	8	8	5	5	2	3	4	5	3	-	3	-	-	-	3
6	4	6	-	3	4	4	7	10	10	11	8	6	7	8	13	18	-	11	2	8	7	7	8	11	7	14	7	10	7	7	6	4	8	4	4	6	6
5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	3	2	3	5	4	5	5	8	13	20	30	33	31	18	15	15	9	10	8	6	9	8	6	4	4	5	3	4
8	7	7	3	6	3	4	3	6	14	10	11	14	7	7	8	17	14	22	17	14	25	21	6	7	6	7	14	13	13	10	7	6	6	4	7	8	6
3	4	4	3	3	3	3	4	2	5	4	5	5	6	4	5	5	5	13	9	9	19	18	11	8	8	7	7	4	5	10	11	5	3	2	4	2	3
6	7	2	2	4	4	2	7	8	7	7	8	7	6	6	7	15	10	8	10	17	10	7	4	10	8	7	10	10	10	7	4	4	7	6	3	6	8
2	2	3	2	2	2	2	-	2	3	2	2	3	3	3	2	4	2	8	3	4	6	5	4	6	4	5	6	4	5	8	8	5	3	3	-	-	3
8	2	-	-	-	7	3	6	6	7	15	15	17	14	15	21	20	21	11	14	24	21	21	7	10	-	7	14	15	8	6	7	7	11	-	7	7	-
2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4	4	5	4	6	5	2	3	5	3	5	5	5	2	-	3	2	-	3
6	6	6	2	7	7	13	4	7	14	14	8	9	7	17	17	18	11	21	18	18	22	20	7	8	14	6	7	8	7	8	4	7	4	4	4	4	7
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	2	1	-	1	8	11	11	6	14	20	8	3	6	3	3	6	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	2	4	3	2	2	-	-	-	2	2	3	2	5	-	2	2	5	10	5	20	11	3	-	2	2	-	2	2	2	2	2	2	-	2	-	2	2
3	-	3	3	2	2	4	7	7	8	13	7	4	7	14	15	7	11	7	3	10	17	10	11	11	13	8	4	8	13	7	2	6	-	6	7	6	3
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	3	6	6	3	8	25	22	6	14	14	14	3	3	-	6	8	8	3	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8	8	8	14	14	11	8	8	x	-	-	3	6	-	6	3	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	11	17	42	87	81	17	6	14	6	3	6	14	8	3	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	8	15	18	11	5	4	3	5	4	3	4	3	2	3	2	2	3	4	3	3	2	3	3	-
3	2	-	-	2	2	2	2	-	2	2	2	3	9	13	21	23	11	3	5	3	4	5	6	2	3	4	5	4	2	3	2	3	3	3	-	2	-
4	7	7	6	7	7	7	7	8	8	10	10	6	3	8	8	17	7	8	10	7	11	20	17	10	10	8	4	14	11	8	8	8	8	6	4	7	4
3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	3	5	5	4	5	4	5	6	30	50	23	18	10	8	6	5	5	6	5	6	4	5	5	5	5	4	4
4	-	5	5	4	4	4	7	3	7	7	4	10	10	8	11	10	6	4	4	4	8	7	3	6	7	6	8	6	6	6	-	7	6	6	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	3	5	3	4	8	6	3	3	4	3	3	6	4	7	4	6	4	3	3	-	4
-	8	-	-	-	-	-	10	-	8	10	-	14	21	17	14	11	10	13	10	-	-	-	6	8	-	-	-	-	-	-	4	11	-	7	6	6	6
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	2	3	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	5	4	3	4	-	-	-	-
6	8	3	4	3	6	3	3	7	7	7	7	13	10	14	13	10	8	10	6	10	4	7	10	7	7	8	7	10	6	-	-	7	4	6	8	4	7
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	8	3	6	3	3	8	-	3	3	3	11	6	3	-	8	6	8	14	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	3	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4	4	3	2	2	4	5	4	-	3	-	3	4	2	3	2	4	3	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	11	7	11	6	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	6	3	6	10	-
-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	3	-	2	2	3	-	-	2	2	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	2	3	3	-	2	2	2
-	-	-	-	-	-	8	-	6	-	7	8	3	7	7	-	6	7	10	3	3	-	-	-	-	-	-	6	7	-	7	6	6	4	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	2	-	2	2	-	-	5	4	5	5	3	5	5	4	3	4	5	4	3	3	2	3	3	3	-
7	3	3	-	3	3	3	6	3	-	8	11	7	10	14	11	10	6	8	6	7	4	7	3	2	3	7	6	7	6	3	4	2	3	2	6	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-	3	7	7	10	8	6	6	6	4	4	5	4	4	-	4	-	-	-	-	-
-	3	3	3	-	-	7	6	-	3	7	-	-	7	-	3	4	3	7	7	-	17	10	6	2	-	-	-	2	7	-	4	6	-	-	-	-	6
-	3	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	3	3	5	-	-	-	-	-	-	-	8	16	18	15	21	10	8	5	4	5
-	-	7	-	-	-	-	-	4	2	7	8	7	7	8	8	7	4	8	10	15	15	10	-	4	-	-	-	-	4	4	2	7	-	-	-	-	-
3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	13	15	26	26	13	5	4	5	4	5	5	4	5	3	3	4	3	3
-	-	4	3	2	-	-	-	2	4	3	-	6	7	8	7	7	7	7	7	4	7	4	10	2	4	2	2	2	7	4	7	4	3	2	2	3	4
13	10	15	13	10	10	10	6	10	8	8	7	8	8	10	8	8	6	8	8	10	11	20	11	9	5	8	8	10	9	8	10	5	6	6	8	9	6
-	-	-	3	-	-	-	4	-	2	3	6	4	4	3	6	4	4	4	4	8	7	7	6	3	4	4	2	-	6	-	3	3	3	3	4	3	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	6	x	-	3	3	3	3	2	8	14	2	17	8	3	3	6	11	6	x	x	x	x	x	x	x	x
1	1	-	-	-	1	-	1	3	3	-	3	3	3	3	6	6	8	8	6	3	6	8	14	6	6	3	3	3	-	6	8	6	1	-	-	-	-
4	3	-	3	2	3	4	4	10	8	4	2	7	10	7	8	7	4	7	8	10	7	7	10	10	8	6	10	8	7	4	7	7	6	2	3	2	7
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	23	28	30	30	34	33	44	52	52	45	40	50	25	25	26	22	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	3	-	3	6	3	-	-	3	6	-	11	14	14	14	11	1	17	6	8	-	-	-	3	3	1	3	11	8	8	3	3	6	6	3
-2	3	5	3	4	6	4	7	12	10	6	4	12	14	7	11	11	16	14	28	16	16	12	14	8	5	5	8	8	16	12	2	6	4	-	-	4	2
4	5	4	6	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	8	10	7	8	5	6	6	6	8	4	5	5	5	5	4	5	5	6	6	5	6	5	6	4
4	-	4	6	3	2	3	8	7	7	4	4	-	7	2	6	14	6	8	6	4	8	7	8	8	7	8	8	6	7	7	4	7	3	4	7	3	7

14	17h 06m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	17	25	22	25	42	56	76	56	31	6	6	3	3	-	3	6	-	6	3	x	x	x	x	x	x
	18h 15m	CX	-	10	10	12	5	8	6	5	16	-	12	10	24	24	48	90	24	30	12	14	14	18	16	12	8	10	8	16	-	-	-	-	-	-
17	16h 33m	SP	-	-	4	-	4	10	8	10	8	14	11	11	23	25	20	16	9	8	6	4	-	4	-	3	-	4	-	4	-	3	-	-	-	-
	16h 12m	SP	-	-	-	-	-	4	2	-	8	17	11	6	17	22	31	18	14	7	11	13	14	17	11	10	14	8	10	8	7	6	7	-	-	-
19	22h 40m	CX	-	2	2	6	8	8	6	6	6	8	8	1	3	3	6	-	3	3	-	3	3	-	3	6	-	6	6	8	-	3	3	-	-	-
	16h 21m[2]	SP	-	-	4	4	-	-	-	4	-	6	8	8	13	11	11	8	13	7	14	14	14	8	11	11	11	-	8	6	11	6	7	6	-	-
20	24h 23m	CX	-	3	-	-	3	3	3	8	3	8	8	6	3	3	-	6	11	3	-	-	-	3	-	-	-	6	11	11	-	-	-	-	-	3
	17h 27m	SP	3	3	10	3	3	4	3	2	7	6	6	8	7	4	14	8	10	11	7	7	4	6	7	7	8	8	11	4	6	4	-	4	7	-
21	15h 52m	CX	3	6	-	3	6	6	3	3	x	3	6	6	6	6	6	8	3	3	3	3	6	1	3	-	1	3	8	8	6	3	6	6	1	-
	17h 11m	CX	-	-	-	-	-	8	-	8	7	-	22	16	-	14	14	24	10	9	17	28	-	-	-	11	14	9	8	16	9	12	-	-	-	-
22	16h 32m	CX	2	3	3	-	3	-	-	-	6	4	6	6	8	3	6	4	2	3	3	3	-	4	6	6	3	6	2	3	6	1	-	-	-	3
	17h 28m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	24	18	-	16	20	28	14	20	24	-	-	12	-	-	10	8	10	4	28	x	x	x	x	x	x
23	17h 03m	CX	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	3	6	-	-	-	-	-	3	3	3	8	3	11	11	6	6	1	6	6	2	-	-	-	-
	18h 13m	CX	-	-	-	16	-	-	-	-	16	8	18	8	19	24	38	21	26	16	16	16	19	13	10	15	18	17	-	20	-	26	12	-	12	-
24	15h 29m	SP	-	-	-	3	4	4	5	4	4	6	4	4	4	6	13	4	4	6	4	4	13	19	23	15	8	6	-	4	4	6	6	-	-	-
	16h 25m	CX	4	6	2	4	2	6	4	4	15	24	12	12	16	16	22	22	9	19	16	12	12	8	16	10	12	8	8	12	8	9	8	2	4	-
25	16h 33m	CX	-	-	-	-	3	3	3	-	1	6	6	6	7	7	3	6	3	-	3	6	11	14	31	11	3	6	3	5	3	1	-	-	-	-
	18h 13m	CX	-	-	-	-	-	4	3	7	-	-	-	18	20	36	26	36	24	20	28	11	16	7	7	16	8	16	8	14	16	22	16	12	7	7
26	18h 14m	CX	-	-	-	-	6	3	3	-	4	8	6	8	4	6	6	8	6	3	2	3	8	20	14	3	6	2	1	3	-	1	-	-	-	-
	19h 23m	CX	3	3	4	12	10	7	-	8	-	-	28	24	28	20	24	23	12	12	10	12	12	5	7	8	8	12	12	6	19	14	10	-	4	6
27	23h 43m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	14	14	11	14	17	17	20	17	6	3	1	3	8	11	6	6	3	-	3	3	x	x	x	x	x
29	13h 56m	CX	3	3	-	-	3	11	6	8	8	3	11	11	17	17	48	109	95	22	14	14	6	1	3	8	8	1	3	-	-	3	-	1	1	1
	15h 40m	CX	-	9	12	-	-	-	8	8	-	8	3	4	12	8	22	26	36	36	4	-	16	-	-	4	23	12	20	28	28	16	8	-	-	-
30	18h 09m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	3	8	14	17	14	36	95	101	50	20	20	6	6	6	-	1	1	3	3	-	1	x	x	x	x	x
	24h 06m	CX	10	10	28	8	-	-	-	8	-	10	7	12	4	14	32	24	22	-	-	7	8	12	12	12	18	-	38	10	11	8	12	12	8	-

a = index computed from low weight data

x = no observations

4. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée,

Date et heure de l'observation		0		10		20		30		40		50		60		70		80		90		100		110		120		130		140		150		160
1963	T.U.																																	
Janv.24	13h00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	7	10	13	12	14	11	8	3	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-
25	13 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	10	14	28	10	14	18	30	16	12	11	10	10	8	5	2	1	-	-
27	8 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	8	12	18	26	20	28	20	25	20	14	15	10	10	8	6	4	2	1	-
Fevr. 2	10 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	8	17	30	38	19	16	15	14	12	10	10	8	5	3	2	1	-	-	-	-
6	9 20	-	-	1	2	5	5	8	11	12	15	12	10	15	18	24	28	29	35	20	14	12	10	11	12	8	5	3	3	2	1	-	-	-
21	10 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	8	11	9	12	14	11	8	6	5	3	2	1	-	-	-	-	-
25	13 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	10	15	18	11	13	15	14	12	7	4	3	2	2	1	-	-	-	-
26	10 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	5	8	10	15	12	14	15	18	15	11	8	7	5	4	2	1	-	-	-
28	10 00	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	4	5	8	12	15	13	10	6	5	7	9	12	14	12	9	6	4	3	2	1	1	-	-
Mars 2	9 45	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	7	10	13	17	20	22	16	14	9	12	10	7	5	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-
8	9 55	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	8	10	12	14	17	21	18	13	10	12	9	6	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
16	10 30	-	-	-	-	1	2	4	7	9	5	8	11	9	21	26	23	15	13	7	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	11 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	4	6	6	5	8	10	13	16	11	6	4	3	3	2	1	-	-	-

5. Observatoire du

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Date et Heure d'observation																																				
1963	U.T.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170
Jan.9	12h	-	-	-	1	2	3	5	7	7	6	6	6	9	12	17	38	46	33	15	11	7	5	4	3	2	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-
18	10	-	-	-	-	2	3	5	6	7	4	3	4	5	7	10	14	17	15	10	8	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	12	-	-	-	-	1	2	3	6	5	4	3	5	7	9	12	14	17	11	7	14	12	16	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	10	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	5	6	5	4	6	4	4	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	8	15	5	2	24	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feb.2	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	18	36	26	8	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	11	17	25	27	33	36	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	15	20	38	18	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	6	8	11	16	18	23	35	15	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	11	20	9	2	4	10	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	9	24	16	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	15	23	25	15	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	9	17	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mrz.1	14	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	12	-	-	-	-	2	3	4	6	8	7	6	9	13	26	34	41	40	32	11	8	7	4	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	12	-	-	-	-	-	-	1	3	4	6	7	6	9	16	28	48	43	15	8	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	9	-	-	-	-	-	1	2	3	4	6	6	8	12	21	33	40	30	23	16	13	10	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	8	14	20	14	9	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	7	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	7	9	12	24	30	33	16	9	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	15	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	6	3	2	0	0	1	2	2	4	10	24	20	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	10	-	-	-	-	-	-	-	2	0	3	7	11	22	25	28	29	28	24	19	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	2	11	8	20	3	3	3	3	11	11	11	36	45	22	20	11	14	20	6	8	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	15	15	-	-	-	-	-	-	10	6	7	6	12	7	6	-	10	8	4	8	4	-	12	12	12	20	5	5	16	14	-	-
4	3	-	4	3	4	4	4	6	4	-	4	3	4	3	3	4	5	6	15	38	78	41	43	43	23	14	10	11	6	6	8	10	9	-	-	-	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	-	10	7	-	-	-	-	20	64	13	11	6	7	6	4	11	4	4	11	-	-	-	-	6	7
-	-	-	-	3	1	2	-	3	-	-	3	3	-	2	2	3	6	8	8	17	17	36	31	36	14	11	8	11	11	6	11	14	8	2	6	-	-
-	-	-	6	-	-	-	7	6	6	4	17	20	16	17	15	12	14	12	12	7	9	8	7	8	10	7	9	9	6	8	-	-	-	-	-	6	-
-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	3	8	-	6	-	6	3	-	-	-	-	22	31	8	8	17	11	6	8	11	14	8	11	6	3	-	6	-
-	-	-	4	7	3	4	6	7	7	8	7	20	18	10	11	15	11	6	4	8	7	3	3	6	6	6	7	11	-	2	-	3	6	-	-	-	-
-	3	-	x	x	x	x	x	x	x	x	1	3	-	-	-	3	6	3	3	1	11	39	11	8	3	8	8	20	11	11	8	6	6	6	3	3	6
10	8	-	9	-	-	-	12	10	16	16	24	26	24	24	16	6	-	-	20	-	12	-	12	8	9	-	12	-	14	7	-	10	-	10	8	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	3	-	3	-	3	3	3	1	6	3	6	3	6	3	6	8	11	6	8	8	7	6	6	6	3	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	22	30	20	20	20	16	26	24	20	15	9	15	10	8	18	8	10	6	12	x	x	x	x	x	x	x	x
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	3	36	3	-	3	-	4	3	2	-	3	6	8	8	11	3	3	-	-	-	-	1
-	12	-	-	-	-	-	14	-	12	-	-	24	4	24	24	28	68	46	26	14	16	20	13	23	23	16	22	22	-	20	16	20	-	-	12	-	10
-	-	-	-	4	3	-	4	-	4	4	3	4	4	-	11	11	11	4	3	6	5	9	11	8	10	8	9	8	11	8	5	5	5	8	4	5	4
-	3	5	4	-	-	-	-	4	-	6	12	12	8	14	15	32	28	28	14	10	5	7	4	4	4	4	4	4	5	3	3	5	-	-	-	3	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	1	3	-	3	28	2	-	3	6	17	8	11	11	20	14	14	8	14	8	4	3	6	3	3	-	-
10	7	-	7	7	7	4	-	12	16	12	20	28	28	24	60	65	36	24	24	13	16	12	13	8	5	8	10	14	6	-	6	-	6	5	5	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	1	-	-	1	2	3	6	20	31	34	34	34	22	15	11	8	8	11	6	3	4	3	-	-	-
6	8	6	-	4	4	-	-	6	20	-	-	28	24	16	24	32	23	23	15	12	12	16	40	9	11	8	12	10	-	-	-	8	4	7	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	6	3	6	6	17	25	48	50	73	48	17	6	8	6	8	8	8	6	-	6	-	3	1
7	-	7	12	8	-	7	-	7	16	24	28	20	6	10	-	24	18	16	14	16	36	52	32	-	-	8	16	-	24	8	14	16	8	-	-	9	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	6	3	1	3	3	6	6	3	6	17	28	45	28	14	6	3	6	8	11	x	x	x	x	x	x	x
-	-	11	8	-	9	10	-	7	12	10	10	-	-	-	16	16	20	16	16	-	16	24	22	16	16	11	12	16	12	12	-	6	10	-	-	8	-

1 = 270° - 305° low weight

2 = 225° - 315° Climax data

de Kanzelhöhe

dans une échelle de o à 50.

le signe — que la raie n'était pas visible.

170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350
- - - - - - - - - - - - - - 1 2 4 7 9 12 16 18 21 17 10 8 7 4 2 1 - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - 1 3 5 8 10 12 17 20 15 13 12 12 10 14 15 12 10 10 7 5 2 1 -
- - - - - - - - - - - - - - - 1 2 4 8 10 12 15 15 17 20 15 18 18 12 14 11 8 5 3 1 - - - -
- - - - - - - - - - - - - - 1 2 3 5 8 12 16 19 24 30 15 12 10 8 7 5 3 1 - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - 1 2 2 3 5 8 10 12 14 18 14 15 15 12 10 8 5 5 3 2 1 - - - - -
- - - - - - - - - - - - 1 2 2 4 6 9 12 14 17 21 24 20 15 12 13 9 7 5 8 10 7 5 4 2 1 - -
- - - - - - - - - - - - - - 1 2 3 3 4 5 7 9 10 12 13 16 20 17 14 10 7 6 3 2 2 1 - - -
- - - - - - - - - - - - - - - 1 2 4 6 10 14 17 23 25 24 22 19 17 16 13 10 6 3 3 2 1 - - -
- - - - - - - - - - - - - - 1 2 2 4 6 10 13 17 29 33 27 22 15 14 11 8 6 5 3 2 2 1 - - -
- - - - - - - - - - - - - - 1 2 3 3 4 5 7 11 16 19 24 22 14 9 6 8 7 5 4 2 2 1 - - -
- - - - - - - - - - - 1 2 3 5 7 10 15 18 16 13 14 20 15 13 10 8 5 4 2 2 1 - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - 1 2 2 4 5 10 17 31 38 34 24 17 15 12 9 6 5 8 5 4 2 1 - -
- - - - - - - - - - - - 1 2 3 5 8 12 10 9 7 6 8 11 13 15 18 14 9 12 7 4 2 2 1 - - - -

Wendelstein

dans une échelle de o à 50.

175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	3	2	2	3	4	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	10	24	20	11	7	3	2	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	7	14	34	30	13	7	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	31	35	41	32	18	8	9	10	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	27	39	30	22	15	9	11	8	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	9	12	16	21	15	11	13	9	7	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	12	23	26	34	25	20	14	11	9	5	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	8	7	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	14	11	7	4	2	3	3	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	7	9	7	8	16	11	6	5	6	9	7	3	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	16	33	36	33	32	16	13	11	9	7	5	3	2	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	6	18	36	39	36	31	27	13	7	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	3	4	7	7	16	25	34	13	7	4	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	11	27	20	8	4	3	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	11	21	46	38	25	17	12	9	9	7	6	6	7	5	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	2	3	5	7	10	8	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	13	23	29	28	38	29	23	16	12	1	2	4	1	-	-	-	-	-	-

6. Observatoire

Intensité de la raie 5303 A., l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois

Le signe X indique que l'intensité n'a pas été déterminée; le signe — que

Date 1963	Heure d'observation (T.U.)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
Janv. 09	h m 02 48	-	-	6	6	7	8	11	15	16	12	10	13	23	29	36	52	87	52	25	14	13	8	7	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 02	02 49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	25	27	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	00 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	101	147	229	136	81	52	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 05	01 42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	14	16	31	23	19	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07	23 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	01 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	02 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	01 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	01 23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	00 44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	04 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	05 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	21	29	31	45	60	45	33	31	27	21	17	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-
31	01 48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	20	27	39	45	42	33	27	21	19	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7. Observatoire

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois l'intensité,

Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité

Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée,

Date et heure d'observation 1963	T.U.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
Janv. 5	h m 7 35	1	-	3	3	2	4	11	18	12	9	12	12	14	23	20	17	16	16	13	3	7	31	29	17	11	6	4	3	6	3	2	-	-	-
	8 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	5	3	15	7	6	19	8	7	5	4	3	10	6	8	4	11	-	-	-
8	6 29	7	7	9	4	4	13	19	19	22	8	12	15	29	41	72	209	55	36	16	11	12	7	6	8	4	3	4	3	5	4	4	3	-	-
	7 22	-	-	3	6	-	5	2	-	-	5	5	7	-	-	4	45	24	4	4	3	9	6	6	6	13	8	11	4	13	-	-	-	-	-
11	6 56	4	8	8	5	6	2	18	25	22	19	17	19	29	32	41	37	31	24	12	15	15	4	5	3	2	4	2	5	4	8	8	2	4	1
	7 57	2	3	3	-	2	-	-	-	-	-	3	4	-	-	3	3	12	6	5	6	10	7	4	6	7	5	6	8	5	5	5	-	-	-
12	8 00	4	10	8	-	5	12	22	-	27	28	42	32	43	74	73	41	45	11	18	12	10	11	-	16	13	5	2	3	4	11	3	-	2	1
	8 44	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	4	9	12	8	14	8	6	12	4	5	6	3	10	3	7	1	-	-	-
20	7 32	3	5	8	2	13	11	16	17	12	9	12	15	17	22	21	22	23	16	29	32	9	2	7	6	5	2	2	5	5	1	3	-	3	-
	8 14	4	2	4	3	2	3	-	2	4	8	2	2	1	2	6	4	3	4	4	7	10	11	9	6	5	4	1	4	5	11	5	2	-	-
23	9 02	1	-	11	1	2	2	2	11	10	12	15	9	12	7	7	10	7	3	15	17	25	8	6	14	7	6	4	1	-	7	-	-	9	6
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
26	7 40	12	-	-	16	8	-	17	15	16	17	15	21	29	28	36	16	66	82	7	17	-	20	19	34	44	31	9	11	8	9	10	7	7	4
	8 57	-	-	3	-	-	-	-	-	4	5	5	5	2	5	11	12	24	9	3	18	22	9	8	4	5	6	2	2	6	3	-	-	-	-
28	6 49	2	5	4	3	2	5	6	5	7	7	7	8	11	25	46	36	11	10	9	8	15	17	11	14	14	8	8	11	8	7	5	5	6	4
	7 21	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	12	16	32	16	11	11	8	10	12	11	16	6	4	6	-	-	-	4	4	2	5	-
29	7 26	4	4	1	3	3	3	2	7	10	9	13	12	21	31	34	29	22	10	11	9	33	12	23	24	15	9	12	11	6	2	4	2	-	2
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
31	5 52	3	4	5	7	7	8	9	7	10	11	13	14	12	18	11	15	13	15	13	9	10	16	24	14	7	9	8	7	8	8	7	10	9	7
	6 21	3	1	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	2	5	3	5	3	2	3	2	3	3	-	-	3	3	3	6	6	3	2	2	1	2
Fevr. 2	9 20	-	-	12	6	1	5	5	3	-	-	-	-	7	9	39	68	43	5	4	-	-	-	-	-	-	-	1	9	13	4	8	14	-	14
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	8 57	7	7	4	12	8	9	16	23	25	13	12	18	21	27	37	39	53	62	41	17	9	9	3	7	10	8	7	12	3	8	6	3	5	19
	7 29	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6 54	-	-	-	8	4	14	13	21	15	19	16	17	27	33	48	37	79	74	30	15	14	6	7	2	10	5	3	4	6	5	6	-	1	7
	7 53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	-	-	-	7	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6 14	10	5	4	5	6	11	13	17	22	10	22	15	10	17	24	28	35	31	12	12	5	7	3	3	3	5	6	7	6	8	2	6	5	9
	7 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5	-	-	6	-	2	5	2	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	6 54	5	5	3	4	4	10	11	9	14	12	14	14	20	15	23	20	20	13	5	3	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	3	3	-	3
	7 32	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	6	2	3	3	4	2	6	5	5	9	9	9	4	6	9	9	5	6	5	3	-	-	-	-
9	10 18	11	x	10	10	4	7	6	18	16	15	11	12	10	17	10	16	19	11	5	5	6	6	4	7	6	10	6	4	9	6	12	7	8	9
	8 51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	7	2	3	5	2	5	3	5	4	2	4	-	-	-	-	-	-	-
10	13 25	x	x	x	6	8	5	6	8	11	12	14	14	14	12	16	13	14	11	8	8	7	7	6	6	8	6	9	7	8	9	9	6	8	8
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12	8 14	3	5	7	4	5	3	10	15	15	22	35	14	36	13	21	14	13	10	12	7	9	6	8	13	7	6	7	11	8	9	10	5	6	4
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
16	9 11	-	-	-	-	4	-	10	1	16	15	5	30	26	19	80	125	111	31	17	-	14	6	4	-	-	9	-	2	-	-	-	-	3	2
	9 41	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	27	22	18	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	7 24	4	-	5	4	12	5	11	5	8	10	25	21	25	54	87	59	19	12	10	3	7	8	3	6	8	8	4	4	3	7	3	3	3	1
	9 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	6	13	6	20	6	12	5	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	6 49	2	9	-	10	8	3	10	10	12	15	15	15	14	19	17	5	8	13	11	6	9	6	15	11	9	6	10	x	7	6	7	5	5	6
	7 43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	4	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	6 44	2	4	7	5	2	13	8	6	10	12	12	6	19	20	33	21	11	15	14	16	14	32	30	18	13	8	8	8	2	9	12	5	9	12
	7 18	-	-	6	-	-	-	-	-	4	6	6	1	3	-	-	4	7	10	4	3	4	14	-	-	-	5	3	6	4	5	3	5	-	-
Mars 4	7 57	x	x	x	x	5	8	19	12	12	17	16	28	47	52	105	121	70	41	23	9	10	4	-	1	2	1	4	4	4	7	4	-	4	5
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	6 37	5	6	4	5	3	7	6	7	7	10	16	20	20	25	22	35	32	16	11	8	8	8	7	9	8	8	7	7	7	5	6	6	6	4
	7 30	-	1	4	-	-	-	-	2	3	4	5	3	3	4	4	7	7	12	3	4	7	8	3	7	7	7	2	4	6	3	-	-	-	-
10	8 38	5	5	9	4	4	5	6	9	8	9	10	5	10	15	11	10	10	12	9	4	12	10	7	9	6	7	3	4	7	8	5	9	9	5
	11 01	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	6	8	4	-	-	-	-	5	x	x	x	x	x	x	x	x
11	5 26	x	x	x	x	x	4	7	5	5	14	28	17	21	19	13	26	20	7	9	3	5	6	4	6	-	5	7	7	5	9	2	6	10	7
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
17	5 32	2	1	8	8	12	11	14	12	15	16	14	15	27	41	35	26	22	9	11	11	5	8	7	10	6	10	6	6	6	7	7	5	7	5
	6 03	-	-	3	-	6	-	-	-	-	4	10	6	12	25	27	18	9	3	3	4	11	8	8	4	2	1	9	5	8	6	-	-	-	-
19	6 05	1	8	8	3	10	9	9	10	12	9	8	10	3	7	9	8	9	12	9	10	8	11	7	9	8	7	9	10	17	8	5	9	10	3
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
27	4 46	-	-	2	5	-	8	13	13	13	6	7	10	7	12	23	23	16	12	9	16	11	24	17	12	18	7	15	7	9	8	3	2	5	3
	5 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	4 33	5	10	13	-	2	8	9	10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

du Mt. Norikura

l'intensité, dans la même longueur d'onde, du spectre de la photosphère.
la raie de la couronne n'était pas visible à l'angle de position considéré.

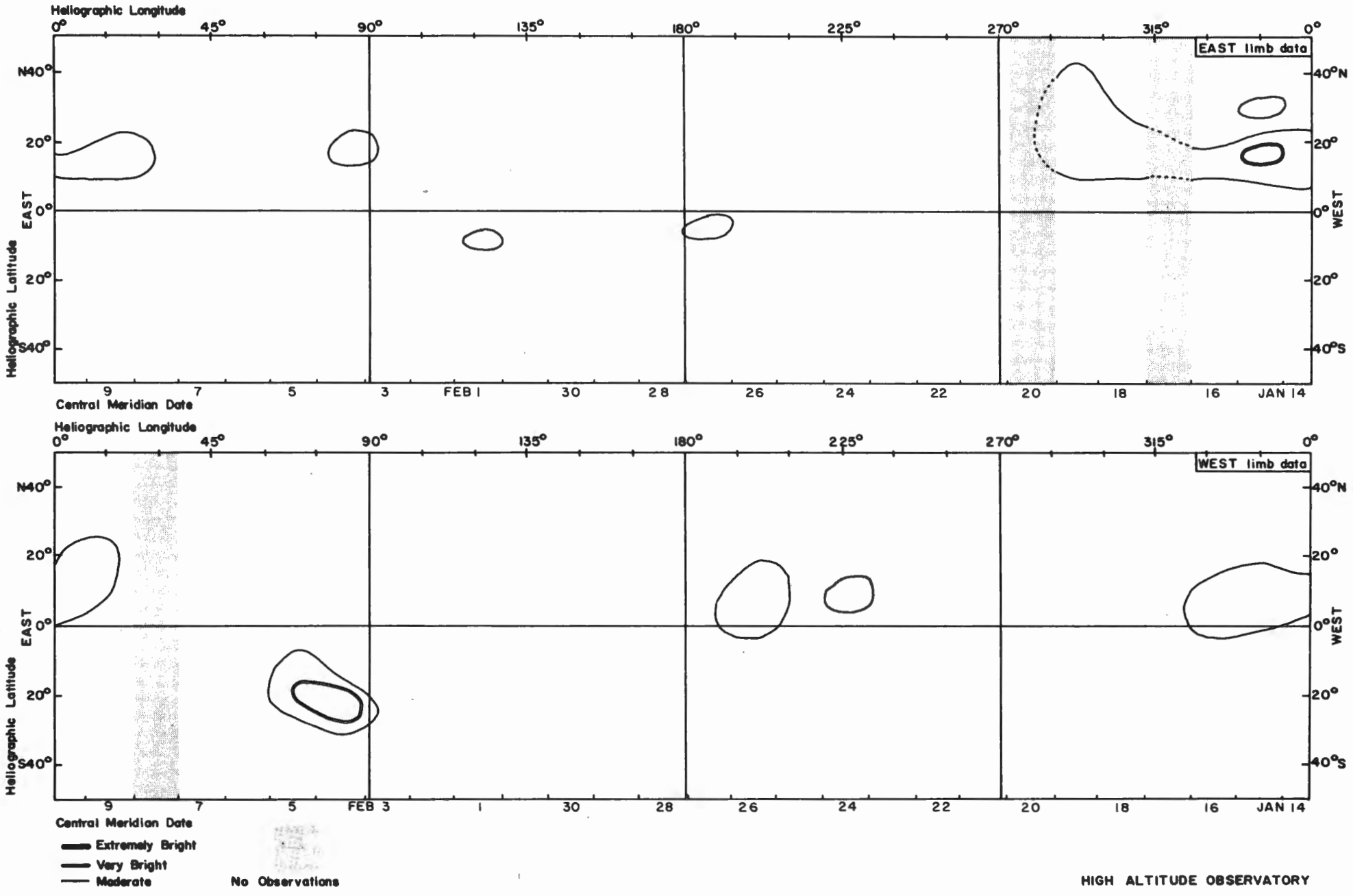
170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	8	8	14	19	31	15	19	21	20	23	19	16	13	9	8	7	6	5	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	20	25	27	36	33	29	21	19	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	12	19	23	17	16	19	19	14	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	11	23	16	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	7	9	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16	16	17	19	21	25	25	23	23	27	23	16	16	17	16	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	17	17	19	19	19	17	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-

de Kislovodsk

dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère au centre du disque solaire.
de la raie 5303 A. et la seconde à celle de la raie 6374 A.
le signe — que la raie n'était pas visible ou qu'elle n'était que très faible.

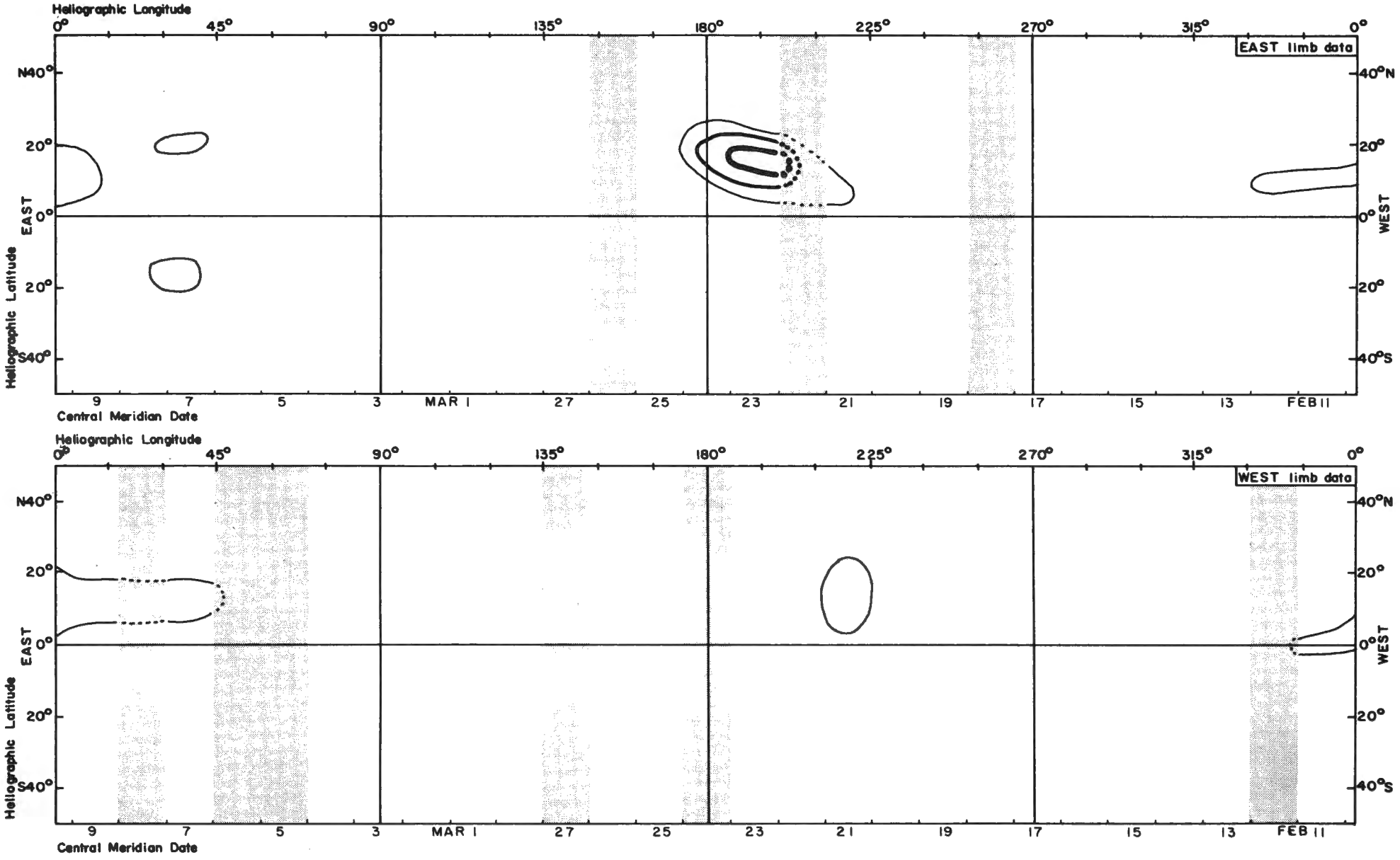
170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
1	-	1	4	-	3	2	3	2	2	2	-	4	3	5	-	4	6	14	20	33	29	23	25	27	21	11	14	11	15	11	12	16	16	2	-	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	5	11	9	3	9	7	4	14	14	15	14	7	4	-	-	-	1	4	2	4	1	3	2	1	-	-	6	2	5	6
2	7	5	5	7	3	5	3	5	6	6	6	6	4	9	4	6	12	25	21	35	21	29	17	19	18	16	18	21	14	11	9	11	5	4	3	1	1
-	-	-	5	-	-	5	5	5	9	12	10	11	6	4	11	16	25	13	13	5	2	7	6	5	5	-	-	-	7	4	6	-	-	-	6	4	2
3	5	2	4	5	3	5	12	4	1	9	7	6	6	3	5	11	18	22	21	17	19	15	17	27	31	16	15	14	7	9	9	7	3	5	7	6	6
-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	4	5	4	3	6	10	4	5	3	7	9	15	27	8	14	16	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	8	4	5	2	6	4	6	4	9	10	12	10	7	7	15	18	30	29	30	21	23	22	10	29	28	28	6	12	14	8	3	7	2	4	6	-	6
-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	4	8	4	5	8	10	6	7	6	3	8	17	15	11	14	10	8	6	-	-	5	-	7	-	-	-	-	-
4	5	5	6	2	1	3	1	3	-	4	1	3	2	-	2	2	2	6	6	6	13	37	45	34	21	16	12	11	12	17	5	4	4	4	1	2	-
1	-	1	2	-	3	5	5	7	3	8	6	7	8	10	10	10	12	3	5	6	8	26	14	8	9	7	7	8	4	-	4	-	-	-	2	-	4
-	18	3	11	3	1	6	9	18	-	-	24	4	-	8	3	17	28	11	21	30	57	97	43	45	23	19	25	23	18	21	28	8	7	3	6	4	4
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	6	5	7	-	26	10	8	12	8	4	10	8	4	3	9	12	17	13	13	4	27	16	25	16	10	6	11	59	11	9	13	13	12	34	-	7	12
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	12	6	3	8	5	10	11	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
6	3	5	3	4	3	3	10	6	1	4	3	3	3	3	4	5	2	6	9	10	16	23	21	18	17	20	18	10	10	11	12	4	3	4	3	3	-
-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	2	1	2	1	1	1	-	-	1	-	-	2	3	1	6	5	10	17	24	24	25	26	20	20	19	13	9	12	6	9	4	2	5	6
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	6	5	5	5	6	8	5	5	-	5	5	7	6	8	7	8	7	9	19	28	43	36	22	28	15	22	19	12	14	14	14	11	5	7	7	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	1	4	4	4	4	7	6	6	7	5	1	2	3	5	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	4	14	6	-	-	9	-	17	17	29	34	21	21	21	17	29	22	28	38	48	75	62	16	-	8	16	-	-	20	20	27	18	-	21	6	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	-	3	1	-	-	5	-	2	4	7	7	12	7	8	5	10	9	9	10	11	13	11	12	13	15	15	14	13	13	15	18	17	15	6	7	6	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	12	9	6	8	4	8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	3	6	5	4	-	11	-	5	8	-	2	6	4	5	-	6	11	13	5	11	15	12	20	22	20	15	20	11	15	15	15	-	-	11	-	17
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	7	9	5	2	x	9	-	3	9	6	9	6	7	3	5	5	9	13	30	17	39	35	19	17	13	10	14	13	6	8	11	x	5	7	2	6	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	7	1	4	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	1	3	1	1	-	3	4	3	5	9	9	8	8	8	9	9	19	23	17	14	30	24	17	9	8	9	9	9	5	4	5	3	1	3	3	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	3	-	-	-	5	2	3	7	6	8	15	8	6	15	5	7	-	3	-	4	-	-	-	-	-	2	-
5	9	7	2	7	6	9	8	10	9	8	15	10	10	12	15	13	23	19	18	17	22	20	11	12	7	11	9	12	4	8	11	9	8	11	7	9	9
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	3	1	2	1	3	5	5	6	5	6	6	6	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	6	7	6	8	6	9	10	8	10	17	21	16	16	21	30	20	19	19	26	19	20	16	17	5	14	3	1	12	19	15	20	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	8	6	2	4	11	10	12	10	11	10	12	11	12	11	36	78	61	53	14	11	9	9	7	5	7	7	9	6	9	10	2	9	7	7	3	5	4
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1	-	-	-	-	6	5	5	9	5	8	12	12	7	4	3	17	6	10	14	18	17	21	23	19	19	4	11	5	11	8	13	5	7	-	2	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	-	7	-	-	2	11	9	-	5	-	5	2	-	6	1	-	-	-	7	5	34	36	48	43	29	30	16	13	13	7	9	12	10	9	3	8	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	5	12	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	11	13	14	7	12	5	7	2	-	3	2	4	8	11	13	9	2	1	15	41	15	65	41	35	9	14	8	x	16	12	15	12	11	1	5	4	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	13	8	16	14	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	3	7	5	-	2	-	9	5	2	4	6	8	1	5	4	2	8	3	6	27	41	43	51	44	28	26	8	14	6	8	5	5	5	7	1	-	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	5	7	7	6	16	10	18	14	16	13	14	23	19	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	4	4	3	3	6	6	1	7	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	6	3	6	4	4	7	5	5	6	5	7	6	5	11	7	7	7	7	7	6	7	14	7	9	9	8	7	9	1	10	8	5	5	7	6	7	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	-	-	3	8	7	2	-	6	7	5	9	4	5	8	8	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
9	6	6	6	7	6	8	9	8	9	9	9	9	8	12	14	12	20	17	7	5	6	10	8	5	9	7	9	7	7	9	7	8	9	9	6	8	8
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	9	6	10	9	7	10	5	9	9	11	6	14	17	23	19	22	38	79	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	6	6	5	8	12	8	6	4	-	3	1	3	3	4	7	4	8	8	13	21	37	95	57	53	37	26	22	13	13	12	17	10	11	3	-	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	5	5	9	-	3	-	-	-	45	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	10	8	9	8	5	7	6	3	4	5	3	6	1	2	3	3	9	13	15	38	32	38	38	29	52	32	3	6	9	11	9	12	20	9	8	9	7
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	4	5	6	3	4	1	2	5	2	-	-	2	1	4	7	7	9	5	4	20	36	41	48	45	34	34	24	15	15	17	9	5	9	9	5	3	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	6	4	5	5	11	6	9	7	9	14	11	18	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	10	20	62	82	63	82	40	41	14	18	16	6	17	12	16	10	6	-	12
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

JANUARY 14 – FEBRUARY 10, 1963 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1463



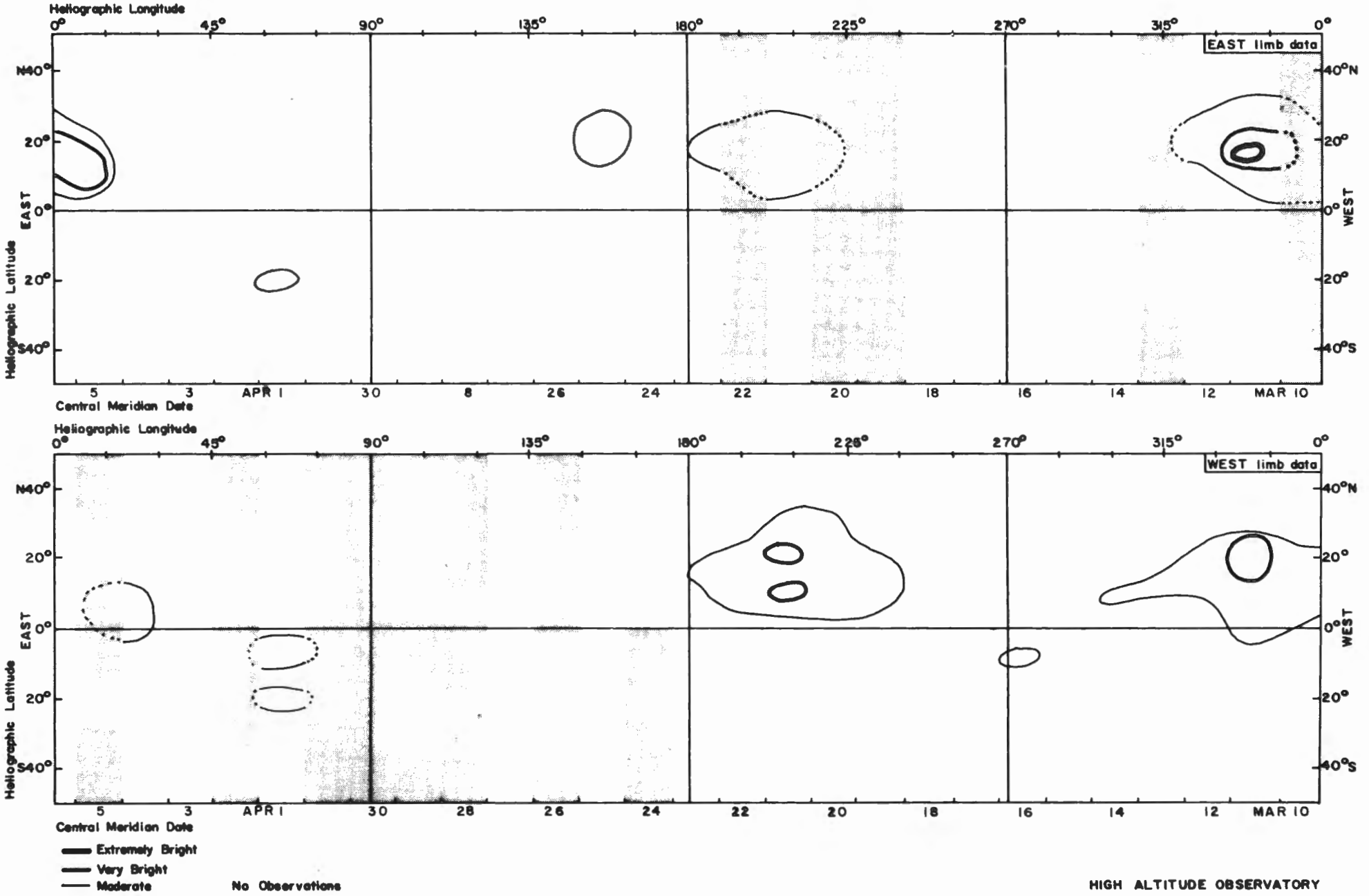
HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

FEBRUARY 10–MARCH 9, 1963 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1464



HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

MARCH 10 – APRIL 6, 1963 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1465



HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

III. INTENSITE DE

en lumière monochromatique, selon

Pour toutes les stations, l'origine des angles

1. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie

Date	Heure d'observation	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
1963	T.U.																																	
avril																																		
3	9^h00	0	0	3	6	12	10	6	4	3	4	8	13	15	8	5	15	14	10	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	8 40	0	0	0	0	1	3	4	9	11	14	17	9	16	15	13	12	4	6	8	14	27	8	15	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	11 00	0	0	0	0	2	7	10	9	8	6	10	13	15	18	27	8	12	5	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
juin																																		
1	10 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	6	9	9	8	9	16	23	20	13	8	3	2	1	0	0	0	0	0	0
2	9 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	10	16	16	11	7	13	19	22	14	8	4	3	2	0	0	0	0	0	0
22	10 10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	4	6	13	20	13	8	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	6 40	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	6	10	19	20	6	2	7	16	17	12	9	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0

2. Observatoire

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois

Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité de la raie 5303 A. et la seconde à celle

Date et heure de l'Observation		0	5	I0	I5	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	I00	I05	II0	II5	I20	I25	I30	I35	I40	I45	I50	I55	I60	I65	I70
I963	T. U.																																			
Avril I	8^h $4I^m$	8	9	I0	I0	3I	26	24	20	I7	I4	20	25	20	44	82	82	58	54	47	32	26	I4	9	8	6	8	I0	I2	II	9	II	8	7	7	9
I3	9 00	I3	9	I0	II	I2	I8	36	39	38	39	40	34	44	47	83	72	60	34	32	I9	I6	28	I4	I8	I4	II	7	8	I0	8	6	7	9	6	3
I5	I0 55	I2	II	I2	I7	28	34	37	35	33	3I	30	53	49	36	28	50	35	32	32	36	3I	32	23	26	28	30	27	24	I9	I6	I3	°I0	°I0	°I0	°I0
I6	I7 I4	II	9	I0	I3	I8	22	2I	I5	I6	I7	I5	I2	II	I2	I4	I6	23	I8	2I	20	22	I7	I4	I6	23	24	2I	24	22	I8	I5	I3	I2	II	I0
2I	7 55	20	22	24	25	27	33	30	4I	32	26	29	23	24	28	20	2I	I9	26	25	24	58	74	48	36	44	35	36	36	32	2I	I4	I6	I3	I2	II
29	8 I7	I6	I4	24	29	38	53	50	35	28	46	48	34	50	84	72	88	I38	54	20	2I	23	29	I8	I5	I3	I6	20	I7	I5	I3	I0	II	I2	I5	I4
--R	8 59	I0	8	6	7	8	I0	I6	22	2I	20	25	2I	34	48	27	56	72	40	I9	24	22	23	25	20	3I	I5	22	I8	I3	I0	8	6	5	4	5
30	9 0I	I0	7	II	I9	26	28	34	3I	I4	I5	22	29	54	53	46	66	55	53	22	I5	I8	I4	I2	I5	I7	2I	I9	I5	I0	8	9	I0	I0	I2	I3
--R	I0 40	8	I0	9	II	I4	I0	I2	9	I0	I4	24	35	32	36	I6	I7	20	I8	28	I9	2I	25	20	24	22	I7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai I	8 I4	II	I2	I4	I5	I6	I3	I7	I6	I5	I7	I2	I4	I9	20	22	I7	24	I4	I3	I5	I6	I4	I5	I3	I4	I3	I2	I4	I2	I0	8	7	8	9	II
-R	7 43	I3	I0	II	I3	I2	I2	II	I0	9	I3	20	29	25	I5	30	I4	2I	I6	I7	I9	23	25	24	I4	I3	I8	26	I7	9	I0	I0	8	6	5	7
3	7 59	I9	I4	I2	I9	I8	I6	I5	I2	I7	2I	27	26	28	22	20	29	28	33	27	36	82	50	48	50	33	I8	I6	I4	I5	II	7	6	5	7	I0
-R	8 32	I2	II	I0	II	I2	I3	I2	I4	8	II	I9	I8	I6	23	25	36	3I	35	37	74	34	27	I8	20	I6	I9	30	I5	27	20	I2	8	4	5	7
4	6 29	I9	I5	I2	I8	24	I8	26	22	2I	30	24	44	27	26	25	29	34	35	50	99	I33	II8	I04	77	46	24	I5	II	I0	9	8	7	5	5	6
-R	7 50	I4	I2	I5	II	9	I3	I6	I2	I4	22	2I	I7	I8	36	32	50	3I	22	40	37	94	I8	I3	I6	I8	27	29	24	28	29	23	I6	I0	6	4
5	6 23	I4	I2	II	I2	I6	I3	I5	2I	I8	29	28	2I	20	I4	26	27	32	24	53	I20	I22	II8	I06	37	24	I5	I2	I0	8	5	3	2	I	I	2
-R	7 42	7	6	8	7	8	9	8	I5	I6	I0	7	8	I2	27	36	24	4I	34	46	69	64	4I	I6	22	27	22	23	22	I4	8	6	5	4	3	4
6	7 40	I6	II	8	5	9	I4	24	2I	20	29	27	30	34	35	36	44	49	45	40	77	98	97	I0I	93	44	I9	I0	I3	I2	II	I0	6	4	4	5
-R	8 I3	I2	6	7	7	5	6	II	I2	I5	I4	I5	I6	29	34	38	30	32	26	50	48	66	63	55	38	30	24	23	2I	30	I5	I2	5	4	3	4
7	7 07	9	II	8	9	8	9	I4	I7	I9	25	22	20	25	36	50	54	77	28	34	52	74	63	54	46	3I	I5	I2	II	I0	II	8	9	8	7	7
-R	8 27	7	8	II	I0	9	7	8	I0	9	7	9	I0	I2	I4	II	I3	I6	I5	I7	2I	30	36	24	I6	I3	II	I6	I9	I3	8	I0	9	6	4	5
8	8 00	9	I0	I2	I3	II	I4	I8	25	27	30	32	36	4I	37	63	68	92	52	72	93	I06	9I	43	27	I4	I6	I3	9	I2	II	°8	°8	°8	I2	I2
-R	I4 20	-	-	-	-	-	-	-	-	°8	-	°8	°8	°8	II	°8	°8	I0	I4	20	32	40	38	26	28	2I	I6	I9	2I	I5	I2	I2	°8	°8	-	°8
I7	7 47	I2	I5	I6	I9	I7	I4	I2	I4	I6	I8	I6	I5	I2	I4	I3	I2	I2	I4	I3	I5	I6	I7	20	27	27	24	22	25	22	2I	I7	I4	I3	I0	II
I8	7 I7	II	I3	I6	I9	I9	2I	22	24	27	29	32	28	34	37	33	27	I9	23	2I	I9	23	26	3I	36	32	29	I9	20	I5	I2	I0	I2	I0	II	I2
20	II I2	I0	9	II	II	I3	26	3I	25	2I	27	3I	26	28	22	25	3I	25	I4	I6	23	54	4I	28	3I	35	30	27	22	I9	I6	I3	I5	I2	I3	II
2I	6 I8	9	I0	II	I3	I5	30	5I	35	30	34	29	27	32	3I	44	59	79	29	25	33	55	49	24	27	23	I6	I6	I9	2I	26	I8	I3	I6	II	I0
24	6 00	9	II	I0	I2	I5	22	27	30	26	29	3I	26	38	50	73	68	87	59	36	29	2I	I8	I9	I8	I9	I3	I0	I2	I5	I3	II	I0	II	I2	I0
29	6 05	II	I0	II	I2	I2	II	I4	I3	I5	I4	I7	I6	20	28	34	48	I37	I30	42	45	42	46	53	37	3I	25	22	I8	I2	I5	I6	I8	I6	I5	I2
30	5 57	I4	I4	I7	I3	I5	I4	I5	I7	2I	24	26	29	32	35	32	42	I67	90	50	63	73	55	57	45	37	28	24	22	I4	I3	I0	II	8	9	9
--R	8 22	4	6	5	6	7	5	6	5	4	7	I3	II	8	5	6	I3	37	22	9	6	II	I6	7	4	I5	I2	I4	I3	I5	II	7	6	6	°5	°5
Juin 6	6 43	II	I0	9	8	I2	32	24	33	26	37	34	55	57	64	66	72	88	56	48	47	36	I6	24	27	II	I0	I0	II	8	7	8	I0	I2	I0	8
-R	7 49	I2	II	9	I0	9	8	6	7	9	I0	I6	I5	I4	I8	I0	I2	28	25	23	34	I3	2I	I7	28	22	27	28	20	I9	I2	I0	6	6	4	3
2I	6 35	I4	I6	2I	I8	20	35	42	4I	40	34	46	54	80	96	83	77	52	4I	34	I6	22	I8	I4	II	I2	II	I0	I2	II	I0	I0	8	6	4	3
--R	5 59	I0	I2	II	I2	8	6	7	8	I0	I4	9	8	II	I2	II	7	8	I3	I2	28	I7	I4	I8	29	I3	I8	I2	I6	I4	I0	7	6	6	4	3
25	8 47	II	II	I2	I6	23	2I	24	23	I9	I6	2I	I4	27	38	44	96	I06	37	27	29	34	38	35	33	26	I9	23	I8	I5	I4	I3	II	I0	9	8
--R	9 24	9	II	I0	8	5	5	6	7	I0	I3	I2	I6	9	I7	25	34	62	I9	I2	I4	I0	I3	I0	20	I2	33	I9	20	23	24	I6	I4	6	4	3
26	6 I7	I4	I2	I0	I2	I5	2I	I4	I9	I5	I7	22	34	42	54	86	III	88	26	28	39	46	53	32	30	29	22	I6	I2	8	I0	I0	9	II	8	9
--R	5 44	I0	I3	8	7	4	5	6	9	8	I0	I2	I4	8	II	I5	2I	5I	24	I2	I6	22	II	I0	II	I2	I3	I5	I4	9	I8	9	6	4	3	4
28	5 44	I0	9	II	I3	I4	I7	2I	22	I8	30	26	24	20	25	23	22	23	26	3I	58	93	76	32	24	I8	I7	I3	I7	I4	I6	I2	I0	9	8	7
--R	6 22	I2	II	8	I4	I0	9	7	8	6	I2	I6	34	I7	26	I9	32	22	I7	2I	I4	I2	39	28	I5	I6	5	9	I4	I9	I4	II	8	6	6	7

LA COURONNE SOLAIRE

des angles de position variant de 5° en 5°

de position est désormais le pôle nord du soleil

d'Arosa

5303 A., dans une échelle de 0 à 50

165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	6	4	5	7	6	4	2	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	3	3	4	7	18	17	17	24	14	2	2	3	4	4	4	2	3	5	6	4	3	2	4	4	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	22	26	24	35	36	13	14	9	7	4	4	6	7	10	7	5	2	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	3	2	5	3	4	5	4	2	2	0	0	0	0	0	2	3	6	4	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	5	2	2	4	8	12	9	6	4	2	1	0	0	0	2	6	6	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	3	4	7	15	25	14	18	11	5	3	2	2	1	1	4	7	4	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	6	5	1	0	0	0	0	0	0

du Pic du Midi

l'intensité, dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère.
de la raie 6374 A., dans les cas où elle à été mesurée. Le signe o placé devant une intensité, veut dire <

I75	I80	I85	I90	I95	200	205	2I0	2I5	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	3I0	3I5	320	325	330	335	340	345	350	355	
7	8	7	6	7	8	9	II	I0	I2	I0	II	I3	II	I0	I0	II	I3	I2	I3	II	I6	25	29	26	24	I7	20	24	I8	I4	I6	2I	I3	I0	8	9	Avril I
5	6	5	7	8	9	I0	II	I2	I3	II	I2	9	7	8	I3	I9	29	64	I08	73	93	I05	54	77	42	29	26	28	35	32	3I	22	30	2I	I6	I4	I3
°I0	°I0	I2	II	I4	I6	I9	24	26	I8	I6	I7	I8	I7	I8	I9	38	6I	46	52	58	74	95	45	29	44	35	I9	I6	20	23	I8	26	27	I3	II	I0	I5
II	I2	I4	I6	I8	2I	I6	I8	20	23	22	2I	I9	20	24	32	3I	29	25	30	29	27	26	28	23	27	I7	I4	I3	I6	I8	2I	26	I9	I6	I5	I2	I6
9	I0	9	8	I2	I7	I9	I7	I6	I6	I8	20	I9	27	45	83	77	80	92	40	46	24	26	30	3I	27	26	34	23	25	32	I9	22	I8	I6	I4	22	2I
I3	I3	I2	I2	II	I0	II	I2	I0	II	I3	I5	I8	I5	I7	I6	I6	I7	I5	I4	I2	I6	2I	22	I9	26	I8	I9	I8	23	28	24	29	25	I9	I4	I3	29
7	9	I0	II	I3	I5	I4	I6	I5	I8	29	28	23	35	33	36	4I	37	I8	50	32	35	28	33	22	20	26	I4	II	I3	I0	6	8	I2	9	8	9	--R
II	I4	I3	I4	I5	I6	I7	I9	20	I8	22	23	I7	I4	I5	I2	I4	I6	I0	I2	II	7	I0	I2	I4	I4	I3	20	I6	2I	I8	I2	II	I0	9	I2	II	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I9	25	36	38	32	26	20	I8	I6	I4	I2	8	7	5	6	8	7	8	9	--R
I0	I2	I3	I0	I2	I8	I6	20	23	I9	22	23	2I	I8	25	28	I9	I4	I7	20	I6	I5	I3	I2	I6	I4	I7	I9	I5	23	I8	I4	II	8	9	I0	9	Mai I
9	8	6	4	5	6	I0	9	I3	I4	I5	I4	I9	25	23	20	22	24	25	28	29	28	26	27	26	I5	I8	I0	I2	9	8	II	9	I0	II	I2	II	-R
I2	I0	7	6	8	II	I2	I4	I5	I9	I6	I5	I3	I0	II	I4	I3	II	I0	II	I2	9	II	I2	I3	I0	I3	I4	I8	2I	34	22	I9	I8	I6	23	I5	3
6	6	5	5	4	5	6	9	I5	I8	II	I4	I5	I7	20	22	24	26	29	34	3I	24	24	25	23	25	24	I8	I0	I2	9	6	7	I2	9	8	I0	-R
5	5	7	8	I0	I2	II	I4	I3	I6	22	27	28	25	27	24	23	25	26	23	22	2I	20	I6	I3	I7	I9	I6	23	30	27	I9	I8	26	25	20	I7	4
4	8	7	6	5	4	6	I0	I2	I7	I2	I5	I4	20	22	22	2I	I6	24	25	38	28	36	25	24	26	25	I8	I6	I4	I3	I4	I5	I2	I4	I9	I6	-R
2	3	2	3	4	5	6	I0	I2	II	I7	I8	I3	II	20	I9	20	2I	I0	I4	I0	9	8	I0	I4	I2	20	2I	20	28	I9	20	I8	I4	I2	I5	I3	5
4	5	7	6	4	6	I0	II	I2	8	6	I7	I8	II	I8	II	I0	II	I3	I6	I5	22	I4	I5	I8	I5	I4	I2	I6	I3	8	8	7	I2	9	8	I0	-R
9	7	4	3	4	5	6	8	I2	I9	25	27	28	25	24	29	24	I8	I7	I5	I6	I6	24	23	22	I8	I9	20	I7	I9	24	28	23	I7	I4	I4	I5	6
5	6	9	8	7	6	7	I2	I9	II	I0	I2	I0	I2	I3	I8	I9	20	I2	I6	22	29	23	26	2I	I8	I6	I5	I6	I5	9	I0	8	I0	9	I8	I0	-R
6	8	8	9	7	6	8	I0	I2	I3	I3	II	I2	I4	I9	I6	I2	I0	I3	I6	I8	3I	28	34	38	29	32	32	27	22	20	22	I6	I3	I2	I0	8	7
6	6	4	6	5	5	6	9	II	9	8	II	8	6	9	8	8	7	9	8	8	I0	I2	II	I0	8	9	I0	8	I0	I0	8	8	7	7	II	7	-R
9	I0	II	I2	I0	I2	9	9	I0	9	9	II	I2	I3	I4	I2	I2	I4	I7	35	43	45	62	57	49	39	5I	38	35	26	23	22	I8	I2	I0	8	9	8
-	°8	-	°8	-	°8	I0	I2	I0	II	II	I5	II	I2	I5	°8	I2	I0	9	I0	I2	9	I4	I3	II	I0	°8	9	°8	-	-	-	-	-	-	-	-	-R
I2	9	8	9	II	I3	I2	II	9	I0	9	I2	I8	26	37	52	50	55	78	5I	39	47	54	4I	37	25	I9	2I	I6	I8	I4	I7	II	I2	I4	I5	I2	I7
I0	I0	II	9	9	I0	I0	II	II	9	I2	I3	I6	25	38	53	76	97	74	54	4I	33	30	34	27	3I	25	29	I8	I7	20	22	24	I7	I2	I3	I2	I8
9	I0	II	I2	I2	I3	I2	I0	I5	I7	I5	I6	I7	I9	25	37	56	65	57	43	59	73	77	60	47	36	27	2I	25	I9	20	I8	I7	I6	I4	I2	I3	20
8	I0	I2	I2	I4	I2	II	I0	II	I2	8	II	I3	I5	3I	40	82	62	49	36	8I	I48	I09	9I	59	37	28	22	24	I6	20	2I	I4	I2	I2	9	7	2I
8	9	8	II	I0	I0	I2	I5	II	I0	I2	I2	I4	I2	I6	I7	20	25	3I	42	72	65	6I	76	6I	46	35	27	24	20	23	25	I8	I2	I0	9	7	24
I0	9	II	9	I0	II	I0	I3	I5	I4	I3	I4	I6	I8	2I	I8	20	I6	I3	I6	I8	22	20	25	2I	27	30	26	29	23	I7	I3	I5	I2	I3	I2	I0	29
9	I0	I0	I2	I2	I3	I5	I8	20	I9	22	I8	2I	I8	20	23	I8	I6	I8	20	23	20	22	25	27	25	27	25	22	25	28	30	20	I0	II	I2	I2	30
°5	°5	°5	7	9	I0	I2	I6	I6	I9	I8	I9	23	I9	20	24	2I	23	25	27	23	26	2I	24	I8	I4	II	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	--R
9	II	9	6	7	9	I0	I2	I4	I6	I3	I2	I3	I4	I5	20	I9	I8	24	23	22	58	60	74	47	52	44	I9	26	34	49	54	38	I2	II	I0	8	Juin 6
5	7	6	5	6	9	8	II	I3	I2	I2	I6	I7	I8	I6	I3	II	I2	I3	9	II	I3	3I	I4	I0	II	8	6	5	5	6	8	7	8	9	I0	I0	-R
3	4	3	2	2	3	4	5	6	8	I0	I3	I2	9	I0	I0	II	I3	22	58	II2	8I	79	74	52	5I	43	26	24	I5	2I	30	2I	7	8	I3	I2	2I
3	4	5	4	3	2	3	3	4	I0	I4	I5	II	I8	24	28	27	I9	I7	I5	26	3I	I6	I5	I4	I0	I3	I2	9	II	8	7	8	9	I2	I2	I3	--R
9	8	7	6	8	I0	I3	I5	I9	20	20	I9	I8	I7	I6	I7	I8	I6	I2	I7	I5	I6	II	I2	I3	I9	23	I9	20	22	I6	II	I2	I2	I4	I3	I2	25
2	3	3	4	6	8	9	I0	I2	I4	I9	I2	20	I8	I3	27	26	3I	22	33	25	32	33	35	29	3I	26	20	22	9	II	I0	6	7	8	II	I0	--R
I0	II	I0	9	I0	I0	I3	II	I6	I2	II	I5	23	24	26	22	2I	I9	I8	I5	I4	I6	I7	I6	I5	I6	2I	I8	I6	I3	I6	I5	I4	I4	I5	I5	I4	26
5	6	7	8	7	6	9	I3	I4	I5	I6	I4	I7	24	25	28	27	I9	23	24	3I	20	32	I7	I9	I8	I2	I3	I2	I2	9	I0	6	4	6	8	9	--R
7	6	5	6	7	9	8	I0	I2	I4	20	I9	I7	I6	27	24	I8	I7	I2	I5	25	32	28	22	23	22	20	24	I8	I6	I9	24	I2	9	I0	I0	II	28
5	4	6	9	8	5	5	6	7	I4	I5	I6	I3	I4	I9	I7	I6	I5	22	I4	2I	34	I9	20	I9	I8	I3	I0	I5	I0	7	I3	I2	II	I4	I0	8	--R

3. Observatoires de Climax

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois l'intensité,
Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité de la raie 5303 A.,
Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée, le signe — que la

Date 1963	Heures d'observation U.T.	Station	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
Apr.																																				
3	21h 51m	CX	-	1	-	-	3	6	3	11	3	8	8	11	8	3	3	6	3	3	1	3	1	-	3	1	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-
	22h 59m	CX	-	11	8	-	-	-	10	10	16	-	14	18	12	12	9	3	8	8	8	9	20	12	9	10	10	10	18	15	16	23	11	-	-	-
4		CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	23h 16ma	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	16	8	6	10	20	8	16	12	12	16	12	12	16	12	16	28	x	x	x	x	x	x
5		CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	22h 04m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	3	8	9	9	10	15	14	10	9	9	10	12	18	22	24	32	29	26	x	x	x	x	x	x
11	20h 18m	CX	-	-	-	-	3	8	3	8	6	11	14	14	17	45	101	50	22	8	3	3	3	-	-	-	-	-	-	3	6	3	-	-	-	2
13		CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	22h 57m	CX	12	-	-	-	-	12	12	-	-	12	20	8	6	16	25	23	12	12	-	14	16	16	16	18	14	20	18	20	15	10	-	-	10	-
16	16h 43m	CX	6	-	-	3	6	8	6	3	6	6	6	6	-	2	8	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-
23	16h 08m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	6	11	8	8	6	11	14	13	-	-	-	-	-	6	8	8	3	3	3	3	11	x	x	x	x	x
	15h 25m	CX	-	-	12	-	-	-	-	-	-	10	8	12	9	7	20	10	11	4	7	11	12	10	11	7	8	1	6	6	18	18	-	12	12	-
25	17h 29ma	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	11	11	17	20	28	39	45	50	50	73	34	14	3	-	3	-	6	6	6	3	3	x	x	x	x	x
26	17h 38m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	3	14	20	22	31	50	62	64	45	48	22	8	6	3	3	6	3	3	6	3	6	x	x	x	x	x
27		CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	14h 37ma	CX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	28	28	24	18	20	20	32	28	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x
28	19h 43m	SP	6	6	-	9	9	12	14	9	8	9	11	15	12	36	30	60	66	24	7	9	-	9	-	-	-	-	-	6	-	-	5	3	5	-
	17h 12m	SP	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	20	58	12	11	16	14	11	17	12	16	12	8	8	15	-	-	-	8	-
29	15h 06m	SP	3	3	7	6	9	9	7	3	2	10	9	10	21	12	12	24	12	6	3	7	6	5	-	3	5	3	-	-	3	3	-	4	4	3
	15h 19m	SP	-	-	-	8	-	8	-	-	14	16	14	8	6	28	14	20	28	20	16	8	12	16	9	14	15	15	12	12	13	-	-	-	-	-
Mai																																				
2	16h 50m	SP	4	-	-	3	2	3	4	2	7	6	-	4	4	6	6	6	6	8	6	10	12	14	10	6	9	2	3	-	3	3	-	3	-	-
	17h 01m	SP	6	8	-	7	7	-	-	-	10	24	20	9	8	16	20	15	14	26	40	36	39	24	26	22	22	24	16	24	15	10	8	4	-	-
3	14h 38m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	8	8	-	-	-	-	-	5	6	14	34	28	42	25	8	-	8	8	8	x	x	x	x	x
	15h 38m	SP	-	-	24	-	-	-	12	32	8	16	16	9	16	26	32	34	23	32	26	68	56	36	16	13	10	28	22	28	28	18	9	-	-	-
4	14h 01m	CX	-	-	-	-	-	-	6	3	3	8	8	11	8	8	11	14	11	14	11	45	123	92	98	48	20	-	-	-	3	6	-	-	-	-
	14h 35m	CX	10	7	-	-	6	-	18	20	-	16	-	-	17	19	21	26	24	8	10	47	68	26	13	16	11	20	18	20	28	26	22	-	18	20
5	14h 36m	CX	3	-	3	-	3	6	3	1	8	22	20	17	8	8	8	8	-	8	36	67	73	25	62	22	11	8	8	3	-	-	3	-	-	-
	17h 54m	CX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	14	22	20	16	20	28	60	24	38	14	12	16	14	14	22	28	-	16	-	-	-
6	14h 40m	CX	-	-	-	-	-	6	-	6	6	25	17	20	11	20	14	28	17	17	39	56	48	22	25	3	-	-	6	-	3	1	-	1	-	-
	15h 41m	CX	-	-	-	-	-	-	-	10	-	9	18	20	16	28	28	20	20	30	28	52	44	32	-	14	16	32	20	24	16	14	12	6	10	-
9	18h 07m	CX	-	-	-	-	-	8	11	8	11	6	6	7	17	34	39	31	14	17	11	14	17	3	-	3	-	-	1	3	x	x	x	x	x	x
10	15h 19m	CX	-	-	-	-	-	1	6	11	6	3	14	11	31	36	17	8	1	20	9	11	1	-	-	1	1	-	-	1	2	3	2	-	-	-
	16h 30m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8	11	9	11	10	13	12	12	8	9	8	12	11	24	18	13	15	14	x	x	x	x	x	x
11	15h 46m	CX	-	-	-	-	8	6	8	6	6	11	11	11	11	17	20	17	14	22	8	3	3	6	3	6	6	-	1	2	-	-	-	-	-	-
	13h 55m	CX	16	-	-	16	16	20	19	12	16	-	20	20	22	19	20	16	30	31	16	16	20	18	24	16	12	20	-	-	24	28	18	-	-	-
12	19h 19m	CX	-	1	1	-	6	-	-	3	8	-	6	6	6	8	22	89	46	2	1	-	1	-	-	-	2	1	1	2	x	1	3	6	-	-
	17h 54m	CX	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	24	20	-	24	24	44	44	44	12	11	11	21	11	-	-	-	-	16	22	-	16	-	12	-
13	16h 57m	SP[1]	9	5	6	6	7	4	7	7	4	4	11	3	6	8	14	36	48	50	11	1	3	-	-	-	-	-	x	3	-	4	4	5	-	4
	17h 10m	SP	-	7	8	8	8	5	5	3	3	10	6	7	6	7	11	17	17	12	7	10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
15	16h 16m	CX	-	1	6	-	6	6	-	3	6	3	11	-	11	8	2	-	6	2	2	2	-	-	-	-	-	6	8	3	-	-	-	-	-	-
	16h 01m	CX	10	11	11	-	-	-	20	16	16	-	-	35	35	42	30	52	26	48	20	28	12	26	16	24	12	16	4	20	20	19	16	11	8	-
16	14h 47m	SP	-	-	3	3	4	4	5	7	4	7	4	4	3	7	2	4	-	4	-	6	3	2	3	5	4	4	-	6	-	4	-	-	2	-
	15h 02m	SP	-	-	8	11	10	-	-	7	8	6	7	12	17	20	21	14	24	28	16	17	11	15	12	4	-	24	8	12	8	10	8	-	-	-
17	14h 37m	CX	3	3	-	2	3	1	-	3	11	11	-	1	6	3	3	-	2	2	-	3	-	-	6	6	6	-	4	4	-	-	-	-	2	-
	15h 34m	CX	20	20	20	-	-	24	20	-	-	16	20	20	32	38	32	28	28	24	32	28	32	16	36	16	20	-	-	-	-	16	-	-	-	-
18		CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
19	14h 35m	CX	-	3	-	-	8	6	17	11	3	8	6	14	8	8	11	6	-	6	-	11	6	6	3	-	-	-	3	14	8	6	-	-	-	-
		SP[2]	-	5	7	-	5	5	-	-	-	-	-	-	12	16	20	16	16	12	20	12	36	12	-	16	18	-	6	14	10	8	7	4	-	-
20	17h 16m	CX	-	-	-	-	6	15	11	14	14	17	9	17	17	8	20	22	4	1	11	14	31	11	11	8	11	3	7	4	6	1	1	3	-	1
	16h 52m	CX	6	8	8	6	8	6	5	3	6	12	16	18	17	10	10	16	44	14	16	10	64	28	8	12	18	12	14	24	18	22	8	6	12	9
26	18h 44m	SP	3	8	8	4	8	12	9	6	6	7	10	15	13	19	18	25	6	9	8	9	9	14	15	15	6	9	-	-	-	-	8	-	13	6
	18h 15m	SP	-	4	-	-	6	3	-	-	6	-	7	4	-	8	8	4	4	10	10	6	14	6	8	7	6	9	6	9	10	-	-	-	-	-
27	15h 31m	CX	3	3	3	6	6	6	8	8	6	8	8	6	11	17	22	28	56	11	8	11	36	50	31	14	6	3	6	8	3	3	2	-	-	3
	16h 30m	CX	-	28	-	-	40	28	-	-	-	-	24	26	-	-	-	24	12	-	40	24	24	28	32	-	-	28	26	20	-	12	-	28	24	-
28	14h 39m	SP[3]	-	-	5	3	3	5	4	4	10	9	-	12	-	12	8	15	33	46	8	-	14	22	20	11	-	6	-	-	-	-	-	-	-	12
	14h 53m	SP[3]	-	12	6	-	-	-	7	-	6	14	30	28	-	12	-	-	56	32	16	24	16	40	28	20	20	24	9	12	8	10	-	-	-	-
30	15h 42m	CX	8	3	3	7	3	-	-	-	-	8	6	11	8	6	17	67	45	11	28	48	36	22	8	14	6	3	6	-	11	11	8	6	14	1

et du Sacramento Peak

dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère au centre du disque solaire.
la deuxième à celle de la raie 6374 A. et la troisième à celle de la raie 6702 A.
raie de la couronne n'était pas visible à l'angle de position considéré.

170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
-	-	-	-	3	6	8	3	8	8	x	3	1	-	-	-	1	6	1	1	1	-	-	-	1	1	1	6	3	3	1	1	-	3	-	-	-	-
4	7	-	2	-	6	11	8	12	15	12	10	8	4	12	12	16	15	16	12	16	20	20	28	20	14	16	14	16	10	7	8	-	-	-	-	2	4
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	1	-	-	-	-	2	3	3	6	3	6	11	11	3	3	6	6	8	28	92	62	56	25	31	20	20	17	8	6	3	8	6	3	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	8	8	8	8	6	8	8	8	20	18	20	20	26	18	14	9	20	12	20	-	-	22	40	40	8	9	9	12	9	28	14	-	-	11	10	8	11
-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	3	11	3	-	3	-	-	-	1	3	-	-	6	8	-	1	3	3	3	6	3	-	8	6	3	-	1	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	3	6	17	25	14	20	8	3	2	3	22	53	42	48	31	17	8	6	6	14	x	x	x	x	x	x	x
-	14	14	14	8	10	6	-	12	32	30	34	32	31	32	30	40	40	40	36	24	32	24	40	32	-	-	16	12	16	8	-	-	9	12	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	10	20	16	32	-	44	-	-	20	-	-	24	24	8	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	3	6	3	6	-	-	3	-	8	-	-	-	-	-	8	-	6	-	3	7	-	-	7	5	11	8	6	9	10	9	9	9	9	-	3	9	3
-	-	12	12	-	-	8	-	-	7	7	12	7	13	11	8	12	18	16	16	14	9	8	23	10	-	10	7	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-
-	4	3	3	-	-	-	3	4	-	-	3	5	2	3	4	2	4	3	3	5	4	-	3	5	4	4	4	-	3	2	7	5	3	1	3	-	-
-	-	13	7	-	-	7	-	8	9	12	15	14	20	23	21	21	12	13	16	18	27	9	16	17	8	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2	3	-	3	-	-	-	2	6	4	4	2	4	3	3	4	3	5	2	4	5	3	-	3	3	3	6	7	5	3	3	3	3	3	-	3
-	-	6	-	8	8	4	6	6	4	9	9	7	8	12	15	20	18	19	22	20	30	17	20	24	10	16	19	12	3	8	8	7	-	-	5	8	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	14	8	6	3	8	3	3	8	-	1	-	-	1	1	1	1	1	11	8	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	21	-	26	18	-	9	-	20	20	8	12	8	9	8	15	17	13	18	14	24	10	20	14	15	10	28	18	12	6	-	11	-	-	-	-	16
-	-	3	3	-	-	-	3	-	6	-	-	14	8	11	6	3	11	8	3	3	-	6	8	3	-	-	6	8	11	11	8	3	6	11	-	-	3
12	14	-	-	20	-	16	-	-	22	11	18	-	20	18	-	16	12	20	-	12	22	16	24	16	22	20	20	20	11	5	18	9	14	10	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	14	6	8	6	3	14	11	6	3	-	-	-	6	3	6	-	11	20	11	11	11	8	7	8	6	6	-	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	19	-	-	-	-	16	12	18	-	-	24	20	11	16	12	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	13	17	2	14	8	11	6	6	3	6	3	6	6	-	-	-	2	8	2	8	6	8	8	11	-	-	-
-	8	-	-	-	-	-	-	18	24	10	-	12	-	20	36	-	-	-	-	16	-	16	24	12	16	16	16	12	10	-	9	-	8	8	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	6	8	3	3	3	3	14	8	18	20	20	98	95	56	45	22	20	6	11	11	-	14	-	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-	6	6	6	11	11	25	56	106	78	36	28	17	11	6	6	17	14	6	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	28	30	16	18	34	26	10	26	24	20	20	11	72	28	16	16	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	8	3	-	-	6	8	20	25	39	126	64	53	25	25	17	20	3	8	3	11	11	-	6	-	-
16	-	12	-	-	22	-	14	24	26	32	32	22	20	28	18	26	14	14	24	-	-	28	-	12	22	12	-	16	-	16	18	-	-	8	-	-	24
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	-	8	-	8	11	6	6	1	35	32	35	38	38	11	14	11	8	8	8	6	8	6	6	-	-	-
-	12	11	-	-	-	-	8	-	-	-	-	24	48	18	26	24	27	16	32	20	20	15	-	26	14	11	12	12	12	18	-	8	-	12	-	16	-
-	4	3	4	-	2	3	-	7	6	6	4	1	6	-	8	48	36	25	3	6	14	17	17	11	14	6	6	6	8	4	6	6	2	2	3	3	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	6	8	-	8	8	25	31	22	17	8	11	25	34	11	6	6	-	-	1	2	3	8	6	6	1	-	-	3
-	-	12	6	-	-	-	7	12	20	20	20	40	40	32	20	26	33	29	26	20	44	32	22	16	16	24	22	19	-	-	-	-	-	-	8	-	12
-	2	6	5	4	-	5	5	-	-	-	5	6	4	9	10	12	9	19	11	15	19	11	6	3	7	6	6	6	3	3	3	5	-	-	5	2	4
9	9	7	-	8	-	-	5	8	14	16	28	16	9	7	16	19	16	24	40	30	22	11	8	10	-	-	14	8	-	-	11	11	-	-	-	-	14
-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	3	3	11	6	11	48	31	36	48	50	25	11	36	14	11	6	6	6	6	3	3	6	6	3	3	3	-	3
12	8	-	-	-	-	16	20	-	-	24	28	-	-	20	-	20	24	68	56	24	-	-	-	-	-	-	-	-	26	-	-	-	-	-	20	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8	14	20	12	18	16	-	-	-	-	-	-	8	4	8	10	-	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	8	8	8	3	17	25	42	56	59	31	20	17	59	50	20	20	-	14	-	3	11	8	14	6	-	-	3	1
8	-	-	7	-	4	6	6	10	-	15	12	28	16	16	12	16	15	31	46	19	18	34	16	14	12	12	14	8	6	8	8	8	4	5	9	-	9
1	-	1	-	-	-	1	1	-	6	6	6	6	8	11	14	31	67	34	31	22	50	90	62	36	22	14	11	11	11	11	11	7	3	1	3	1	1
7	-	8	12	-	10	8	7	20	14	22	22	25	28	26	18	14	28	34	28	24	44	71	36	13	25	19	12	12	14	14	16	14	12	8	8	4	4
10	-	-	-	3	-	-	-	-	5	4	-	6	7	5	5	6	-	17	37	29	51	65	50	25	15	-	10	8	7	12	10	15	-	6	7	6	-
-	-	-	-	-	-	8	-	-	8	10	10	8	10	12	7	8	5	10	-	19	19	28	10	7	10	13	10	8	-	-	4	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	3	3	6	3	1	-	6	3	5	6	4	6	8	17	22	53	42	25	8	3	6	6	6	3	6	6	14	3	6	-	6
-	-	-	40	-	-	-	-	12	-	-	28	24	24	28	30	32	36	-	-	16	28	72	56	32	8	-	28	20	24	-	-	16	20	22	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	4	4	3	2	-	7	6	8	11	9	6	-	7	3	6	8	6	7	6	8	-	11	6
-	-	7	-	7	-	-	-	6	-	12	20	20	20	28	24	16	24	28	36	40	36	36	24	44	28	24	28	13	12	-	-	-	-	-	-	-	-
6	8	6	-	3	6	1	1	-	-	6	11	8	6	8	-	3	6	-	-	-	6	8	-	-	-	8	1	3	11	20	14	6	8	11	4	1	-

31	15h 13m	SP	-	-	3	-	-	3	3	6	4	3	-	-	-	5	5	3	3	4	7	20	18	15	10	5	4	4	2	-	-	-	-	-	-	3
	15h 25m	SP	-	-	-	-	-	-	-	5	-	9	-	5	-	-	4	10	10	-	8	8	12	-	-	2	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
Jun																																			
1	20h 51m	SP	3	3	2	3	1	2	3	3	2	3	4	4	4	2	-	1	-	-	3	5	-	-	-	3	-	-	-	3	2	2	3	2	3	2
2	17h 36m	SP	-	3	-	6	5	-	6	6	-	9	9	6	-	9	9	26	24	11	12	11	4	12	15	8	-	12	-	6	9	-	7	-	6	4
	17h 10m	SP	3	-	3	4	-	-	2	4	-	-	-	4	5	5	6	5	6	-	1	6	5	-	4	-	3	8	6	4	8	4	-	7	-	-
3	15h 25m	SP[4]	-	-	-	-	-	2	1	5	-	5	-	9	8	13	16	35	28	15	13	19	18	15	8	7	4	8	-	7	-	-	5	-	-	-
	15h 51m	SP	-	-	-	14	8	-	-	-	-	16	16	-	28	16	12	-	12	-	-	24	36	16	30	32	28	14	8	8	15	7	16	-	-	-
4	13h 56m	CX	3	6	3	-	3	3	3	3	8	14	6	20	17	22	78	98	67	34	20	28	25	28	17	6	6	-	-	-	6	-	3	3	-	-
	15h 41m	CX	12	20	12	-	-	-	-	-	40	-	-	-	28	32	16	70	24	16	20	40	20	20	16	24	24	29	32	34	-	-	-	-	-	-
5	14h 45m	SP	-	2	2	-	-	-	6	4	3	6	4	6	9	10	16	12	18	13	10	9	9	6	7	4	4	-	-	-	-	-	-	-	3	2
	15h 06m	SP	-	4	-	-	-	-	6	-	6	-	10	-	-	-	-	-	10	8	11	16	-	7	12	10	9	10	14	5	6	-	5	-	-	4
6	16h 25m	SP	-	-	-	-	-	-	3	3	-	14	14	48	17	36	39	45	50	67	31	8	3	8	3	-	3	-	-	6	6	-	-	-	-	-
	15h 58m	CX	9	12	-	12	-	-	24	-	16	-	-	28	-	28	20	20	-	24	44	-	32	32	20	20	28	24	32	16	16	-	-	-	-	-
7	15h 18m	CX	-	-	-	-	3	14	11	8	8	11	14	11	8	17	36	53	90	112	62	8	1	1	-	3	-	3	11	6	6	-	-	3	2	-
	15h 40m	CX	-	-	4	-	4	-	-	8	-	4	-	-	4	-	-	-	8	16	16	-	8	-	8	-	8	-	-	20	-	-	-	-	-	-
8	15h 08m	CX	-	-	-	-	-	11	17	3	13	8	11	14	13	11	31	52	87	116	120	11	10	-	3	8	-	8	3	14	4	-	-	-	-	3
	15h 40ma	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	20	20	-	-	18	36	52	36	20	40	30	-	26	-	24	-	-	x	x	x	x	x	x	x
9	16h 06m	SP	-	6	6	7	9	4	6	10	1	5	6	7	7	12	12	21	35	33	-	-	2	3	-	6	-	12	-	8	-	-	-	-	-	6
	15h 29m	SP	-	-	-	10	4	4	6	6	12	-	-	9	6	-	20	12	18	28	30	18	14	12	16	20	12	16	-	12	-	-	10	8	-	-
10	16h 06m	SP	12	15	-	-	-	-	-	-	-	6	18	2	4	-	24	18	21	19	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	8	9	8	6	3
	16h 04m	SP	-	-	-	4	-	-	11	-	-	16	1	16	-	-	-	28	34	20	28	20	26	12	12	8	16	-	-	6	11	12	-	12	12	-
11	15h 21m	CX	-	-	3	3	-	-	-	-	6	3	3	6	8	8	8	17	20	3	-	-	3	11	3	-	-	-	-	11	3	1	6	3	-	3
		SP	-	-	-	20	-	-	-	8	24	-	20	-	-	27	16	20	24	27	24	11	16	12	12	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	14h 43m	CX	-	-	6	3	-	-	-	1	1	11	6	6	-	3	2	8	6	2	3	2	3	6	8	2	2	6	-	1	3	6	-	-	-	-
	15h 38m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	-	-	16	19	20	16	12	24	16	12	16	-	12	6	16	-	-	-	-	16	-	-	-	12
13	15h 34m	CX	-	-	3	-	-	3	-	-	-	3	11	6	11	-	3	-	-	3	-	3	-	6	8	3	3	3	6	11	14	x	x	x	x	x
	16h 16m	CX	8	-	12	8	8	-	14	-	20	-	16	16	20	16	-	20	28	28	12	20	24	20	16	20	16	14	21	12	8	20	8	10	-	-
15	15h 12ma	CX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	6	14	11	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-
	16h 40m	SP	-	-	8	8	-	25	8	8	8	7	9	8	15	-	-	10	13	4	8	12	-	-	-	-	-	-	-	4	2	4	-	-	-	4
16	16h 15m	SP	-	-	5	4	3	8	3	3	6	2	3	3	3	4	6	21	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	-	3	2	2	-	-	-	-
	15h 44m	SP	-	-	7	6	-	4	11	5	8	-	4	7	4	-	-	30	12	-	8	4	-	8	8	-	8	-	8	6	12	8	-	6	-	4
17	15h 01m	CX	-	-	3	6	11	11	11	8	11	11	14	14	14	17	8	31	59	14	14	8	6	8	6	3	3	3	6	6	6	3	6	3	1	3
	18h 06m	CX	x	x	x	x	-	48	-	-	-	-	-	12	8	-	-	-	12	-	-	-	16	-	-	-	28	20	-	-	x	x	x	x	x	x
19	14h 18m	CX	-	-	-	-	3	11	6	6	11	11	13	25	31	34	49	28	14	14	20	11	6	6	4	3	3	6	6	17	11	3	3	-	-	-
	15h 28m	CX	-	12	-	12	12	10	4	-	-	8	-	16	12	16	9	-	10	8	12	-	-	-	13	13	-	12	8	-	-	-	4	-	-	6
20	15h 38m	CX	-	-	-	-	-	3	11	3	14	8	14	25	39	42	36	50	17	14	6	3	3	3	3	6	-	3	3	-	6	6	3	3	-	3
	17h 29m	SP	8	11	4	10	-	-	-	4	-	8	8	4	-	-	-	-	-	-	12	7	24	14	12	28	20	20	16	15	16	12	-	-	-	4
21	15h 30m	CX	-	-	-	-	-	8	20	17	17	28	8	50	17	28	31	22	22	11	6	-	-	8	-	-	6	6	11	6	3	-	3	3	-	-
	15h 07m	SP	-	-	-	-	-	-	-	-	8	15	-	-	12	16	-	12	-	13	-	15	15	12	20	10	20	8	14	20	16	12	-	-	-	-
22	15h 30ma	CX[5]	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	14	28	36	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	16h 00ma	SP	-	-	5	-	-	11	6	3	7	7	28	-	28	16	24	9	9	12	8	16	20	12	-	24	16	16	18	12	5	-	-	2	-	-
23	15h 12m	CX	-	-	3	-	6	3	3	6	6	14	6	22	22	28	25	20	11	3	6	-	-	6	8	6	3	8	-	8	3	-	-	-	-	-
	15h 41m	SP	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	8	12	-	16	8	-	16	16	-	12	12	-	-	-	16	-	40	24	-	-	-	-	-	16
24	15h 44m	SP	-	-	-	-	-	5	4	-	4	-	4	4	8	8	14	15	10	7	4	3	6	-	6	6	5	6	4	6	1	6	-	-	-	-
	15h 32m	CX	-	-	16	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-	-	24	12	-	50	-	-	-	12	-
25	16h 29m	CX	-	-	-	-	3	-	3	3	8	28	8	-	-	17	14	146	146	22	14	-	14	3	11	3	-	8	11	11	14	11	8	6	8	8
	17h 02ma	CX	-	-	-	-	-	-	18	-	-	16	16	16	12	-	12	21	24	-	-	12	12	12	4	20	-	24	12	25	20	-	-	-	16	-
26	16h 40m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	14	-	25	3	-	-	25	22	28	-	-	22	25	28	11	-	-	14	-	6	-	x	x	x	x	x
	15h 59m	SP	-	4	-	-	5	-	-	2	5	4	2	1	4	-	-	-	3	-	-	-	3	3	3	5	5	3	3	4	7	5	5	3	-	3
27	14h 09m	CX[6]	1	-	-	-	6	-	-	-	-	3	6	8	6	8	11	11	6	3	1	6	20	39	6	6	3	6	-	6	-	17	-	8	-	8
	15h 49m	SP	-	-	-	-	6	8	-	-	4	-	16	15	12	8	12	8	16	8	12	12	18	12	5	7	-	-	7	20	12	16	16	8	-	-
28	16h 08m	SP	6	8	3	-	3	-	-	3	-	-	-	4	2	2	3	4	7	9	6	13	14	31	4	-	6	-	3	-	4	4	-	-	4	-
	15h 45m	SP	6	-	-	-	-	-	7	5	-	-	-	6	6	8	12	6	10	9	4	-	8	12	-	15	-	-	4	8	16	9	10	-	-	4
29	22h 41ma	CX	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	3	3	-	-	-	-
	15h 10m	SP	-	-	20	-	16	16	-	-	-	8	11	4	16	8	16	12	-	16	12	8	12	-	14	10	24	12	16	12	12	-	16	-	12	-
30	15h 49ma	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	16h 31ma	CX	-	20	20	-	8	-	-	-	-	-	-	28	12	20	24	18	12	28	20	12	24	16	24	24	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x

1 = Climax data 50°-130°, 230°-315° 2 = Climax data 60°-125°, 230°-310° 3 = Climax data 50°-125°, 225°-305°

4. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée,

Date et heure de l'observation		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
1963	T.U.																	
Mai 22	8^h45	- - - - - - - - - 1	2	3	4	6	7	12	15	8	5	6	7	4	2	1	- - - - - - - - -
Juin 8	10 00	- - - - - - - - - 1	2	2	4	7	10	15	13	18	14	7	5	3	2	2	1 - - - - - - - -
13	10 15	- - - - - - - - - -	-	-	1	2	2	3	6	10	9	11	10	7	4	2	1 - - - - - - - -
21	9 15	- - - - - 1	2	2	3	5	6	8	13	16	15	10	7	3	2	4	7	8 5 3 2 1 - - - - - - - -

5	-	3	-	-	-	-	2	2	4	4	4	-	3	4	3	-	2	-	4	2	2	3	2	-	3	2	-	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	5	6	-	4	4	5	4	-	-	3	7	5	4	4	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	-	-	4	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	3	2	-	-	-	2	-	2	-	-	1	-	2	2	3	2
9	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	5	7	8	-	6	6	6	6	-	-	8	9	10	9	5	5	9	5	-	5	9	12	6	6	-	-	10
4	5	-	-	-	8	4	7	-	4	6	6	8	-	-	-	-	-	-	9	3	8	-	4	5	5	5	8	6	-	-	-	-	4	-	-	-	5
-	-	-	4	5	-	2	-	-	4	4	-	-	3	4	6	5	8	8	13	6	37	50	27	15	7	6	6	10	7	5	7	11	10	3	3	5	5
-	-	-	-	-	8	8	-	12	-	-	12	24	24	-	36	52	40	-	-	8	28	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	4	8	-
-	-	-	-	-	-	-	-	3	11	-	3	8	6	8	11	6	6	4	11	6	42	160	73	31	22	17	4	6	-	6	11	22	22	3	-	-	-
12	16	28	16	-	16	-	-	20	-	-	24	20	24	28	12	16	-	-	12	-	28	36	44	-	-	16	12	-	-	-	-	24	24	28	11	-	-
-	3	-	3	3	-	2	3	-	3	-	-	-	-	-	3	4	7	3	6	5	7	21	18	14	13	8	9	4	3	3	7	7	9	6	-	-	-
-	4	7	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	-	-	8	8	-	4	-	-	12	13	20	11	9	-	8	-	-	5	-	-	5	4	-	-	-
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	11	8	-	3	3	11	3	8	-	17	17	8	25	34	20	17	-	3	11	17	14	11	8	6	-	3
-	-	-	-	-	16	-	20	-	-	-	20	12	16	24	24	20	-	-	-	-	-	-	32	32	32	16	-	-	24	26	-	-	-	-	16	-	-
3	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	6	3	-	6	6	8	3	6	6	8	17	28	22	31	17	14	6	1	8	14	14	8	-	2	3	-
-	-	-	-	-	8	8	8	8	-	16	12	12	4	8	8	8	16	4	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	3	8	8	3	8	11	8	6	-	4	15	8	28	31	14	8	8	3	8	17	8	7	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	16	32	28	43	18	-	20	36	44	12	24	10	-	12	16	-	16	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	-	2	2	-	4	2	3	-	-	-	-	9	7	12	7	12	10	12	-	-	8	13	15	-	15	20	9	-	9	8	11	7	9	6	9	7	9
12	-	8	-	-	-	-	-	-	-	12	14	14	-	10	10	8	12	16	12	12	16	-	10	-	12	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	16	2
-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	12	9	9	12	45	36	22	18	12	15	11	10	9	7	8	16	6	-	12	7
-	8	-	-	-	-	16	-	-	-	10	12	-	4	8	-	-	16	5	8	8	8	8	5	8	-	18	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	3	3	3	-	6	1	-	6	-	11	3	8	11	25	22	25	17	17	6	73	70	6	8	-	3	3	17	8	8	8	11	3	3	6	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	20	16	24	12	-	-	-	-	12	-	-	16	-	20	-	-	4	8	8	-	20	-	-	-	9	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	8	8	8	6	11	17	28	42	25	14	11	34	36	11	8	3	6	8	8	8	8	8	6	3	-	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	16	16	24	30	28	24	24	-	-	-	8	14	16	16	20	20	20	12	12	-	12	6	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	3	8	6	20	25	34	67	59	25	6	22	17	11	3	6	3	-	2	1	3	3	6	3	3	-	-	-
16	8	-	-	-	-	14	-	16	8	20	16	30	-	-	-	-	16	-	20	-	16	36	32	24	12	12	-	24	14	20	24	12	-	-	12	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	17	25	31	62	73	25	14	20	8	11	-	8	8	-	2	6	20	6	22	6	11	6	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5	4	-	4	19	28	4	-	8	12	16	11	-	-	13	8	11	-	-	-	-	-	7	-	8	-
-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	3	2	2	2	3	18	18	24	18	12	8	19	29	23	9	10	6	5	5	5	5	6	4	8	6	4	3	-
4	-	-	-	-	-	-	-	7	6	6	6	8	8	4	6	4	20	19	-	-	4	9	5	12	-	4	-	8	-	-	-	-	8	9	-	-	-
-	-	-	-	3	-	-	1	3	3	3	6	6	14	11	28	39	48	31	31	62	87	83	25	36	25	17	17	11	11	11	11	8	6	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	24	28	16	36	32	28	-	12	16	12	-	-	48	12	-	16	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	8	6	8	14	31	6	101	78	76	26	42	17	8	11	8	11	14	11	3	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	16	26	28	16	20	16	16	8	-	-	36	11	24	19	8	12	14	12	-	18	15	-	-	12	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	6	-	3	3	3	3	6	11	25	104	95	93	59	39	20	17	8	14	11	11	11	8	8	1	-	-	-
-	-	12	-	-	7	8	-	8	12	16	16	16	20	20	20	8	20	-	32	28	32	36	20	24	-	8	16	-	-	16	22	16	16	16	16	16	-
-	-	-	-	-	-	2	-	3	6	6	6	8	6	17	6	6	6	8	28	81	154	73	67	36	28	76	8	x	x	x	6	6	14	8	-	3	-
-	-	4	-	-	-	-	-	12	8	12	11	16	12	24	12	17	12	13	19	18	28	20	12	-	4	12	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	8
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	6	6	17	6	8	11	20	26	28	67	49	6	6	3	11	20	11	x	x	x	x	x	x	x
-	3	2	3	-	-	-	3	-	-	2	2	-	46	20	20	24	8	16	10	12	20	28	8	-	20	24	20	32	34	6	5	8	6	5	-	-	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	2	6	11	11	8	11	17	17	28	17	14	11	-	3	3	-	6	11	8	6	3	-	-
-	16	-	-	-	-	-	-	20	12	-	-	24	20	20	20	-	20	20	12	20	20	12	-	12	20	12	12	16	-	-	16	24	-	-	-	-	-
-	-	3	5	3	-	-	-	-	-	6	3	4	9	1	-	3	-	-	6	-	-	6	3	5	5	4	8	-	3	8	7	8	4	-	6	-	-
-	-	-	20	-	-	36	-	-	-	20	12	12	12	-	16	-	-	12	11	12	20	24	-	-	16	20	20	20	16	-	28	-	32	32	8	-	-
3	-	-	3	-	-	6	-	3	8	-	14	14	14	8	11	-	-	6	-	-	-	-	3	8	-	-	3	-	20	-	-	-	3	-	-	-	3
12	12	-	-	-	8	8	8	4	9	-	24	5	20	16	24	10	20	16	16	16	32	19	28	24	30	28	30	14	16	-	-	8	-	-	-	8	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	5	-	-	3	5	-	-	-	5	4	4	-	-	4	4	5	5	3	6	3	4	3	-	-	-	5	3	4	3	-	2	2	-	-	-	3	-
-	-	8	-	-	-	-	3	-	-	-	3	11	-	3	3	6	8	3	-	8	48	3	1	3	-	-	8	6	8	8	8	-	4	8	3	-	-
-	-	-	-	-	-	-	10	9	14	-	20	11	16	12	12	16	20	-	8	16	8	44	32	23	27	28	24	-	-	9	-	-	15	-	17	-	-
2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	7	2	2	2	3	3	12	5	5	10	2	-	6	4	2	5	4	4	4	3	-	6
4	6	-	-	-	-	-	8	2	8	6	3	9	12	3	-	2	4	7	10	8	11	10	9	8	8	4	4	-	6	5	5	5	7	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	17	14	4	8	3	-	-	3	3	-	3	3	28	20	11	-	3	6	8	8	20	11	11	6	14	14	3	2
-	-	-	-	11	-	11	-	-	8	12	-	12	8	12	-	8	10	-	12	-	10	10	14	7	-	6	16	10	10	15	10	8	-	-	-	10	6
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	14	17	17	-	-	6	-	11	-	8	1	31	31	-	-	-	3	3	-	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	20	-	-	-	12	8	-	28	28	8	44	36	16	20	20	8	30	-	20	-	-	-	-	16	16	-

4 = Climax data 45°-120°, 225°-300° 5 = Climax data 50°-135°, 235°-315° 6 = Climax data 45°-135°, 225°-315°

de Kanzelhöhe

dans une échelle de 0 à 50.

le signe — que la raie n'était pas visible.

170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	4	6	9	14	19	15
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	9	18	15
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	6	9

12	5	11	23	26	15	11	8	6	4	4	3	2	2	1	-	-	-	-
7	4	5	8	12	15	17	12	7	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-
10	5	7	12	11	8	5	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
13	29	27	24	20	16	13	10	7	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-

5. Observatoire du

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Date et Heure d'observation 1963	U.T.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170
Apr. 3	7^h	-	-	-	-	1	2	1	0	0	2	4	10	15	10	6	10	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	7	13	12	7	4	9	5	9	23	15	10	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	17	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	8	11	16	14	11	12	18	15	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	6	-	-	-	2	3	4	5	4	3	4	4	6	9	12	17	25	35	22	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	10	-	-	-	-	-	2	3	4	6	9	11	13	17	20	24	22	36	17	20	28	34	26	15	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	7	-	-	-	-	-	3	4	6	5	5	6	7	9	14	22	31	26	18	21	35	30	14	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	11	-	-	-	-	2	3	5	5	4	6	4	5	8	14	21	27	23	14	20	29	26	20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	11	22	30	29	10	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	7	-	1	2	3	5	9	7	6	4	3	6	8	10	12	16	20	24	6	3	5	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6	-	-	2	4	6	8	10	9	7	5	4	7	12	18	25	31	33	8	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	9	19	39	20	15	19	26	19	16	13	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
31	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	10	6	10	16	24	19	15	7	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Juni 3	6	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	6	9	13	19	30	33	15	11	13	15	18	12	8	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
18	8	-	-	-	-	-	-	-	2	3	7	10	13	15	18	27	25	12	9	21	11	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	7	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	3	5	9	15	20	22	18	11	6	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	7	-	-	-	-	-	1	2	3	2	2	2	6	9	15	20	23	20	17	11	9	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	8	-	-	-	-	1	4	3	3	6	9	7	8	9	13	19	17	27	31	8	10	15	19	16	11	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-

6. Observatoire

Intensité de la raie 5303 A., l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois

Le signe X indique que l'intensité n'a pas été déterminée; le signe — que

Date 1963	Heure d'observation (T.U.)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
Avril	h m																																		
3	00 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	00 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	33	45	60	52	33	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai																																			
2	00 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	02 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	10	12	11	10	11	9	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	02 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	12	14	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	22 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8	7	8	8	9	9	9	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
29	01 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	14	17	21	33	56	25	16	11	13	11	14	13	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin																																			
21	02 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	07 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	25	27	33	45	60	33	25	25	21	19	19	17	-	-	-	-	-	-	-
28	01 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	17	19	23	29	42	60	70	52	36	29	23	20	15	15	-	-	-	-	-

7. Observatoire

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois l'intensité,

Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité

Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée,

Date et heure d'observation 1963	T.U.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
Avr. 1	$5^h 58^m$	12	4	1	9	17	14	17	14	12	16	15	20	23	53	47	34	30	32	16	16	10	8	9	8	7	10	7	8	7	10	9	5	5	7
	6 42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	4	-	-	-	-	-	-	6	7	6	2	-	-	7	2	-	-	-	-
8	5 07	1	-	-	3	2	3	7	12	15	23	14	13	17	15	15	3	5	8	12	15	46	17	31	4	-	2	1	4	3	4	3	3	5	3
	5 53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	3	3	6	4	5	4	5	1	22	36	34	20	13	8	10	6	3	5	5	-	-	-	-
10	4 58	4	4	7	5	6	9	12	16	16	18	23	19	23	21	41	64	43	16	11	8	8	8	8	9	4	7	7	6	4	7	4	6	4	7
	5 44	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	5	10	5	3	4	8	3	6	8	12	3	3	14	3	5	-	-	-	-	-
21	5 09	-	2	3	4	9	12	10	11	12	14	6	12	4	8	6	5	8	7	14	21	35	18	14	14	12	13	6	16	-	1	6	10	3	10
	5 56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	4	-	-	4	-	-	7	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-
26	5 22	6	5	8	6	8	29	21	12	10	8	21	25	32	54	40	28	33	73	36	10	8	9	6	7	8	7	8	5	6	8	7	8	4	5
	6 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	22	13	9	-	-	2	7	5	2	6	3	-	-	-	-	-	-
Mai 6	8 04	9	-	-	6	7	-	-	9	-	14	10	4	-	-	-	15	28	-	22	94	112	113	100	68	13	13	-	-	14	-	-	9	11	-
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	7 58	x	x	x	x	x	5	10	10	6	9	8	16	17	41	59	69	65	26	48	90	53	26	8	13	10	8	x	-	2	-	5	4	3	-
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	10 59	x	x	x	x	x	-	14	10	10	13	2	16	11	40	56	46	37	27	41	36	64	14	1	4	22	8	12	13	9	10	3	11	6	-
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
15	6 12	x	x	x	x	7	-	10	9	11	9	10	8	5	8	7	8	9	7	7	-	16	5	-	1	7	1	5	11	-	-	-	4	5	-
	5 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	17	18	16	13	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	4 13	3	7	1	9	12	11	-	12	9	16	15	11	13	8	2	13	7	8	5	14	12	12	14	15	11	13	10	18	12	8	4	5	4	7
	7 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	16	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	6 10	-	-	4	5	17	20	27	13	13	20	27	67	75	132	184	151	119	40	10	24	-	4	4	5	-	-	2	4	7	5	10	-	3	9
	9 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	15	3	-	-	-	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 1	8 26	6	7	8	2	7	5	5	7	10	10	10	9	9	7	18	14	22	28	34	73	60	69	35	41	26	17	10	9	9	8	8	6	7	7
	9 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	11	16	10	5	-	-	11	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	4 52	4	6	2	5	2	6	4	7	10	6	12	19	21	25	50	69	55	32	31	44	41	54	41	19	13	8	7	6	8	6	5	-	8	3
	5 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	20	7	-	-	9	2	-	-	-	7	6	10	6	4	4	-	-	-	-
4	4 43	3	6	12	8	5	7	11	8	9	5	11	16	31	34	102	174	72	42	28	53	44	34	13	13	10	13	6	6	9	7	7	5	5	7
	5 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-
5	4 26	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	8	63	8	116	99	99	103	89	23	43	43	82	13	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x
	5 10	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	6	1	-	-	3	5	7	7	3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
8	4 55	1	4	-	6	9	18	14	10	11	13	15	11	14	15	26	56	71	112	58	8	8	7	9	7	5	6	2	6	5	6	5	7	6	7
	7 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	6	4	12	19	32	26	8	13	5	4	6	14	2	5	6	6	5	-	-	-	-
17	4 35	5	6	6	10	13	16	17	7	9	8	12	16	12	19	27	45	11	11	9	11	10	7	10	5	12	13	4	9	8	6	7	-	6	5
	5 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	16	5	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	5 35	2	5	2	-	-	19	16	10	7	3	13	27	31	41	35	33	23	17	17	12	7	7	6	6	3	3	3	4	5	3	3	3	-	-
	7 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	3	4	3	3	5	2	-	-	-	-	-	-
25	4 28	5	6	5	4	5	7	9	9	10	11	11	18	15	25	44	85	23	8	14	26	26	20	14	14	10	8	7	5	3	4	6	6	3	4
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
28	5 34	12	8	5	5	-	3	6	9	8	8	13	11	10	14	14	12	14	10	13	36	53	64	25	15	13	13	10	11	7	6	6	5	10	-
	5 57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	5	6	3	5	2	6	13	4	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-
29	4 29	4	8	7	7	3	-	6	12	7	9	11	10	12	16	19	28	28	21	20	31	47	51	32	16	16	15	10	11	7	6	7	10	5	4
	7 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-

Wendelstein

dans une échelle de 0 à 50.

175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	13	14	16	22	13	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	11	13	19	10	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9	6	8	17	22	16	18	21	15	10	7	9	8	6	3	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	4	8	14	19	12	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	19	31	24	17	19	35	48	42	32	16	8	5	3	2	4	7	3	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	19	30	25	19	17	21	46	41	31	17	10	8	7	6	5	4	3	2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	3	6	9	28	34	27	18	12	8	6	6	7	9	13	11	8	5	2	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	3	6	9	17	14	13	27	43	40	36	28	19	15	9	7	6	8	12	9	5	2	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	8	15	33	44	36	31	28	21	16	14	11	7	5	4	6	4	3	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	10	30	42	38	37	28	21	16	10	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	10	13	10	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	13	32	20	11	9	9	7	6	8	12	10	5	3	1	-	-	-

du Mt. Norikura

l'intensité, dans la même longueur d'onde, du spectre de la photosphère.
la raie de la couronne n'était pas visible à l'angle de position considéré.

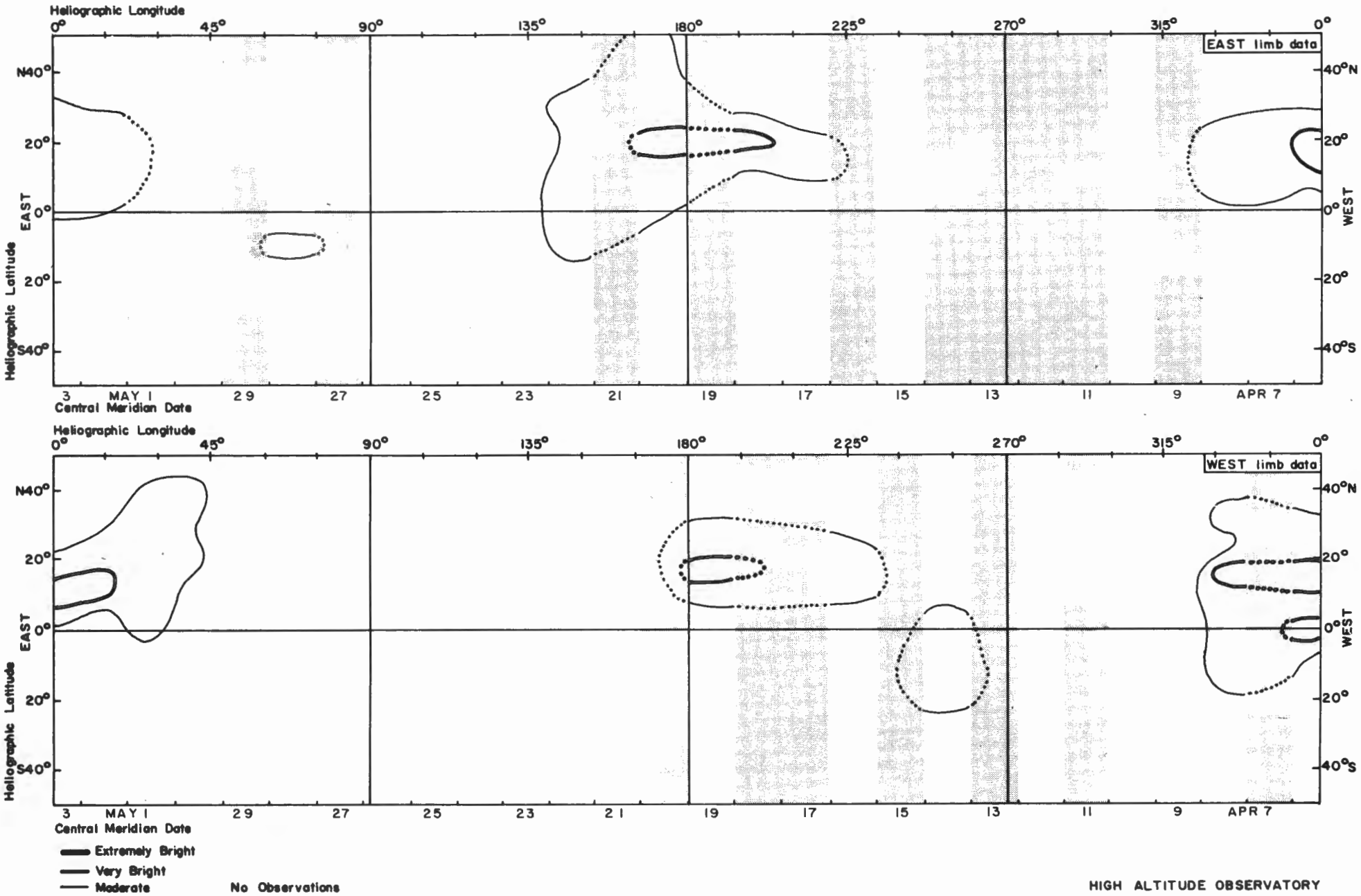
170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	33	31	23	23	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	11	13	16	31	31	36	48	52	33	20	16	13	13	9	8	9	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	9	10	8	9	10	9	8	9	7	6	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	7	7	8	7	7	7	6	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	12	16	14	17	21	19	14	15	12	12	10	9	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	17	17	21	25	27	39	27	23	25	21	19	20	-	-	-	-	-	-	-
-	-	25	29	25	23	23	17	13	-	-	-	-	9	9	11	13	19	17	19	19	16	20	17	13	13	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

de Kislovodsk

dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère au centre du disque solaire.
de la raie 5303 A. et la seconde à celle de la raie 6374 A.
le signe — que la raie n'était pas visible ou qu'elle n'était que très faible.

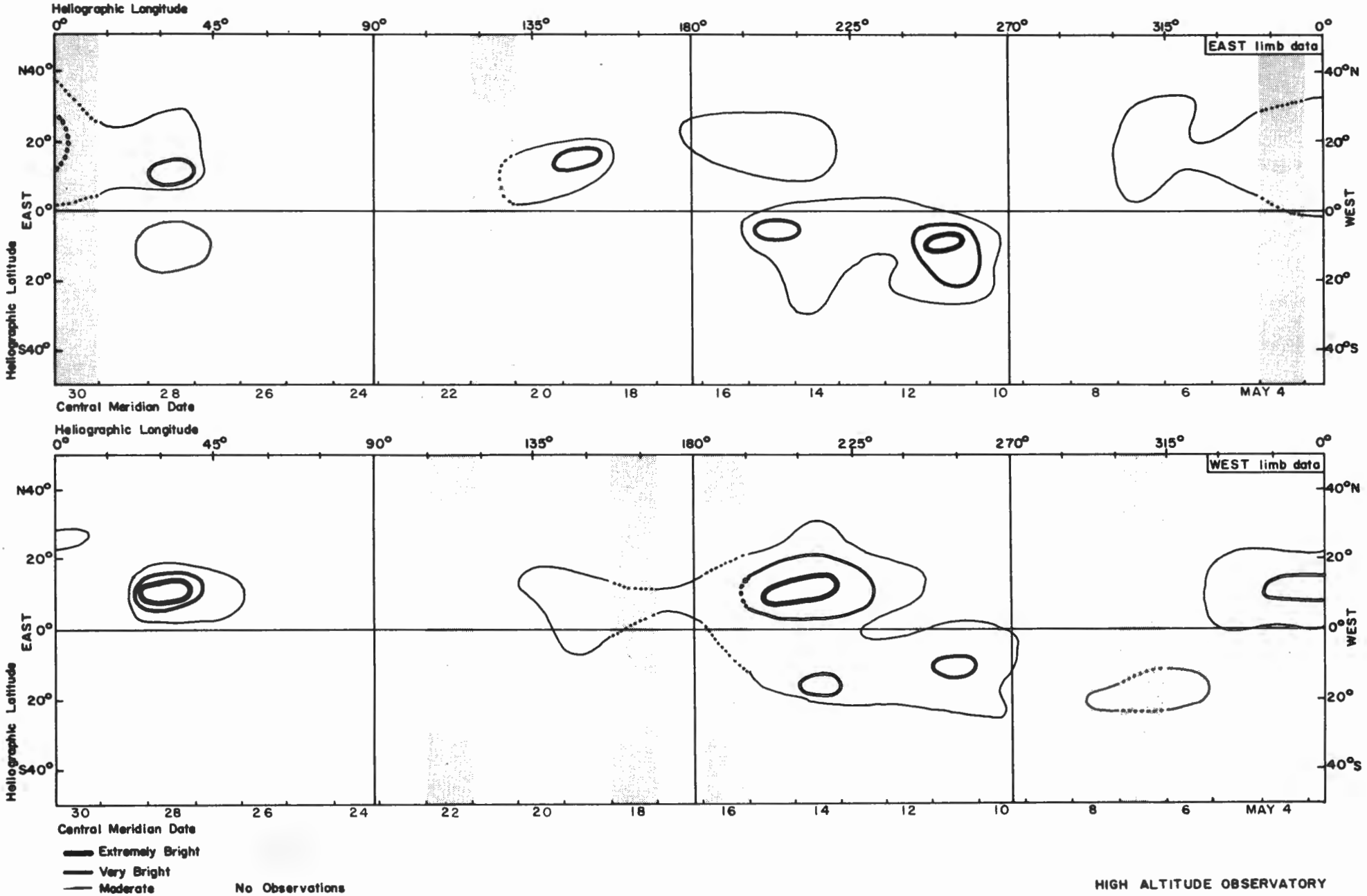
170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
6	7	6	7	8	5	8	6	7	8	9	10	8	5	9	6	8	7	10	5	6	10	9	12	16	12	6	8	20	10	4	21	9	17	11	11	10	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	4	9	8	5	5	5	6	9	9	9	5	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2	2	3	3	9	8	8	7	6	11	8	13	25	28	35	24	41	53	13	5	6	11	10	11	2	7	9	8	5	1	3	6	8	4	5	2
-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	4	-	4	2	1	-	-	3	14	16	8	5	7	10	2	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	9	5	6	5	6	7	6	8	8	8	5	9	7	16	21	16	12	12	12	14	15	11	21	20	17	23	9	12	11	10	10	8	9	8	10	8	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	5	3	-	-	-	4	-	-	5	5	-	-	4	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	7	5	5	-	1	8	5	-	5	7	6	7	6	8	18	46	58	51	48	31	41	11	10	5	11	10	11	12	6	7	9	6	9	8	9	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	7	3	11	18	18	50	9	5	18	5	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	8	5	8	3	6	2	4	5	6	-	4	6	5	9	11	1	11	22	19	10	12	6	44	117	31	37	16	8	14	9	11	21	7	9	11	7	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	6	5	4	3	10	12	10	4	6	-	4	8	-	-	4	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	-	-	9	9	-	2	13	1	7	3	3	8	4	8	14	13	10	10	2	7	12	7	8	11	14	9	11	11	12	5	12	5	5	6	3	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	3	1	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	8	-	-	5	9	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	12	-	34	21	20	14	12	16	26	26	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	12	13	9	3	8	21	21	11	7	22	7	6	6	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	5	-	4	1	6	14	7	14	8	7	9	15	8	19	69	66	88	69	77	16	11	3	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	15	-	-	-	-	-	-	35	67	33	-	20	15	27	17	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	7	-	-	9	9	10	14	10	7	4	3	1	12	-	5	7	7	5	14	8	28	51	27	25	49	11	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	7	4	5	5	8	24	20	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	6	5	6	9	7	10	6	5	8	5	10	8	10	11	11	8	8	10	4	9	10	11	9	9	10	6	9	8	10	9	7	9	12	9	6	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	8	5	6	3	13	12	6	4	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	2	4	5	3	5	8	8	6	4	5	8	7	4	6	11	16	11	30	17	9	5	53	57	36	26	16	17	8	9	7	14	36	29	14	10	6	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	6	5	-	4	21	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	8	10	13	6	7	8	6	5	-	4	6	8	7	8	5	7	6	13	11	5	10	156	140	80	47	30	21	9	15	13	12	22	40	6	6	8	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	19	20	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	5	6	8	2	2	10	8	6	6	7	7	5	6	7	9	7	12	13	9	17	7	10	22	37	43	43	36	13	10	10	11	25	7	8	6	6	11
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	8	8	5	9	3	10	11	5	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	4	3	1	2	1	9	5	4	8	4	5	5	9	9	16	35	42	28	22	15	47	53	28	27	15	27	10	11	11	11	8	8	5	4	6	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	2	6	2	-	-	-	8	8	11	3	2	8	20	12	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	1	1	-	1	4	1	2	4	2	-	-	-	4	2	3	3	6	25	37	37	41	39	28	22	23	12	13	8	8	16	15	6	3	3	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	8	2	3	8	10	15	9	4	11	21	28	23	8	6	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
-	3	4	4	7	8	8	6	5	4	1	-	-	8	1	-	-	-	3	6	5	4	8	6	5	-	6	7	4	7	9	8	8	6	5	7	10	8
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	-	7	-	7	6	3	9	3	6	7	3	9	1	4	11	1	7	12	11	11	12	16	8	8	12	10	8	10	10	9	10	7	10	5	11	4	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	23	22	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	8	9	7	7	6	4	3	5	3	7	7	3	7	7	10	11	10	6	8	8	8	10	14	19	6	5	9	9	9	13	7	10	7	5	1	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

APRIL 6 – MAY 3, 1963 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1466



HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

MAY 3 – MAY 30, 1963 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1467

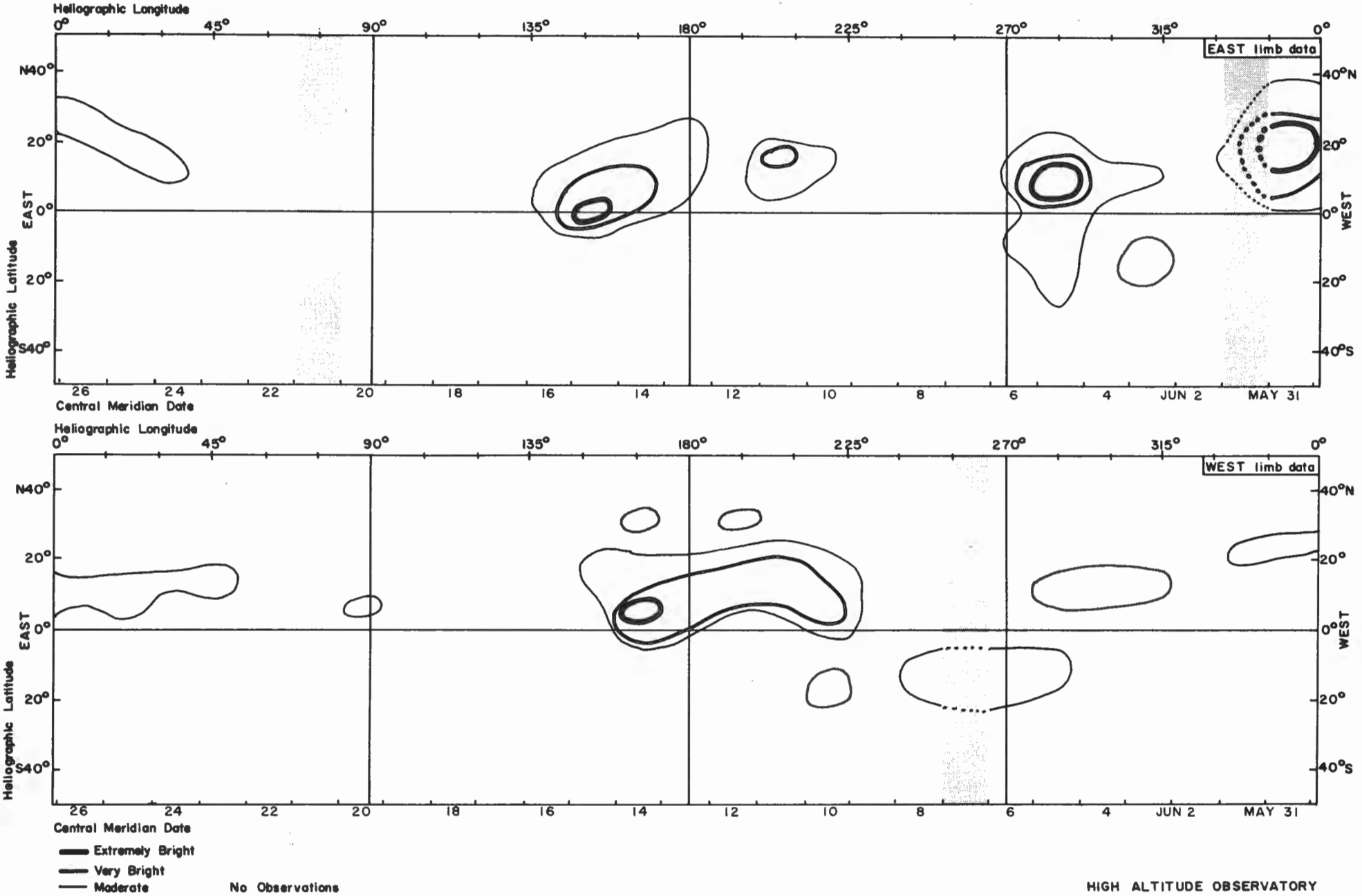


HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

MAY 30–JUNE 26, 1963

ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE

ROT. NO. 1468



HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

III. INTENSITE DE

en lumière monochromatique, selon

Pour toutes les stations, l'origine des angles

1. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie

Date	Heure d'observation	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
1963	T.U.																																	
août																																		
2	$10^h 20$	0	0	0	0	2	4	5	5	4	3	2	6	10	12	15	24	24	19	12	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	7 30	0	0	0	0	0	2	4	4	6	6	5	5	4	5	16	32	13	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	12 00	0	0	0	0	0	2	4	6	6	4	3	2	3	4	5	6	4	2	0	0	0	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	11 40	0	0	0	0	0	2	6	8	5	3	2	2	2	4	4	4	4	2	0	1	3	3	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10 40	0	0	0	0	1	3	5	5	8	7	4	6	6	7	11	9	5	1	0	1	12	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	6 10	0	0	0	0	3	5	7	8	9	11	12	14	13	14	16	11	8	4	4	16	15	19	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
14	11 40	0	0	0	2	5	5	3	4	4	4	8	14	19	17	18	24	23	20	13	8	7	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	7 20	0	0	2	5	7	13	12	11	5	6	11	12	22	18	22	26	21	10	3	12	12	7	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0
18	8 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	6	18	23	19	8	9	8	7	5	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	16 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	5	7	8	8	7	8	14	15	10	6	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0
20	9 40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	6	7	6	6	8	12	13	7	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
22	9 20	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	2	2	3	4	8	6	3	2	2	6	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	13 20	0	0	0	0	0	0	2	3	5	9	11	12	13	15	12	28	26	33	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	10 40	0	0	0	0	0	0	4	6	10	11	7	15	19	18	17	23	26	17	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	6 00	0	0	0	0	0	0	2	4	6	8	8	10	16	18	24	18	14	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2. Observatoire

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois

Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité de la raie 5303 A. et la seconde à celle

Date et heure de l'observation		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170
1963	T. U.																																			
Juil. I	$6^h 45^m$	19	17	20	24	22	30	29	27	38	36	34	44	53	72	98	104	106	101	57	54	52	57	45	46	23	30	20	18	16	14	12	13	11	10	9
2	6 17	16	17	16	18	19	19	17	25	26	24	21	27	32	76	128	148	105	91	62	40	34	32	28	24	21	16	18	15	12	13	11	12	10	10	9
-R	8 20	4	4	5	5	3	4	6	5	6	4	6	8	5	5	19	12	22	11	8	5	7	9	6	10	8	7	9	10	8	5	3	4	4	3	2
3	7 40	15	16	18	19	15	18	25	28	30	31	34	40	45	60	84	138	116	127	70	56	48	42	38	31	25	18	12	12	11	10	10	12	14	10	11
4	10 50	10	11	12	14	15	16	21	28	30	23	27	30	32	37	55	64	74	80	72	38	24	20	14	16	14	17	14	13	12	-	-	-	-	-	-
5	8 28	12	13	15	17	20	17	28	25	27	24	19	17	20	28	41	59	72	64	43	26	17	12	9	8	6	5	7	6	5	7	4	6	7	4	7
-R	9 32	°4	°4	5	6	°4	°4	°4	°4	5	6	5	4	6	7	5	6	12	18	27	23	14	18	17	19	15	17	11	10	12	10	6	°4	°4	°4	°4
8	7 52	-	-	-	-	-	11	14	18	24	29	26	36	31	35	36	40	35	30	25	22	19	18	16	12	10	9	11	13	10	9	13	17	21	19	13
14	6 37	10	12	15	17	20	19	21	23	25	22	20	24	28	30	37	96	129	28	31	24	23	20	16	16	18	15	19	17	19	16	17	16	15	13	10
15	6 11	13	14	16	17	23	29	31	35	32	37	33	29	33	37	33	43	68	52	29	23	27	22	19	17	19	22	23	19	21	18	18	17	14	16	17
16	6 40	12	10	6	11	14	22	28	22	24	29	33	39	48	55	59	64	61	51	38	32	35	32	26	23	19	24	24	28	32	27	25	22	20	15	16
19	6 40	11	12	11	12	13	15	21	24	27	21	18	23	36	45	35	45	64	72	52	29	19	17	16	15	17	19	16	14	12	13	14	12	14	15	13
--R	9 43	5	3	6	6	4	3	2	2	5	6	3	2	4	5	2	7	18	28	20	15	10	12	6	6	9	15	16	9	8	7	5	4	3	4	3
20	6 30	10	12	10	12	11	14	16	23	19	16	13	26	30	40	29	39	62	56	28	17	18	16	17	14	12	12	11	12	14	12	10	8	8	6	6
--R	8 30	7	5	8	6	5	3	4	5	7	8	10	5	3	6	3	5	7	8	14	21	15	11	8	8	6	8	12	11	8	6	4	3	3	2	3
21	9 27	7	8	10	9	13	18	24	26	21	20	29	35	44	51	56	81	66	48	28	23	28	24	28	31	23	17	14	17	14	13	12	14	11	10	9
22	7 02	11	14	16	20	26	31	34	30	33	34	40	29	23	31	41	53	48	52	46	39	39	44	34	36	39	32	28	31	23	18	17	15	16	14	12
23	7 56	10	11	12	14	17	20	17	21	17	19	17	15	18	16	27	49	29	19	22	28	45	40	43	36	28	22	17	15	13	20	16	13	10	11	12
26	9 57	12	15	16	14	12	14	10	14	16	19	19	23	26	22	25	28	22	18	20	21	42	48	33	22	9	11	9	10	8	10	8	6	7	6	8
30	7 09	12	15	17	19	20	18	22	25	32	28	23	33	48	79	84	119	108	71	42	22	19	22	18	15	17	18	15	13	16	13	14	12	13	12	13
--R	8 41	°4	8	5	°4	°4	5	°4	5	10	13	8	°4	5	9	16	21	16	27	16	18	14	18	15	17	15	8	13	9	9	6	4	°4	°3	°3	°3
31	7 28	10	12	15	16	20	26	31	28	32	27	29	33	40	57	77	66	46	40	30	30	24	18	20	17	19	21	17	15	13	12	10	12	11	12	13
Août 3	9 44	13	9	13	15	16	19	22	28	25	29	32	28	32	22	25	82	106	78	54	38	30	24	26	23	25	27	24	21	16	19	22	18	15	14	11
4	6 21	11	12	11	12	13	12	15	22	19	14	21	16	18	14	16	28	37	13	10	15	12	10	13	9	12	10	12	11	12	10	8	6	7	9	7
-R	7 56	-	-	-	-	-	-	°4	°4	5	7	9	9	14	11	14	24	31	25	14	8	11	13	11	10	7	6	7	7	12	6	°4	-	°4	-	-
8	9 13	10	11	14	16	17	13	16	19	27	19	25	30	23	20	25	33	33	29	21	14	12	10	15	17	19	17	21	16	15	13	11	12	10	11	8
10	8 14	12	14	18	14	14	16	19	20	30	21	24	23	26	32	34	27	17	15	10	16	24	16	12	14	16	18	19	17	14	13	12	9	8	9	10
--R	9 00	9	8	10	9	12	10	10	11	12	14	13	24	12	8	10	14	16	12	12	13	14	12	10	11	14	15	12	15	18	16	13	12	8	6	6
16	7 46	11	11	12	14	18	36	34	33	32	18	26	37	68	80	78	92	83	52	53	56	58	55	48	40	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	8 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	13	14	26	28	32	32	29	24	23	33	34	30	14	12	9	10	9	-	9	-	-	-	-
20	10 32	13	14	12	12	14	15	14	11	18	16	15	12	15	15	14	18	17	19	18	22	26	32	30	29	28	26	24	16	14	11	12	10	8	6	6
28	9 14	15	12	10	9	10	10	9	12	18	19	20	21	24	16	32	48	54	57	99	63	22	14	10	6	7	8	7	6	5	7	8	8	6	6	7
--R	9 47	4	5	7	6	5	7	9	9	6	9	10	14	13	12	10	11	9	7	15	25	36	33	30	32	16	12	10	6	14	12	10	9	-	-	-

LA COURONNE SOLAIRE

des angles de position variant de 5° en 5°

de position est désormais le pôle nord du soleil

d'Arosa

5303 A., dans une échelle de 0 à 50

165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	5	10	17	22	15	11	7	6	4	3	3	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	8	13	23	17	11	12	4	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	4	3	8	3	5	2	5	21	12	16	4	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	6	11	10	8	6	6	4	4	7	8	6	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	2	4	16	25	23	15	14	8	3	2	2	2	3	7	7	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	10	31	26	20	22	9	6	6	4	0	0	2	6	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	7	17	15	16	19	16	7	4	3	5	8	7	3	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	7	16	16	13	7	5	4	2	7	11	11	4	2	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	1	0	1	2	3	4	2	0	0	1	2	2	4	3	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	2	1	2	2	4	5	7	7	4	3	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	3	3	2	2	3	3	5	6	3	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	17	15	8	4	0	0	0	3	8	12	6	3	2	2	5	6	10	15	12	6	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	6	9	19	31	31	10	6	3	2	4	9	12	13	6	4	4	4	6	6	7	6	3	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	4	19	42	43	17	38	22	9	5	16	13	9	6	5	6	9	14	13	11	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	4	6	22	38	36	38	26	23	6	12	12	7	4	4	6	9	12	14	9	2	0	0

du Pic du Midi

l'intensité, dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère.
de la raie 6374 A., dans les cas où elle a été mesurée. Le signe o placé devant une intensité, veut dire <

175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	
8	8	6	7	9	12	14	16	18	20	22	19	18	19	24	35	31	32	31	33	55	68	99	72	24	29	23	25	27	34	36	26	25	26	25	24	22	Juil. 1
10	8	7	6	8	9	8	10	12	15	13	12	14	12	16	18	21	18	21	25	30	97	78	68	38	41	31	22	19	24	32	22	24	17	12	10	12	2
2	2	3	3	4	5	5	7	8	8	9	12	10	9	8	10	7	9	7	10	13	33	22	17	9	8	6	4	6	5	4	3	3	2	3	5	4	-R
10	12	10	10	13	14	15	17	16	16	15	12	12	16	19	22	26	30	40	44	55	72	62	56	48	52	43	37	33	31	33	32	26	16	15	16	13	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
7	6	5	8	7	6	6	6	8	8	10	9	11	8	15	12	16	17	14	23	79	133	82	71	48	42	36	31	28	22	26	31	19	12	13	10	11	5
5	6	5	4	5	6	5	8	10	6	8	11	13	12	10	13	15	14	15	16	44	31	23	16	12	9	7	7	9	9	8	8	°4	°4	°4	°4	°4	-R
11	9	12	12	15	14	16	20	23	22	26	28	31	28	31	33	39	34	37	42	49	99	87	71	55	35	29	34	26	22	28	32	26	16	11	-	-	8
10	8	7	7	8	8	10	13	14	15	13	14	17	19	23	29	28	26	25	31	38	38	34	37	32	37	31	24	17	18	20	13	12	12	11	10	9	14
14	16	19	21	25	27	24	21	23	24	20	25	27	25	28	25	22	24	32	35	41	74	93	99	67	48	40	33	35	28	21	24	17	13	15	16	12	15
15	17	18	21	25	25	23	25	29	31	27	31	28	26	30	32	30	28	38	46	71	126	109	114	81	62	47	39	31	25	20	17	15	12	11	10	10	16
15	12	10	9	10	8	10	11	11	10	7	9	9	12	14	12	14	13	14	45	77	55	41	44	29	27	23	25	18	21	17	20	14	11	10	8	10	19
°2	°2	°2	2	4	4	4	6	5	7	7	14	10	12	11	19	15	24	20	18	41	14	16	5	4	7	6	5	4	3	4	°2	°2	4	6	4	4	--R
5	5	7	5	4	5	6	8	8	7	6	7	7	10	9	8	8	12	28	86	127	68	54	42	26	19	17	24	29	27	21	16	25	12	10	8	9	20
3	5	6	5	4	6	5	4	8	10	12	14	13	10	13	15	19	16	18	21	34	14	15	10	7	10	11	8	7	6	4	6	5	4	3	5	5	--R
8	10	11	13	12	14	10	13	12	12	13	10	8	11	12	14	17	20	26	53	92	70	45	51	42	31	21	28	30	26	27	31	20	21	16	12	8	21
12	10	12	11	12	13	15	18	21	24	28	26	29	26	30	25	19	16	16	20	28	28	35	40	34	31	-	-	-	-	-	-	-	21	16	13	10	22
13	10	11	12	12	11	13	14	12	11	13	15	18	14	11	15	17	15	17	20	18	20	23	19	17	20	24	20	25	29	25	27	20	16	18	11	8	23
8	9	9	10	8	7	16	20	17	15	18	23	21	24	24	30	33	17	11	15	19	77	30	28	31	25	17	21	18	20	15	17	13	11	13	14	10	26
12	11	12	11	11	10	12	11	12	14	16	18	15	17	17	18	18	21	44	62	94	89	63	49	43	46	42	34	28	29	22	24	28	25	12	10	8	30
5	7	6	°4	°4	°4	°4	9	10	13	14	17	14	16	13	15	17	18	20	24	47	38	8	15	8	°4	8	°5	°5	°5	°5	6	6	°5	°5	°5	°5	--R
12	11	12	9	11	12	10	12	14	17	17	18	19	21	24	22	21	31	64	129	187	140	70	45	37	41	34	26	23	28	21	29	41	28	21	17	13	31
13	14	14	17	20	22	19	18	22	19	18	17	20	19	24	21	18	21	24	31	63	102	93	64	55	40	37	39	32	28	26	29	24	20	23	16	12	Août 3
5	7	4	6	7	7	10	12	14	13	14	13	16	18	25	28	25	22	25	33	48	103	107	66	57	28	22	31	24	12	9	14	22	16	13	10	9	4
-	-	-	-	-	-	-	8	9	8	10	12	13	13	14	12	10	9	10	7	25	41	23	14	7	7	10	°7	°7	-	-	-	-	-	-	-	-	-R
10	8	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	12	14	15	8
10	12	10	8	7	8	11	14	15	11	12	14	15	16	17	18	24	31	27	34	83	62	46	30	32	25	22	20	24	16	26	22	13	10	12	10	11	10
5	4	4	6	8	10	12	13	14	16	15	15	23	21	17	15	14	14	12	21	29	16	13	13	10	8	9	12	14	15	13	11	10	10	9	11	10	--R
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	12	18	15	14	12	-	-	-	-	-	-	19
7	10	9	9	11	10	9	9	10	11	15	18	16	16	17	11	12	13	14	15	14	20	15	12	20	17	16	15	22	26	32	29	34	18	13	15	14	20
7	6	7	9	8	7	7	8	9	10	11	12	19	29	23	17	18	30	46	58	67	72	63	55	44	51	33	22	25	28	27	31	40	34	21	12	13	28
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	--R

Date et heure de l'Observation	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170
Sept. 8 7 59	8	9	10	12	15	14	31	32	29	28	18	24	26	34	31	30	66	163	142	120	114	134	116	56	30	24	12	11	5	4	4	3	4	5	5
-R 8 39	8	9	8	9	12	8	8	8	9	11	7	6	10	15	11	14	16	19	35	28	39	31	24	20	14	14	12	11	10	10	6	4	3	2	2
9 8 39	10	11	12	16	26	30	42	43	42	38	40	41	44	45	48	45	73	154	129	136	120	142	43	27	22	26	27	22	17	13	12	14	9	9	9
-R 8 06	11	8	11	7	9	7	8	9	9	10	10	9	8	10	9	8	10	96	28	32	27	23	20	10	4	8	12	13	7	14	6	4	3	2	3
20 8 02	8	8	9	8	7	9	14	12	13	15	18	16	25	23	38	34	78	59	36	18	13	9	12	9	12	9	12	14	11	14	11	12	15	12	11
22 11 10	12	12	16	14	12	16	19	23	27	22	20	26	29	30	33	47	56	62	47	24	17	17	11	14	17	13	12	10	10	8	8	10	12	15	14
23 9 45	12	12	13	14	13	15	16	19	22	19	22	24	29	31	34	41	50	48	42	25	17	12	10	14	12	10	20	22	19	21	19	23	25	26	22
25 10 05	15	11	13	10	13	12	16	20	18	14	12	10	13	19	22	26	31	34	29	19	13	11	10	10	6	7	10	11	8	7	6	9	11	8	9
26 8 30	8	9	9	10	11	13	15	17	21	22	17	12	12	11	15	22	19	26	28	30	23	21	13	9	12	14	12	11	12	14	15	11	13	9	8
28 7 32	11	7	11	8	13	11	14	15	14	18	13	10	7	7	10	9	6	9	11	14	12	13	10	11	13	10	12	10	13	10	7	8	9	6	8
29 8 09	14	15	14	16	20	20	19	18	17	18	17	14	11	11	10	8	8	9	10	12	12	13	12	11	14	12	10	11	11	9	7	7	6	6	7
30 8 12	16	14	15	16	16	18	24	28	26	17	26	24	21	16	25	24	20	14	13	14	16	18	15	17	16	16	16	15	16	14	12	11	10	9	9
--R 8 57	10	11	8	8	9	6	5	6	6	12	18	19	20	21	23	28	35	39	23	33	40	45	28	12	16	24	14	17	15	13	9	7	7	6	5

3. Observatoires de Climax

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois l'intensité,
Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité de la raie 5303 A.,
Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée, le signe — que la

Date 1963 Juil	Heures d'observation	Station	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
1	15h 25m	SP	2	-	-	-	-	4	7	5	8	7	4	5	11	21	43	27	31	8	8	7	9	6	6	4	-	1	2	2	3	2	-	3	-	-
	15h 02m	SP	4	-	-	6	4	-	4	4	-	5	7	5	-	-	12	16	7	8	-	9	8	6	10	6	4	6	4	4	5	-	-	-	-	6
2	16h 32m	CX	-	6	-	-	-	-	11	6	-	17	8	39	39	50	123	73	62	39	22	8	3	8	8	-	-	-	-	-	-	6	11	8	6	-
	15h 05m	SP	7	6	-	-	5	4	-	9	-	5	6	6	3	6	17	12	-	8	8	8	8	8	4	20	4	12	13	14	8	12	9	4	-	8
3	14h 50m	CX	-	-	-	-	-	3	-	8	11	20	14	14	28	56	98	67	70	59	8	-	-	-	-	-	-	-	6	20	-	3	-	-	-	-
4	15h 50m	CX	-	3	3	-	3	6	11	3	3	6	8	14	20	31	34	31	56	64	34	8	6	-	-	-	-	3	-	-	3	-	3	-	-	6
5			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	16h 45mn	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	32	24	16	20	24	-	36	32	35	31	27	32	36	32	36	20	26	24	20	x	x	x	x	x	x
6	13h 53m	CX	1	-	-	-	-	-	8	-	8	11	-	3	3	8	17	42	73	31	22	-	-	3	1	-	3	8	-	-	1	3	-	-	-	-
	14h 49m	CX	52	-	-	-	-	-	-	24	-	26	16	20	24	12	20	16	30	20	32	16	20	24	40	22	39	30	38	40	34	12	24	16	16	10
7	14h 30m	CX	-	1	-	3	-	1	6	8	8	6	8	3	8	6	14	8	39	11	14	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
	14h 27m	SP	5	7	5	10	7	7	10	7	8	5	22	11	16	12	11	20	13	19	12	13	25	11	13	15	20	11	15	23	13	10	10	9	10	7
9	15h 41m	SP	7	6	4	5	8	7	8	9	7	7	10	6	5	9	7	6	6	15	6	3	6	6	6	6	-	5	-	3	-	-	3	3	-	-
	15h 14m	SP	-	-	5	-	4	-	-	-	-	7	4	8	12	20	20	24	22	28	18	20	16	8	16	14	16	12	20	16	20	9	-	-	-	-
10	16h 58mn	CX	-	-	-	6	6	3	6	8	8	8	8	8	3	8	3	3	8	8	3	3	6	-	-	3	3	3	3	6	3	3	3	3	6	-
	15h 22m	SP	-	-	-	-	-	4	4	7	5	5	5	8	15	30	21	16	12	12	16	12	11	11	13	8	4	6	9	8	8	9	9	9	-	-
11	15h 55m	SP	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	4	4	8	5	4	-	-	-	-	-	4	-	4	-	5	3	-	-	-	-	-	4	3	-
	16h 18m	SP	-	10	-	5	7	9	15	12	12	10	13	11	39	18	25	30	18	13	25	15	9	18	15	12	14	11	10	13	15	14	13	14	9	-
13	14h 31m	CX	-	6	8	-	14	-	14	-	-	-	3	3	8	3	25	64	108	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	14	-	-	6	-	8
	15h 13m	CX	4	8	-	12	4	-	10	8	12	-	11	-	4	11	40	32	48	32	-	-	-	-	-	-	-	14	16	-	20	20	16	14	7	-
14	14h 19m	CX	3	-	3	14	-	3	-	-	14	8	-	-	20	25	31	129	107	3	6	6	-	8	-	6	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-
	14h 49mn	CX	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	24	5	12	-	-	8	32	32	20	-	-	-	-	-	-	-	-	22	16	16	24	12	-	-
15	22h 40m	CX	-	-	-	3	-	8	6	6	3	8	6	17	36	28	39	31	11	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-
	16h 49m	SP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-	8	15	11	5	8	6	-	8	-	-	8	4	6	8	6	11	-	-	4	6
16	20h 53m	CX	-	-	-	-	-	6	3	8	6	6	31	25	31	20	50	92	36	17	6	-	-	6	3	-	3	-	-	-	11	3	-	3	3	-
	21h 20mn	CX	-	-	-	-	-	24	12	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
17	16h 53m	SP	-	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	4	5	4	12	10	6	3	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2
	17h 04m	SP	-	-	-	-	-	-	6	6	6	2	4	6	-	6	2	14	32	13	14	7	13	12	9	9	5	8	-	-	7	7	7	8	-	-
18	15h 30m	CX	-	-	-	3	-	14	8	8	3	6	11	36	36	33	31	78	101	62	17	6	3	6	-	6	-	-	3	11	-	3	3	-	3	3
	16h 12m	CX	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	27	-	-	-	-	36	20	-	-	11	11	-	12	3	8	8	9	x	x	x	x	x	x
19	16h 39m	CX	-	-	-	-	-	3	8	14	17	14	14	11	36	17	28	59	44	36	11	8	6	3	6	3	3	3	3	3	6	6	6	3	6	-
	17h 22mn	CX	14	-	-	-	10	-	20	-	-	28	-	20	16	12	12	20	32	22	30	32	24	28	12	20	10	-	26	28	-	24	10	-	12	-
20	15h 55m	SP[1]	-	-	-	2	3	4	7	4	5	6	14	17	17	17	28	33	25	14	6	3	6	11	11	6	-	6	3	11	3	2	4	-	2	2
	15h 32m	SP	-	12	-	-	14	-	-	-	15	16	16	-	12	-	8	-	-	16	20	12	8	10	12	5	13	8	-	10	13	12	14	-	-	-
21	16h 28m	SP	-	-	-	-	2	5	5	3	3	3	4	7	6	7	18	12	6	6	3	1	4	3	5	4	3	3	3	-	5	3	3	-	3	3
	16h 07m	SP	-	-	4	8	-	-	-	7	14	8	8	11	7	-	-	-	-	10	8	5	14	8	12	12	15	8	8	12	14	6	-	-	-	-
22	16h 24m	SP[2]	5	-	-	3	2	4	4	-	25	22	25	-	3	6	20	42	11	-	-	-	11	8	-	14	-	17	3	-	3	-	5	-	4	4
	15h 57m	SP	-	-	3	-	-	-	-	-	3	4	4	4	3	7	5	8	5	5	5	5	6	8	-	4	4	7	3	5	4	-	6	3	4	6
23	14h 26m	CX	-	-	3	-	1	6	3	6	3	3	-	-	8	6	14	17	6	8	6	17	14	14	8	6	6	-	1	-	6	3	3	2	-	-
	15h 29m	CX	-	11	-	-	-	-	-	14	5	13	16	12	12	12	12	20	24	12	8	16	22	16	8	8	8	20	18	18	20	-	-	-	-	-
24	14h 47m	CX	-	-	-	-	-	-	1	3	3	1	3	6	3	6	3	6	14	15	8	8	8	19	11	8	6	8	1	6	3	3	-	-	-	-
	16h 59m	CX	-	-	-	-	-	-	16	-	-	14	16	13	19	13	12	21	24	24	16	4	4	6	12	9	12	14	16	18	14	12	-	7	8	10
25	14h 58m	CX	-	-	1	-	6	6	3	3	3	6	3	11	6	8	14	8	11	75	17	14	17	14	11	8	3	6	3	8	6	3	6	-	-	3
26	16h 34m	CX	-	-	-	1	6	6	3	3	6	8	6	6	8	1	8	11	1	8	3	6	8	6	8	3	6	1	6	6	3	3	6	6	3	3
27	17h 31m	CX	3	-	-	-	3	8	-	-	-	17	11	8	22	20	14	25	8	3	-	3	11	11	-	8	-	-	-	6	3	3	3	-	-	-
	15h 56m	CX	-	-	6	12	-	-	-	20	8	16	16	20	-	12	-	8	8	8	24	8	8	11	8	16	16	12	20	12	16	16	8	8	-	-
28	15h 47m	CX	-	3	14	-	-	-	1	6	6	25	11	14	22	20	53	48	56	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
	16h 53m	CX	-	-	10	-	-	-	-	8	-	-	-	16	16	20	18	12	16	28	-	12	10	12	12	14	12	-	-	20	14	20	-	-	-	-
29	16h 06m	CX	-	-	-	-	-	3	3	-	6	17	14	62	36	53	98	67	120	17	8	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	3
30	20h 16m	CX	-	-	-	-	-	3	3	-	8	11	6	14	11	31	92	62	53	22	8	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	3	11	3	-	-
	14h 50m	CX	20	24	-	-	-	24	-	66	28	-	10	-	-	-	28	12	20	8	12	16	18	10	16	20	22	18	8	10	20	10	12	-	16	8
31	15h 33m	SP	-	-	-	3	3	4	4	7	6	4	6	6	10	18	18	30	18	16	6	6	7	-	-	-	-	4	4	-	-	-	2	-	-	-
	15h 14m	SP	12	-	6	6	-	12	10	11	8	8	20	6	-	4	16	12	20	8	22	20	24	20	16	16	8	5	-	-	16	12	-	-	9	-

175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	
4	3	2	3	3	4	6	9	10	10	9	8	8	9	11	13	14	15	18	20	44	86	111	72	34	30	36	29	28	20	12	18	15	14	12	10	9	Sept. 8
3	3	4	5	4	4	6	8	10	14	13	22	23	33	26	34	25	29	14	17	30	14	9	10	22	23	19	11	10	12	16	22	17	12	10	8	6	-R
8	8	7	8	7	9	10	12	11	12	12	13	12	11	13	14	16	15	37	77	49	70	111	62	64	40	24	27	18	25	26	25	14	13	12	11	10	9
2	1	1	2	2	2	2	3	7	12	13	14	23	31	29	24	35	28	31	20	16	30	33	15	14	9	12	13	16	10	8	12	9	7	8	8	9	-R
9	8	8	5	7	8	8	8	6	10	12	15	19	22	32	53	84	99	83	66	53	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	4	7	20
12	10	10	14	18	16	12	16	16	18	19	21	20	28	37	49	129	148	139	142	129	114	71	59	52	44	47	41	35	28	32	24	26	24	19	16	14	22
17	13	14	16	17	16	16	19	20	21	25	28	22	26	39	75	107	130	106	120	137	122	69	61	50	45	38	35	43	40	32	34	38	31	24	17	14	23
10	10	11	10	11	13	11	13	13	12	14	16	20	20	23	36	29	42	50	61	73	81	76	67	73	60	50	32	28	32	26	23	28	16	12	13	12	25
8	10	12	15	16	17	20	19	12	14	11	17	25	30	39	36	67	73	67	52	61	119	43	51	107	81	46	35	23	33	27	29	20	13	14	11	10	26
10	8	9	8	11	13	16	14	17	18	16	19	26	30	25	21	31	52	61	48	41	61	173	68	56	61	52	31	25	19	26	28	19	18	16	14	9	28
8	7	6	7	8	10	11	12	13	14	12	13	18	24	19	18	16	17	25	33	34	30	52	93	81	35	41	42	30	31	28	21	19	17	14	12	13	29
8	11	11	12	14	17	19	23	28	25	24	26	19	17	14	15	16	13	22	53	68	30	27	26	23	24	28	39	25	27	25	20	26	30	24	21	18	30
4	5	5	4	6	7	6	8	13	21	22	26	23	23	32	27	43	46	31	32	26	29	36	28	25	28	23	14	15	14	12	10	8	9	9	11	12	--R

et du Sacramento Peak

dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère au centre du disque solaire.
la deuxième à celle de la raie 6374 A. et la troisième à celle de la raie 6702 A.
raie de la couronne n'était pas visible à l'angle de position considéré.

170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
-	3	-	-	2	3	1	3	-	3	4	-	4	6	5	-	-	6	4	4	4	19	20	30	4	8	6	6	6	5	7	6	6	4	3	3	-	-
6	6	-	8	-	-	-	4	2	-	-	7	6	5	6	-	4	5	11	5	8	11	16	12	6	5	-	5	5	3	-	6	6	8	-	-	1	8
-	-	-	8	-	3	-	-	6	-	11	11	17	-	11	11	14	3	8	20	14	31	42	34	11	14	11	11	-	-	8	11	6	3	-	6	-	6
-	-	10	-	10	-	12	10	8	8	8	14	8	12	9	7	11	12	12	10	22	25	30	15	11	16	15	-	15	9	-	12	11	-	10	-	8	8
-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	5	3	3	-	-	-	-	3	11	8	11	34	22	14	-	-	-	-	3	14	8	11	8	8	-	-	-
3	3	-	-	-	-	-	-	3	6	6	-	-	8	8	3	6	6	3	6	20	73	95	31	22	14	14	8	8	6	8	14	8	11	6	3	3	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	40	-	-	-	24	20	40	40	36	40	-	-	-	-	-	38	52	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	8	8	-	6	3	3	-	-	-	3	8	22	25	22	25	25	11	8	1	6	8	6	6	-	-	-	-
16	8	12	12	12	10	11	10	18	26	24	28	28	26	28	24	28	20	24	36	24	40	34	44	32	16	12	14	8	24	20	12	20	-	24	-	24	40
-	1	-	-	-	-	-	6	-	6	6	6	3	3	6	3	3	2	2	8	-	8	22	36	20	11	8	6	6	-	2	6	8	6	3	1	-	-
9	-	6	5	-	-	9	10	11	20	9	10	10	10	-	12	-	11	10	15	10	10	20	9	-	5	12	9	10	10	-	7	10	10	7	5	8	6
-	-	-	-	4	3	-	3	3	3	4	3	-	8	6	16	18	21	19	19	14	12	14	39	21	12	9	-	6	6	5	6	6	5	9	6	5	4
-	-	-	-	-	-	8	-	9	10	11	8	13	9	8	12	16	8	-	-	10	6	14	14	10	14	10	8	6	8	10	8	-	-	-	5	-	5
-	-	-	-	-	6	6	3	6	6	6	3	6	6	6	6	17	20	25	20	8	8	3	6	6	8	3	3	-	3	3	3	-	3	3	-	3	-
-	-	-	4	4	-	-	-	10	9	9	9	4	4	7	7	7	4	6	-	-	7	12	14	9	7	-	-	4	8	4	-	-	-	-	8	-	-
-	-	-	4	-	-	3	4	4	2	-	-	4	5	9	13	14	13	8	6	4	5	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
-	13	-	7	10	-	18	15	7	12	9	11	10	5	8	8	22	15	8	10	9	20	14	15	18	5	11	6	8	11	10	7	7	-	10	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	1	8	6	8	14	14	8	-	6	6	6	8	8	-	-	-	3	6	14	-	11	6	-	-	-	-
7	14	-	-	-	-	-	15	14	12	20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13	10	16	4	4	-	-	-	-
6	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	8	-	8	8	6	22	17	3	11	11	17	28	17	8	8	-	-	-	3	11	8	14	-	-	-	6
16	-	-	-	20	-	-	-	-	-	23	16	-	8	-	6	14	16	18	-	-	-	16	-	-	-	-	-	14	16	22	24	20	8	16	-	-	16
-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	1	3	-	-	-	1	-	11	6	8	20	20	84	78	56	34	14	8	6	-	6	8	6	3	-	-	-	-
-	5	-	-	-	-	4	6	-	-	-	-	5	6	6	4	4	4	5	6	4	4	8	12	10	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	3	6	-	-	-	3	6	11	34	160	106	67	48	17	14	11	6	3	14	11	14	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	14	8	-	12	-	16	16	10	-	16	24	-	16	12	18	14	20	20	30	13	-	-	-	-	-	16	-	24	-	-	-	-
2	2	-	2	-	2	-	2	1	1	1	1	1	-	-	-	1	2	2	2	3	5	5	5	4	3	2	1	2	2	3	2	2	2	-	-	-	-
-	8	-	-	-	16	8	12	8	7	-	-	-	-	16	12	21	10	22	15	30	32	17	10	15	7	7	10	9	6	6	10	6	-	-	4	6	8
3	-	3	3	3	-	3	8	6	-	-	3	3	-	3	6	6	6	-	-	11	8	59	31	31	31	16	20	8	8	8	25	20	14	8	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	22	12	20	16	20	16	26	11	16	20	28	14	22	10	7	12	9	8	16	8	8	-	-	-	20	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	6	3	3	-	8	3	11	3	59	70	56	17	20	11	3	-	3	6	6	8	17	14	8	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	20	-	-	36	16	32	32	34	36	20	12	14	12	16	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-
-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	2	6	3	6	6	-	3	6	28	78	84	45	17	22	17	6	8	8	8	14	4	4	4	4	3	-	-
-	-	-	-	-	-	-	4	2	12	8	8	12	11	11	16	8	20	20	20	12	36	7	12	-	9	3	11	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	3	-	3	3	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	6	2	9	7	6	9	7	6	2	5	4	4	3	4	6	3	3	-	-
-	3	9	-	-	-	-	-	-	-	5	12	13	15	16	16	12	16	14	20	24	56	40	8	16	9	8	9	12	-	-	-	6	12	-	-	-	-
3	6	-	-	-	-	-	2	4	3	3	4	8	6	-	6	8	-	8	3	-	3	3	-	8	-	x	-	-	5	7	7	6	5	5	5	2	3
-	4	8	-	-	4	-	-	4	-	-	3	-	2	12	8	4	8	8	7	6	8	8	11	12	7	8	9	-	-	-	-	3	-	-	-	3	4
-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	3	-	-	3	3	3	3	3	6	3	3	3	8	6	6	8	-	3	8	3	2	3	6	2	3	3	1	3
24	-	-	-	-	-	-	12	-	-	12	22	16	18	20	16	24	-	20	24	16	28	24	18	14	16	18	15	10	13	8	8	6	8	12	-	8	-
-	-	-	-	-	3	3	3	1	3	3	3	6	8	3	6	1	-	3	3	6	11	6	3	1	1	3	6	6	1	3	3	6	3	1	3	3	-
12	10	14	20	-	16	16	8	8	14	10	10	12	18	14	20	20	16	36	36	36	28	24	42	28	12	34	60	-	16	10	-	16	12	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	3	8	8	6	6	8	11	59	-	-	3	3	3	11	1	3	3	6	-	3	3	3	8	3	3	3	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	6	3	3	3	8	3	11	11	6	-	-	45	59	3	8	3	3	3	11	8	3	14	8	6	3	3	3	-
3	-	-	-	-	3	3	6	6	3	-	6	3	-	8	6	8	11	8	3	8	8	45	76	31	17	22	6	8	11	20	11	11	11	3	-	-	-
-	8	8	6	11	-	11	8	8	8	16	16	-	16	-	12	24	-	16	12	-	-	16	22	10	16	-	12	12	-	12	4	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	6	11	6	11	3	6	3	3	3	11	8	14	14	36	22	20	11	14	14	6	11	3	14	20	8	-	3	8
-	-	-	-	-	-	8	14	-	-	-	10	16	18	-	-	-	-	18	-	-	20	20	28	24	-	22	14	-	8	10	19	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	6	3	3	6	-	20	14	31	31	17	11	11	6	6	3	3	8	8	-	6	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	3	-	6	6	-	3	6	6	-	-	6	20	22	50	25	56	25	20	20	17	11	6	3	6	11	6	8	22	17	-	-
-	16	-	-	-	-	-	-	18	-	14	24	16	24	22	12	18	16	24	12	-	16	48	28	20	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	6	16	20
-	5	4	-	2	-	-	-	-	-	4	-	-	6	5	-	6	5	5	15	27	53	40	50	18	9	9	9	8	3	7	3	9	7	7	5	-	-
-	-	8	-	-	6	-	4	8	11	-	8	24	24	10	16	16	11	8	8	16	12	28	-	-	12	-	-	-	12	-	8	12	-	10	-	-	6

Aout.

1	16h 59m	SP	4	3	2	-	3	-	-	3	4	3	2	3	4	-	12	13	14	13	6	-	3	2	2	-	-	2	3	2	1	1	2	2	2	2
2	15h 05m	SP	2	3	2	-	-	6	4	8	7	6	5	-	3	6	12	18	31	26	17	7	-	-	2	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-
	15h 05m	SP	-	-	10	-	-	-	-	-	-	3	10	12	15	16	24	48	28	14	16	11	20	12	15	16	8	11	12	12	8	16	8	-	-	-
4	14h 37m	SP	8	8	9	8	9	9	5	8	8	7	8	4	10	8	7	12	11	8	8	8	12	11	4	8	9	16	8	4	4	11	6	4	4	8
5	14h 47m	SP	-	-	3	-	2	4	5	4	3	6	2	-	3	5	5	-	4	-	-	-	3	4	6	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-
	15h 00m	SP	5	6	-	8	-	-	7	4	4	7	8	8	7	9	7	12	11	18	12	9	8	4	-	8	1	4	4	7	7	8	-	-	-	-
6	15h 11m	SP	5	5	4	8	4	4	4	8	6	9	5	4	4	3	4	-	4	5	2	4	7	4	2	5	6	3	-	-	6	8	4	-	2	4
	15h 28m	SP	4	2	6	5	6	5	6	5	7	5	9	14	15	15	20	17	14	12	15	10	10	12	15	7	15	8	9	11	4	5	5	-	7	2
7	14h 40m	SP	6	6	6	8	7	5	8	8	5	6	-	8	4	7	5	-	6	5	4	4	8	8	7	9	7	8	8	7	8	10	14	6	8	6
	15h 07m	SP	-	-	5	6	7	11	10	10	-	-	10	22	17	10	13	15	19	16	17	15	19	9	10	12	-	5	7	9	12	10	8	-	-	12
8	19h 12m	CX[3]	1	2	2	-	3	-	1	3	6	3	8	6	11	11	8	3	3	-	-	-	-	-	-	8	3	-	6	-	-	1	2	2	2	1
	22h 06m	SP	-	10	-	9	-	9	10	-	4	6	-	10	10	9	9	11	10	-	-	10	8	12	10	5	14	8	-	7	10	8	10	x	x	x
9			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	14h 14m	CX	-	-	40	-	-	16	-	24	16	14	16	20	34	-	14	23	15	12	10	-	-	16	26	-	-	9	18	-	16	23	20	20	20	20
10	14h 30m	SP	2	3	1	2	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	4	2	2	-	-	4	2	3	4	2	2	3	2	1	2	-	2	3	4	3
	14h 43m	SP	-	8	-	5	-	-	6	13	13	7	10	15	9	8	-	-	-	7	15	14	20	11	-	-	5	5	-	9	8	-	-	-	-	-
11	15h 30m	SP	-	6	11	7	12	9	13	12	6	9	8	21	15	15	15	14	12	15	12	24	43	8	12	-	9	8	12	-	7	-	-	-	-	-
	14h 59m	SP	5	-	-	-	-	10	11	8	14	10	20	10	15	15	6	20	10	-	24	32	33	9	-	7	8	9	5	9	-	14	-	-	-	-
12	15h 13m	SP	-	2	-	-	-	4	6	6	6	3	9	6	12	11	12	12	19	21	14	17	20	10	5	3	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3
13	13h 34m	CX	-	-	-	.6	3	x	x	x	2	3	22	25	3	28	39	62	146	104	101	31	6	14	17	3	-	x	3	3	6	3	6	-	3	-
	15h 07m	CX	-	12	7	4	8	8	8	9	14	20	-	10	18	-	-	12	20	96	8	24	32	31	35	14	24	28	20	26	28	34	20	12	10	7
14	16h 45m	CX	-	-	-	-	-	8	8	6	6	8	11	28	48	45	64	67	48	45	53	8	8	14	1	1	1	-	3	-	6	3	3	3	3	3
	17h 22m	CX	-	-	-	-	12	-	-	7	-	10	14	-	-	7	-	-	8	30	24	6	12	8	14	12	11	18	14	24	20	16	12	8	-	9
15	15h 36m	CX	-	-	-	-	-	-	11	11	8	11	8	14	39	33	39	39	42	11	11	11	14	8	3	3	3	-	3	-	3	1	-	-	1	-
	18h 21m	CX	-	-	4	8	-	10	11	10	10	10	-	14	13	30	-	7	10	-	-	7	-	16	15	12	-	14	16	18	20	10	13	-	8	-
16	14h 09m	CX	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	3	17	81	87	109	120	140	14	17	25	20	14	14	8	-	8	-	-	25	14	8	-	-	-
	15h 23m	SP[4]	-	8	-	-	-	-	-	-	6	9	-	-	11	7	2	11	17	8	7	19	9	4	11	6	2	12	8	-	8	-	-	-	-	-
18	17h 15m	CX	6	3	6	8	3	-	-	3	8	6	6	6	11	8	17	34	36	25	20	22	45	31	20	11	8	6	8	3	14	-	2	-	-	-
	16h 34m	CX	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	12	22	16	28	24	24	16	-	-	55	40	20	20	24	26	-	28	36	22	-	-	-	-
19	18h 24m	CX	3	-	3	-	-	-	3	3	6	3	-	1	1	3	8	11	8	8	14	11	14	11	8	8	6	-	3	3	1	3	-	-	-	3
	15h 55m	CX	16	12	16	16	-	18	-	16	12	18	23	21	14	30	-	24	16	28	-	24	36	-	28	-	18	32	18	16	14	24	33	28	-	-
22	16h 30m	SP	x	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	4	4	-	-	2	4	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	2	2	-
23	18h 51m	SP	3	4	6	-	-	4	-	5	-	-	7	8	7	10	16	38	18	6	-	-	-	6	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	14h 34m	CX	-	-	-	-	-	3	-	6	11	6	17	8	11	17	34	78	90	50	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	3	-	3	3	3	-
	15h 49m	CX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	13	18	15	20	29	32	40	28	20	16	24	31	31	28	18	24	16	23	16	16	14	-	8	8
26	14h 29m	SP	-	1	2	1	1	1	1	2	1	3	1	3	3	2	4	6	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	-	2	2	-
28	14h 25m	SP[5]	3	3	4	2	-	2	3	3	11	14	14	8	8	28	31	25	6	45	11	6	6	3	6	-	-	6	3	-	6	3	3	3	3	3
	14h 59m	SP	4	5	6	-	4	-	11	-	-	6	7	11	7	6	6	8	-	12	8	14	10	8	8	7	8	9	9	4	10	5	7	10	-	6
29	15h 00m	CX	11	11	3	3	6	6	3	11	20	8	11	8	14	6	17	20	28	31	11	3	3	3	3	-	3	3	-	6	20	8	-	-	-	3
	15h 29ma	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8	-	18	11	12	12	-	-	8	8	-	10	16	12	10	11	7	10	12	x	x	x	x	x	x
Sept																																				
1	16h 11m	CX	6	11	3	6	3	6	17	11	11	6	3	8	3	3	6	3	6	-	-	-	3	3	8	3	6	3	3	3	-	6	6	-	8	3
2	15h 33m	CX[6]	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8	6	8	6	8	3	6	6	6	3	3	6	8	-	8	6	6	6	x	3	3	-	-	-
	14h 51m	CX	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	20	22	23	34	43	36	40	40	28	39	36	24	37	28	44	30	22	18	20	13	24	10	-	-
3	14h 53m	CX	-	-	6	3	6	3	6	11	25	25	11	3	8	6	6	3	3	3	3	-	-	3	3	3	3	8	3	6	3	6	3	-	3	-
	15h 40m	CX	16	4	12	-	12	-	-	-	-	-	22	22	12	20	24	24	14	36	20	24	28	16	30	36	14	-	-	-	22	18	11	24	16	12
5	15h 27ma	CX	3	-	6	22	8	14	-	28	11	31	25	6	6	11	22	20	8	14	8	28	20	8	8	6	-	3	6	37	14	6	-	6	-	6
	a	CX	-	16	16	12	16	24	24	16	-	12	26	18	16	32	24	12	28	20	16	32	16	22	24	26	28	26	16	-	-	-	-	-	-	-
6	21h 54m	SP	-	-	-	-	-	8	8	10	-	8	3	-	8	6	8	16	8	6	18	32	36	12	-	-	-	-	6	2	4	7	-	6	6	-
	22h 07m	SP	9	9	5	7	5	-	-	5	4	10	8	12	18	17	10	13	15	20	10	22	15	15	10	14	12	14	7	10	13	14	10	5	-	4
7	14h 39m	SP	-	-	-	1	5	9	9	7	9	9	6	9	6	6	6	18	29	15	20	35	60	21	9	4	2	-	6	2	5	-	3	3	-	3
	15h 14m	SP	6	7	8	5	5	-	1	5	10	8	10	7	15	12	8	15	24	25	10	15	18	10	10	10	15	13	15	10	14	17	5	5	4	4
8	14h 54m	CX	-	-	-	-	-	8	14	22	14	3	-	3	3	3	3	3	17	31	8	31	11	8	6	3	3	-	1	1	1	1	-	1	3	-
	16h 04m	CX	-	-	-	-	4	-	-	4	7	10	4	4	6	4	4	6	20	48	12	16	8	34	12	18	14	11	16	10	6	10	11	-	-	-
9	16h 40m	CX	-	1	-	-	3	8	6	8	11	17	17	14	14	20	14	34	67	101	59	59	95	28	8	3	8	6	6	17	6	-	-	3	-	2
	17h 25m	CX	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	8	-	-	-	8	8	8	28	8	12	10	12	10	8	-	6	12	12	5	10	11	-	-	8
10	14h 50m	SP	8	12	8	6	8	12	15	12	-	-	12	12	10	12	10	16	22	22	20	14	30	8	8	10	8	7	6	8	8	8	6	6	8	4
	15h 15m	SP	10	14	-	-	12	8	-	-	15	14	9	-	-	5	-	10	10	10	10	15	34	20	15	9	7	8	16	14	14	5	1	5	-	-
11	15h 30m	SP	-	-	-	-	6	4	11	7	3	6	6	9	8	6	6	12	9	8	9	8	8	5	4	3	-	3	-	2	1	2	-	-	-	-
	16h 28m	SP	4	-	-	-	-	-	6	4	-	9	4	-	5	4	4	6	8	6	6	10	9	11	9	8	8	6	2	4	6	-	-	-	-	-
12	15h 39m	CX	-	-	-	-	6	8	14	8	8	8	3	6	8	59	34	45	37	28	22	22	64	20	8	6	6	1	-	3	1	6	3	2	-	-
	15h 27m	SP	-	8	7	4	-	-	-	7	3	4	7	-	6	-	-	-	6	8	4	8	12	8	8	-	8	10	6	8	8	6	-	-	-	-
13	17h 03m	SP	-	-	4	4	-	6	6	-	7	4	6	8	8	36	24	21	21	44	37	27	74	12	9	9	6	4	3	6	3	4	4	-	-	-
	18h 06m	SP	-	1	-	-	12	6	4	-	8	9	-	-	12	6	-	8	8	6	3	15	28	2	4	6	8	12	8	8	8	8	2	4	-	-
		SP*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	14h 52m	SP	6	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	2	4	8	8	7	4	4	8	8	8	8	5	7	8	6	6	4	4	3	4	6	4	3
	15h 08m	SP	2	2	2	5	5	4	4	5	9	10	5	5	7	8	10	12	8	16	9	15	13	8	8	8	6	10	5	7	10	9	6	2	4	3
18	14h 21m	CX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	6	8	14	11	17	11	3	1	-	-	6	-	11	6	-	8	14	3	1	3	-	3
	16h 29m	CX	-	-	-	-	-	-	18	7	16	32	16	17	18	24	24	32	32	12	24	20	16	20	20	37	22	14	10	23	-	14	12	12	-	8
19	15h 51m	SP	-	-	-	-	1	4	7	3	4	4	3	3	2	6	4	6	15	11	2	2	3	3	3	1	2	1	1	2	5	2	5	2	4	-
	15h 23m	SP	10	8	9	3	6	11	5	9	11	5	8	14	11	14	20	15	5	15	11	14	8	10	25	19	14	13	10	9	6	5	3	4	5	3

3	-	2	1	3	2	-	3	2	-	-	-	-	-	-	3	4	-	4	3	6	9	12	4	5	4	4	-	-	-	3	3	-	4	4	3	3	4
-	-	-	3	-	4	-	-	2	4	-	5	2	5	4	3	3	4	5	5	9	11	15	22	15	9	11	6	6	3	3	-	5	6	9	6	6	4
-	-	8	-	-	5	8	3	8	4	-	8	-	7	-	-	11	12	4	11	8	11	12	12	-	-	16	6	-	-	8	-	-	-	4	4	-	-
8	7	7	-	6	7	-	-	11	3	4	5	-	7	7	8	8	12	9	8	12	16	38	22	17	6	12	8	8	6	-	6	4	8	7	8	10	8
2	-	-	-	3	-	-	4	4	6	5	-	3	6	-	6	4	6	3	7	5	6	7	7	7	6	7	4	5	3	6	-	-	5	6	5	3	3
-	-	4	4	-	-	4	-	-	-	-	10	7	6	4	4	3	4	-	-	3	12	12	13	8	4	4	-	8	4	-	6	-	5	2	2	6	7
6	4	4	3	4	5	5	4	6	4	6	-	4	4	4	6	8	12	6	5	4	3	7	8	6	6	-	3	4	2	3	4	4	7	6	2	5	5
7	4	5	3	7	3	5	5	4	6	11	10	9	5	5	5	-	4	4	5	6	8	11	-	10	5	7	8	9	11	6	-	-	4	3	-	-	4
8	5	4	5	6	10	6	5	6	4	5	7	4	4	8	8	10	10	10	6	7	8	8	8	6	8	6	8	4	6	8	3	-	8	8	7	-	5
8	-	-	9	5	5	5	9	7	7	11	5	6	15	10	6	5	10	9	7	7	9	7	10	8	-	-	6	8	6	5	-	5	4	-	4	4	5
2	3	3	-	2	2	2	-	-	2	2	3	-	-	3	3	-	-	3	-	6	3	6	6	11	11	11	17	11	17	14	11	8	3	6	3	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	5	2	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
24	-	-	-	-	-	-	-	-	14	10	16	16	20	21	24	12	20	22	-	18	46	14	20	18	12	4	-	16	18	-	16	18	-	-	-	-	28
3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	-	3	2	3	2	3	-	3	5	7	11	6	4	5	-	3	3	3	2	-	-	2	2	1	2	3
5	10	5	-	5	4	3	3	4	5	7	5	5	-	10	6	5	9	6	-	-	7	5	7	6	3	2	7	7	4	5	5	5	-	6	8	5	-
-	6	-	-	-	-	-	6	8	-	-	-	9	-	-	-	-	-	8	12	11	72	93	39	39	18	15	9	-	15	-	8	-	8	-	-	-	-
-	-	-	6	6	12	-	-	-	-	-	-	8	-	-	12	12	12	8	11	12	15	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	5	-
1	2	2	2	1	2	2	2	-	2	-	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	-	4	4	3	3	-	1	1	2	-	3	-	-	-	5	5	-
3	-	-	-	-	6	-	-	-	-	3	-	-	6	-	-	6	6	6	6	8	22	22	28	42	31	6	3	8	-	6	11	14	3	-	-	-	-
6	8	9	-	-	10	8	12	-	14	16	18	24	14	11	23	31	-	36	20	-	32	24	-	-	-	-	-	-	28	16	-	16	12	8	11	8	7
3	-	-	3	-	-	-	-	-	3	8	3	-	3	3	3	-	6	3	3	17	39	22	28	34	34	22	14	22	17	17	22	6	6	-	-	-	-
5	-	-	-	5	5	8	8	8	8	14	12	12	14	15	12	28	18	20	16	8	7	16	4	8	6	9	9	10	20	-	-	-	4	6	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	3	3	-	3	6	8	22	28	28	33	20	14	17	8	11	6	8	8	6	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	15	12	-	10	20	10	30	20	16	20	27	27	20	19	7	16	12	12	12	16	12	12	27	16	16	-	12	-	-	6	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	6	14	-	-	-	1	-	3	14	14	6	8	1	6	-	6	11	3	3	8	-	-	-	3
-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	18	30	28	20	36	52	28	-	20	-	-	12	8	17	20	44	-	-	-	4	-	-	8	-
-	3	-	-	-	-	3	-	-	1	-	6	8	-	-	3	-	-	-	-	-	3	3	-	8	-	-	-	6	11	8	14	3	3	8	3	6	3
-	-	20	-	-	16	-	12	-	14	22	24	20	14	34	20	28	32	24	28	32	12	28	28	16	15	-	-	-	-	10	-	18	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	3	-	-	6	3	3	-	-	6	-	-	6	8	-	1	1	3	-	6	3	6	8	11	8	8	6	-	6	3	3	6	-
-	-	-	-	-	-	-	18	30	23	24	20	17	16	22	20	31	20	32	24	40	36	40	35	30	28	18	16	10	14	14	-	-	-	-	12	-	28
-	2	2	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	-	6	2	-	8	7	-	-	-	-	-	-	-	7	9	28	29	25	10	6	-	-	11	15	12	8	-	-	6	7	6	10	7	10	-	6	3
-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	3	6	8	11	34	84	115	25	14	8	3	6	11	8	17	8	8	8	8	6	14	14	11	6	6	-
8	4	8	6	-	-	-	-	-	-	-	12	16	24	26	28	20	26	56	36	28	36	28	28	20	16	18	10	8	8	-	14	8	15	11	-	8	-
1	2	2	-	-	4	1	2	-	2	2	3	2	2	2	1	1	6	6	8	8	7	3	-	2	2	2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	1	2
2	1	5	3	2	1	2	4	4	3	1	3	6	6	6	6	3	8	25	28	28	31	28	31	20	17	20	11	6	8	11	5	4	4	4	2	2	3
-	-	5	2	-	5	4	6	8	-	8	11	12	15	-	6	8	8	15	15	9	12	11	10	-	6	8	7	8	6	6	6	6	-	-	-	-	10
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	11	8	20	20	20	20	17	8	22	11	8	17	14	6	6	6	11	14	11	8	6	1	6
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	6	-	-	-	-	6	6	-	11	11	8	6	6	14	11	28	34	11	20	17	22	17	22	11	8	8	11	17	8	11	8	11	14	11	6	3
3	-	6	3	-	3	3	3	-	6	3	3	3	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	25	36	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	12	12	-	-	12	12	8	16	-	24	26	24	22	20	22	20	25	16	20	18	28	24	8	20	24	-	-	14	14	14	18	-	17	-	8	8
-	-	-	3	3	-	3	-	6	3	11	8	3	3	3	-	6	11	6	6	-	3	3	3	-	-	-	-	11	8	-	3	6	6	8	6	8	-
8	-	16	-	7	-	20	12	-	-	-	-	20	14	16	28	28	24	20	16	20	20	30	16	20	16	-	-	-	-	16	12	8	-	-	20	-	-
6	-	-	25	6	-	-	-	-	-	-	22	17	17	14	6	8	14	8	6	28	73	56	20	20	14	31	-	-	3	11	-	6	-	3	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	28	12	7	14	-	24	12	-	8	12	16	12	-	8	-	8	14	7	10	28	24	18	26	20	28	28	-	-
6	5	4	3	6	6	-	-	5	-	4	3	3	4	-	-	-	6	7	8	28	43	16	16	-	7	8	18	-	6	6	8	-	-	6	-	8	10
3	7	7	5	7	2	-	-	-	-	8	10	11	14	13	14	20	15	10	17	13	8	18	10	13	11	10	12	11	12	8	9	9	12	5	8	4	6
3	1	2	4	5	-	-	4	3	3	-	2	2	-	3	5	6	5	-	4	18	40	45	20	14	6	9	7	-	6	2	7	-	-	-	-	-	-
5	5	8	5	-	-	6	5	8	6	12	10	9	14	20	20	20	18	15	10	17	8	22	8	14	10	10	15	15	12	8	12	3	4	3	5	4	10
-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	17	22	64	78	25	62	3	8	8	8	2	6	2	-	-	-	-	-
6	6	-	10	-	8	-	8	15	-	7	10	18	28	12	20	24	28	18	12	16	16	16	44	12	8	12	9	16	24	12	10	7	11	8	8	-	-
-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	-	6	6	14	25	25	59	36	25	17	14	14	17	11	11	8	6	-	-	-	-	-
6	-	16	-	-	-	-	-	-	11	6	10	12	22	11	8	16	42	40	36	16	36	8	16	8	4	8	-	8	16	8	10	8	12	12	-	8	44
8	4	10	8	8	8	8	6	6	8	4	16	-	12	12	12	8	12	8	-	115	28	24	28	26	20	14	4	9	-	9	11	4	8	6	8	8	12
-	-	5	10	-	-	9	15	-	10	-	-	11	10	13	9	30	25	10	20	66	10	11	15	14	15	-	10	-	15	15	-	10	-	8	-	8	10
-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	12	24	12	9	15	9	7	6	8	-	9	2	-	2	-	-	3	-
-	13	-	-	-	-	-	-	-	5	12	-	12	8	4	12	8	7	6	10	8	20	-	-	4	5	6	5	5	5	4	-	2	-	-	-	-	7
-	-	-	-	-	3	-	2	-	-	3	-	2	2	2	2	1	3	1	3	8	14	20	11	8	8	8	8	8	14	6	6	8	6	-	-	-	-
4	-	-	2	5	5	2	-	-	-	8	5	8	6	8	8	4	6	6	8	6	6	4	6	-	-	-	10	8	4	4	2	4	-	7	-	-	8
3	-	5	-	-	-	9	-	6	-	-	-	6	11	10	-	-	-	-	7	2	8	7	7	6	9	6	3	3	5	9	5	3	6	6	4	6	6
-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	4	12	7	6	6	8	10	7	8	8	12	10	12	10	8	4	8	6	4	8	8	7	-	-	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	3	2	3	4	2	4	4	4	2	4	2	5	2	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	7	6	4	4	4	4	6	4	4	4	3	1	6	4
5	5	5	2	5	3	4	5	5	9	10	9	11	10	10	10	15	9	10	11	11	17	10	15	12	10	10	15	9	3	5	4	4	6	5	5	5	2
-	-	-	-	-	-	1	-	1	3	-	3	-	-	3	1	6	11	6	6	1	3	-	1	-	6	-	6	3	6	8	8	1	-	-	1	3	-
20	-	20	12	-	-	-	12	7	14	7	10	8	7	11	20	12	4	-	24	-	-	-	39	-	-	18	20	10	12	-	14	15	20	16	12	-	-
-	-	1	1	-	3	5	-	2	1	1	3	3	3	-	8	9	12	18	8	6	3	-	1	3	3	6	6	5	6	6	3	6	-	-	3	-	-
3	5	5	7	4	4	3	8	7	10	5	10	9	7	5	5	6	7	5	9	5	10	5	6	3	-	6	3	5	5	10	7	5	5	-	-	-	-

21	17h 38m	CX	-	-	-	1	3	-	6	6	11	11	11	6	6	8	34	34	64	56	17	3	3	3	3	3	-	3	-	-	4	-	-	-	3	1
22	21h 02m	CX	-	-	-	-	-	-	1	3	6	-	6	8	8	6	14	28	22	25	14	8	3	-	-	2	1	-	2	-	-	8	3	3	3	1
	20h 10m	CX	1	1	-	1	-	12	11	-	-	12	-	17	25	20	-	47	-	28	-	48	-	-	40	-	38	16	38	-	13	-	8	4	1	-
23	16h 48m	CX	-	-	-	-	1	-	3	6	8	3	8	8	14	14	11	34	25	22	25	3	3	-	1	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	3
	16h 09m	SP	8	12	12	-	-	8	4	12	16	16	10	8	-	16	8	10	6	24	14	20	20	20	12	8	12	8	12	8	4	-	-	-	-	-
24	15h 48m	CX	-	-	-	1	3	1	6	8	11	11	11	6	1	8	14	17	20	31	17	6	3	1	1	-	3	3	3	3	-	1	3	-	-	3
	21h 25m	CX	6	-	14	12	8	-	-	17	12	15	22	20	10	20	14	14	12	16	28	28	16	32	35	30	20	30	13	13	10	12	12	4	8	7
25	15h 31m	CX	-	-	-	6	6	1	3	3	6	8	-	3	-	-	6	3	11	8	6	3	-	-	-	3	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	14h 15m	CX	-	-	-	28	16	16	11	10	10	18	28	12	20	30	19	18	16	16	24	28	24	36	28	30	11	20	16	24	20	10	13	4	-	8
26	15h 15m	SP	-	2	3	-	4	3	2	6	4	3	2	1	3	3	2	3	6	6	3	1	3	-	3	-	2	2	-	-	-	-	4	-	-	-
	15h 39m	SP	4	6	4	-	-	-	-	-	6	8	11	8	4	8	5	5	8	13	12	6	8	9	9	8	10	8	6	6	6	6	-	-	-	-
	14h 01m	CX*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	16h 47ma	CX	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	-	22	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	8
	20h 01m	CX	20	16	16	8	8	4	-	10	-	6	7	8	10	12	12	5	8	5	10	5	11	16	24	28	21	10	20	11	20	20	15	16	24	8
28	14h 42m	CX	3	3	-	8	3	3	6	8	6	6	3	1	2	3	3	3	6	8	-	1	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
	15h 41ma	CX	-	1	1	1	-	8	-	-	-	10	19	18	20	24	20	12	20	24	24	16	16	12	28	18	12	20	20	40	13	-	32	-	-	-
29	19h 44m	CX	1	2	-	-	6	6	3	6	6	6	3	-	3	6	1	2	-	-	1	3	3	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
	15h 13m	CX	-	20	-	20	16	20	-	-	-	12	16	28	32	24	26	24	20	31	28	22	24	32	42	20	25	20	28	18	26	14	-	-	-	12
30	15h 47m	CX	2	1	3	6	6	8	8	8	8	6	8	11	-	6	6	11	3	-	-	-	3	2	3	-	2	3	3	6	3	-	5	-	-	-
	16h 40m	CX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13	17	12	16	8	16	28	24	16	18	20	16	20	12	8	10	10	9	8	4	8	8	12	6

[1] = Climax data 45°-140°, 230°-320° [2] = Climax data, low weight, 50°-130°, 230°-315° [3] = Sacramento Peak data 145°-220°
* = yellow line emission

4. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,
Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée,

Date et heure de l'observation		0		10		20		30		40		50		60		70		80		90		100		110		120		130		140		150		160	
1963	T.U.																																		
Juill 15	9h20	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	7	11	8	10	13	12	4	3	2	2	1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9 00	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	5	8	12	10	4	3	2	2	1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 1	8 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	7	10	13	15	11	7	4	3	1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	9 30	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	4	5	7	12	15	11	6	3	2	2		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	8 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	6	3	1	1	2	4		2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	8 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	9	16	12	3	3	2	1		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	8 20	-	-	-	-	-	-	1	2	2	4	5	7	10	15	13	10	7	4	3	2	2		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sept 1	8 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	7	4	2	2	1	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	9 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	4	8	6	11	8	5	3		2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Observatoire du

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Date et Heure d'observation		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
1963	U.T.																																		
Jul.1	7h	-	-	-	-	1	4	3	4	5	5	7	8	11	16	30	28	36	29	15	9	10	13	9	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	10	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	7	10	19	33	45	47	31	21	13	9	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	6	-	-	-	-	2	3	5	7	5	4	6	7	14	25	43	37	29	14	10	7	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	16	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	8	12	17	23	30	33	35	32	13	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	13	21	34	23	13	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	10	17	27	17	9	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	7	-	-	-	-	-	2	4	3	4	4	5	6	7	6	9	15	24	14	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	6	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	4	7	9	8	11	16	24	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	6	-	-	-	-	-	-	2	3	3	5	6	8	9	11	13	16	15	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	6	-	-	-	1	3	2	6	5	7	6	7	11	14	17	20	33	43	21	7	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	16	x	x	x	x	x	x	2	4	6	11	9	12	16	22	32	30	34	16	11	7	5	5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
29	6	-	-	1	2	2	3	5	4	7	8	11	13	18	25	35	39	34	26	8	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	6	-	-	-	-	2	4	5	6	6	7	8	10	13	19	31	35	32	27	13	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aug.1	6	-	-	-	-	2	5	6	6	7	6	9	11	15	21	24	26	29	27	21	7	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	6	-	-	2	4	3	4	6	7	6	5	7	6	8	10	13	18	23	27	26	11	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	12	17	25	32	28	19	12	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	6	-	-	-	-	2	3	5	8	4	3	6	5	4	7	11	9	8	10	7	6	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	7	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	9	12	18	25	28	30	26	14	7	9	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	10	18	41	39	26	15	21	25	21	14	10	8	6	3	2	-	-	-	-	-	-
18	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	16	20	24	20	16	18	22	16	10	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-
19	16	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	3	5	7	13	17	19	17	14	16	22	17	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	3	4	7	4	3	7	13	10	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	9	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	6	8	13	11	17	21	39	19	10	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep. 1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	3	4	3	4	5	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	8	-	-	-	1	3	6	9	7	5	5	4	6	8	11	7	9	12	16	14	10	11	8	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	8	-	-	-	-	1	2	4	6	2	1	-	-	2	11	10	27	50	23	19	18	25	15	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	15	18	16	22	18	25	21	17	28	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	7	9	17	31	15	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	4	9	13	16	12	7	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3	-	-	-	3	3	-	-	-	3	3	3	6	6	14	20	25	101	140	101	59	39	39	22	14	11	14	17	17	14	11	11	14	11	8	3	-	-
6	1	6	-	-	-	-	3	-	3	8	3	-	3	3	14	20	50	95	87	106	90	95	39	20	20	8	11	14	20	17	3	6	8	6	4	1	-
-	-	-	20	-	12	28	28	-	10	16	-	16	15	28	20	4	1	36	24	4	16	16	-	-	4	15	4	16	12	-	-	-	-	-	12	-	-
-	-	1	-	6	-	-	-	1	-	3	3	6	3	3	11	17	73	87	56	48	67	84	67	22	28	22	17	11	14	25	14	11	11	8	8	3	-
4	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	11	6	12	16	16	7	12	21	-	7	12	8	12	8	-	12	12	12	12	8	4	8	8	4	-	8	8
-	-	-	-	-	-	3	1	3	-	6	3	1	3	6	8	25	34	39	36	22	39	34	31	11	25	17	8	6	3	8	8	8	8	6	8	3	3
4	2	12	-	-	12	7	8	10	6	17	18	14	9	14	8	13	8	14	26	24	16	8	4	4	4	-	4	-	12	7	12	12	8	7	-	8	-
-	-	-	-	3	-	3	1	-	-	3	6	-	1	3	6	6	20	20	14	20	31	36	48	45	50	28	22	8	8	8	8	8	8	8	3	3	-
7	4	11	-	-	-	4	-	10	20	24	32	26	22	18	16	16	20	32	27	34	28	16	24	24	16	11	10	12	12	16	10	6	8	12	12	-	10
-	3	-	1	-	-	3	-	2	2	-	4	3	4	3	5	5	12	9	16	14	18	30	24	16	18	18	10	5	6	5	4	4	-	2	3	-	5
-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	8	10	6	1	6	6	6	6	8	9	7	8	10	7	7	6	4	-	-	4	-	-	-	-	5	-	6	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	20	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	3	6	-	3	6	-	3	-	-	3	-	3	-	3	34	81	28	28	22	42	95	28	36	25	11	11	-	-	-	17	-	6	11
16	12	12	4	12	8	4	-	4	8	10	-	7	6	9	-	6	-	16	16	16	16	16	20	20	11	8	14	16	19	6	14	22	37	21	12	8	16
-	-	-	-	-	-	-	1	6	1	3	5	8	3	6	6	8	8	20	17	28	28	20	25	59	36	25	25	22	8	6	3	6	6	6	6	6	3
-	-	-	32	-	14	14	-	-	-	16	10	14	20	15	12	24	28	8	24	12	8	28	20	12	20	8	13	6	10	7	8	12	16	5	4	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	-	-	-	3	5	5	3	6	3	11	36	5	8	22	11	8	11	8	8	11	-	3	3	6	-	3	6
8	-	8	-	1	-	-	-	18	24	16	36	34	34	28	28	38	36	28	16	76	32	52	28	46	30	26	17	22	18	22	16	-	-	-	16	10	24
-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	-	3	-	3	5	2	-	3	8	45	8	3	3	6	8	8	8	11	8	14	2	6	8	8	6	6
-	-	-	-	-	-	16	10	8	7	13	11	14	14	18	16	16	16	24	24	12	24	28	20	42	24	8	12	4	20	8	7	10	8	-	-	-	-

[4] = Climax data, low weight, 225°-315° [5] = Climax data 40°-140°, 215°-320° [6] = Climax data, low weight, 270°-300°

de Kanzelhöhe

dans une échelle de 0 à 50.

le signe — que la raie n'était pas visible.

170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350
- - - - - - - - - - - - 1 2 3 5 7 6 4 7 9 18 21 24 20 13 8 5 3 2 2 1 - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - 1 2 3 3 4 6 8 5 11 14 21 16 8 5 4 2 2 1 - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - 1 2 3 4 6 12 14 17 16 10 7 4 2 1 - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - 1 2 3 3 5 6 13 18 15 7 5 4 2 1 - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - 1 2 3 5 7 10 8 5 4 2 1 - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - 1 2 4 7 12 15 12 7 4 2 1 3 7 5 4 2 1 3 6 3 5 2 1 - -
- - - - - - - - - - - - - - 1 2 2 5 12 28 25 30 27 18 7 8 10 12 9 6 5 8 9 11 7 4 2 1
- - - - - - - - - - - - - - - 1 2 5 7 10 14 12 9 11 14 10 7 4 3 2 2 1 - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - 1 2 3 5 8 19 17 13 8 5 4 2 2 1 - - - - - - - -

Wendelstein

dans une échelle de 0 à 50.

170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	10	29	39	17	12	10	9	7	7	10	14	13	9	6	4	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	5	10	28	22	12	9	13	8	6	4	6	10	8	7	4	2	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	11	16	20	17	14	16	13	10	9	7	10	9	7	4	2	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	2	4	10	38	45	35	24	16	18	15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	11	36	31	26	19	23	22	11	6	2	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	12	25	32	27	20	24	20	12	5	3	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9	12	17	13	8	6	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	15	25	29	40	24	16	12	8	6	3	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	8	15	36	34	43	33	24	17	14	11	8	6	4	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	14	22	32	41	35	18	14	10	8	6	9	11	7	3	1	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	8	12	18	16	16	14	11	9	8	8	7	9	13	11	6	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	37	35	23	18	19	22	17	12	10	7	9	13	15	14	6	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	15	37	47	43	30	25	20	15	14	10	8	11	13	8	9	10	6	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	10	26	33	41	35	25	12	15	11	10	10	9	11	10	12	13	6	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	11	17	48	37	43	30	27	18	12	8	7	6	4	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	12	31	45	41	35	26	19	14	11	8	6	8	7	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	6	8	13	17	10	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	6	10	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	7	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	1	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	18	38	42	39	30	28	11	6	4	3	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	5	10	11	16	22	19	16	19	21	19	23	18	13	8	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	10	43	37	34	30	20	21	14	10	7	5	4	3	2	-	-	-	-
-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	9	15	38	46	31	19	13	8	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	11	24	43	38	29	37	41	25	14	13	14	12	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-

6. Observatoire

Intensité de la raie 5303 A., l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois
Le signe X indique que l'intensité n'a pas été déterminée; le signe — que

Date 1963	Heure d'observation (T.U.)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
Juil.	h m																																		
4	23 03	-	-	-	-	-	-	-	17	19	20	17	21	33	42	52	75	70	94	81	52	33	23	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	22 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout.																																			
26	01 15	-	-	-	-	-	-	-	-	36	45	52	70	81	81	60	56	42	42	87	81	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	22 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	16	16	17	17	29	27	23	21	19	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sept.																																			
9	23 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	45	56	52	45	45	42	39	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	02 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	48	60	52	65	65	42	48	65	81	75	33	21	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	00 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	11	10	16	14	14	25	19	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7. Observatoire

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois l'intensité,
Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité
Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée,

Date et heure d'observation 1963	T.U.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
Juil 9	4^h12^m	-	-	4	11	6	9	10	8	3	12	16	9	15	7	15	8	10	11	10	6	10	10	7	9	9	11	8	10	5	5	5	9	3	4
	4 44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	12	-	8	1	16	16	14	7	3	8	-	2	4	8	8	13	8	1	-	-	-	-	-
16	4 31	-	-	10	10	-	9	-	12	10	17	22	24	-	44	92	21	-	-	-	-	8	9	9	-	14	13	-	-	-	6	24	-	-	-
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
27	8 57	6	-	11	8	9	4	4	8	11	14	10	15	17	34	34	33	24	11	13	17	15	22	13	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
28	8 27	9	7	12	7	8	14	9	14	23	17	9	32	26	25	38	40	34	14	13	12	16	13	17	6	8	12	14	10	9	10	6	13	6	11
	9 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	9	3	2	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	5 02	6	7	7	6	3	12	15	14	13	15	15	16	32	54	110	56	47	22	12	9	9	8	4	9	8	4	7	7	1	5	3	5	2	5
	5 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	18	8	4	4	6	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	5 06	3	5	1	3	11	14	15	20	22	22	15	24	34	54	90	52	48	44	47	19	11	2	7	8	-	10	8	4	3	6	1	-	2	4
	5 41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	3	9	5	5	-	7	6	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout. 1	6 30	-	-	6	10	9	5	32	50	48	32	37	48	35	38	72	67	96	68	52	49	-	46	61	25	36	54	-	13	24	-	3	-	1	-
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	5 34	3	2	-	5	1	19	8	11	9	7	11	2	8	2	15	19	17	12	5	6	7	12	11	17	9	7	2	8	-	3	-	4	2	1
	7 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	12	7	17	15	2	5	7	3	6	9	6	-	4	-	-	4	-	-	-	-
6	5 19	6	8	3	6	7	9	12	10	15	12	7	9	8	9	10	8	9	9	8	5	10	10	9	9	7	6	9	7	6	6	5	5	8	9
	5 53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	3	4	7	14	7	9	12	14	8	5	3	-	3	4	6	-	-	3	-	-	-	-	-
7	5 15	5	7	7	6	6	7	10	8	12	18	14	14	15	13	11	10	6	5	8	9	10	12	7	9	8	9	6	11	11	7	11	5	9	5
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	6 52	-	-	-	-	-	-	14	-	1	19	13	10	13	13	5	6	7	8	7	5	-	5	13	-	-	8	4	5	4	8	4	3	11	5
	7 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	-	-	-	6	-	-	5	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	6 12	6	5	6	-	-	5	18	12	5	-	10	-	18	11	11	-	9	3	3	7	-	-	15	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6 54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	-	8	-	10	-	-	7	6	-	-	-	-
10	5 33	2	5	3	6	7	11	13	15	15	10	10	10	12	15	15	15	10	4	8	17	8	7	6	5	10	8	6	6	4	5	4	3	4	1
	6 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	2	-	-	5	4	3	3	2	7	6	4	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-
11	5 09	-	2	7	7	7	8	17	10	13	21	20	22	20	36	22	26	24	17	4	23	32	34	1	3	7	8	3	-	3	5	-	-	3	3
	6 01	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	-	4	9	6	-	10	-	-	12	13	21	16	-	-	-	-	7	-	2	9	8	-	-	-
13	5 13	6	-	4	8	6	21	7	10	10	7	24	24	34	27	46	51	51	77	47	44	17	21	13	7	7	6	8	-	5	8	9	-	-	2
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
17	6 12	-	-	-	8	-	-	1	21	9	-	6	-	7	32	37	63	91	38	41	49	45	22	22	11	3	15	-	-	-	-	-	12	-	-
	6 46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	9	-	3	13	14	-	-	16	10	10	-	7	-	-	10	8	-	-	-	-	-	-
18	6 56	7	6	10	12	8	9	1	12	7	16	12	7	19	15	19	38	39	37	33	29	24	33	8	17	10	19	7	-	9	11	9	8	1	11
	7 35	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	18	-	-	-	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	5 50	5	6	6	3	1	7	7	11	9	10	5	9	5	6	10	3	6	9	18	22	16	20	12	11	13	9	5	8	7	9	8	4	1	5
	6 46	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	7	-	5	8	2	-	-	-	16	-	-	-	7	6	-	-	6	-	-	-	-	-
22	6 55	-	5	15	-	14	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	2	-	-	-	3	-	2	5	-	10	10	3	18	1	5
	7 41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	-	-	-	-	-	-
26	5 24	-	3	-	-	-	9	14	20	17	15	20	24	33	34	29	63	29	29	16	3	7	5	5	10	4	3	6	3	5	6	2	6	3	3
	7 41	-	3	-	-	-	3	3	-	-	3	-	-	2	2	5	4	2	4	3	7	6	4	7	5	3	4	2	3	2	3	-	-	-	-
30	9 31	6	13	6	-	13	13	18	19	17	3	9	-	14	14	15	15	16	18	10	11	9	13	13	11	8	13	11	11	11	7	5	7	10	9
	10 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11	6	11	19	16	14	8	12	9	10	7	8	14	6	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	6 17	6	10	12	8	9	12	5	14	15	16	14	10	10	9	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sept. 1	6 05	8	10	9	7	7	7	10	10	15	12	12	10	11	3	8	8	8	8	9	6	9	7	9	9	7	9	7	8	4	7	5	4	7	7
	6 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	10	8	14	10	18	7	5	12	8	4	3	5	6	12	-	-	4	-	4	-	-	-	-
8	5 52	9	5	18	12	16	12	21	21	17	24	7	22	5	20	49	88	73	53	68	65	74	27	14	12	7	6	9	3	2	4	2	5	10	2
	11 43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	13	17	18	12	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	5 34	8	8	7	13	20	19	20	24	26	23	20	18	27	26	50	86	95	67	58	61	35	30	21	16	20	9	23	9	16	7	17	9	6	6
	6 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	18	10	12	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	5 29	6	1	14	3	9	25	18	20	20	12	15	39	25	24	18	80	62	68	52	44	67	8	3	-	4	4	10	1	-	-	1	2	-	-
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11	5 31	8	5	9	7	15	17	29	12	19	28	19	32	37	30	30	37	35	48	34	32	29	21	33	31	23	21	25	12	16	9	12	8	7	8
	6 02	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	11	x	7	9	13	18	14	9	9	6	5	10	4	7	10	-	-	-	-
23	7 51	7	6	1	3	1	6	8	1	13	15	17	17	21	63	34	49	38	28	11	6	11	8	9	7	8	-	6	7	3	5	7	6	4	5
	8 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	22	7	6	6	11	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	6 04	15	15	14	13	4	3	6	10	2	11	11	14	16	12	13	-	3	5	9	7	17	19	15	8	9	6	14	4	9	-	-	4	8	-
	6 56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10	14	5	8	7	13	13	9	5	9	-	-	-	-	-	-	-	-
28	5 19	8	1	10	7	10	11	9	8	2	12	13	13	12	14	13	22	9	17	5	-	6	15	2	6	4	2	13	-	7	18	4	9	8	-
	5 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	11	14	36	13	8	12	7	8	4	4	3	-	-	-	11	-	3	10	14

du Mt. Norikura

l'intensité, dans la même longueur d'onde, du spectre de la photosphère.
la raie de la couronne n'était pas visible à l'angle de position considéré.

170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	19	23	31	33	45	42	39	33	27	23	21	16	19	19	16	14	14	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	19	21	25	33	39	39	36	31	21	17	16	15	15	16	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	60	65	81	75	81	87	65	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	29	52	70	56	48	65	48	13	19	16	15	12	8	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	11	21	39	36	42	39	33	45	45	31	27	21	20	19	17	15	13	9	10	8	8	8	-	-

de Kislovodsk

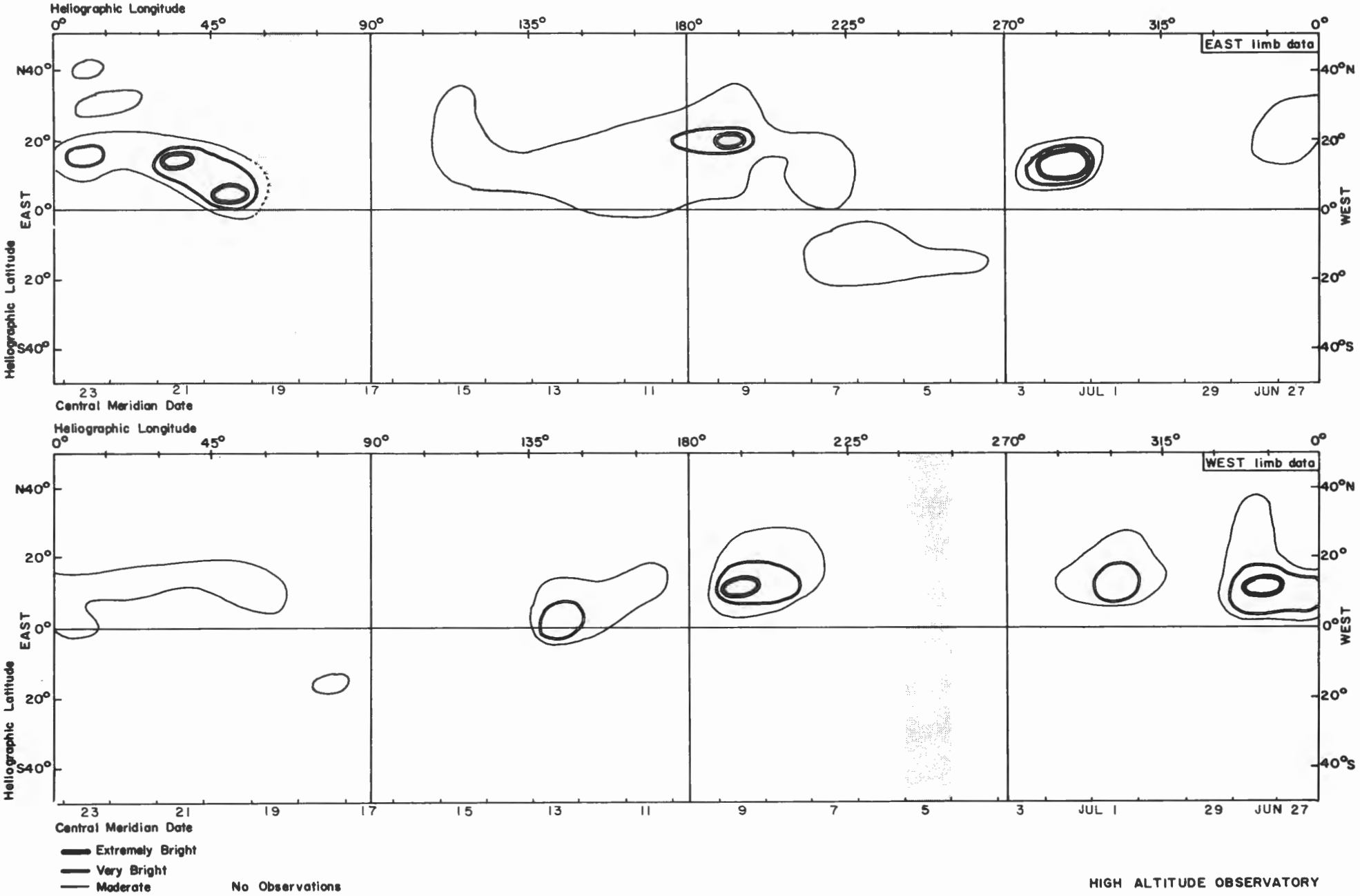
dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère au centre du disque solaire.
de la raie 5303 A. et la seconde à celle de la raie 6374 A.
le signe — que la raie n'était pas visible ou qu'elle n'était que très faible.

170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
-	5	4	2	5	2	4	8	8	4	10	9	4	12	16	16	13	17	10	12	13	11	11	30	36	26	20	4	3	9	11	5	4	6	6	7	8	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	3	3	-	-	-	-	-	-	-	11	5	3	2	4	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	14	-	100	90	110	65	53	22	-	3	-	12	-	15	-	-	-	13
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	8
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	7	10	7	-	10	3	4	9	3	1	-	7	7	13	18	7	12	4	13	4	5	5	41	32	31	22	21	19	23	17	16	14	12	3	7	11	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	6	13	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	5	5	8	5	7	2	3	8	8	8	7	10	7	4	8	7	5	12	17	24	45	53	25	25	21	18	25	21	10	12	11	11	21	16	8	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	7	7	5	-	-	-	4	-	5	11	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	3	11	5	10	11	14	15	13	7	15	1	9	9	10	12	15	11	11	25	38	62	120	75	56	26	36	26	17	9	10	13	14	18	26	9	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	16	12	8	-	-	-	-	-	9	10	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	20	23	-	9	-	11	8	19	-	11	17	-	9	43	17	7	-	28	111	96	126	80	62	64	29	8	7	-	39	15	14	18	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	2	-	-	-	2	13	2	2	3	6	1	3	6	2	5	13	10	3	-	14	19	41	52	37	21	9	10	17	15	2	4	6	17	11	3	7	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	4	3	5	4	2	-	4	8	6	4	15	8	10	-	7	3	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	7	4	6	11	8	3	9	5	5	7	8	10	9	14	16	16	10	16	11	14	10	16	11	10	9	7	8	6	8	5	8	7	10	9	11	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	8	10	2	5	8	-	5	6	5	4	13	9	8	9	10	11	17	22	18	9	11	11	6	11	10	11	8	7	8	6	12	6	6	8	5	8	4
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	7	3	4	11	5	8	13	12	12	3	-	-	-	6	-	9	10	20	12	9	16	15	10	11	13	8	12	2	6	8	10	6	9	3	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	15	-	9	-	-	-	-	16	13	21	8	10	3	-	1	-	-	-	-	14	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	7	5	2	-	-	-	18	4	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	1	3	1	3	1	4	2	4	5	1	3	4	6	5	9	11	9	15	8	18	15	49	20	14	16	10	10	7	11	12	4	-	3	-	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	4	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	7	5	4	5	-	-	-	1	-	5	2	12	4	3	10	1	6	3	9	10	38	54	62	46	27	17	19	6	14	11	14	8	1	-	-	-	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	7	10	4	9	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	5	4	5	4	10	6	6	7	5	1	-	9	6	7	7	8	7	3	9	12	21	23	40	38	34	26	15	10	8	11	11	8	3	5	5	3	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	13	1	-	-	-	8	-	-	-	-	20	19	29	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	7	6	4	14	-	8	10	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	16	6	3	13	1	16	12	-	8	4	-	9	2	3	19	12	12	17	3	7	18	5	3	8	10	6	-	5	5	22	21	11	-	12	4	14	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
3	5	8	8	11	4	2	1	3	4	-	4	3	4	-	4	7	3	8	4	7	6	7	5	19	13	12	13	10	12	12	13	8	8	6	2	5	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	10	-	-	-	-	-	3	4	7	8	5	5	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	5	-	13	-	-	-	5	6	-	-	-	-	18	14	25	23	22	12	9	9	-	9	20	-	-	1	-	-	20	29	20	20	-	14	19	18	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	5	-	-	4	1	1	-	8	4	8	9	7	11	4	3	18	37	57	45	48	28	40	25	18	29	18	21	12	18	12	17	14	14	17	7	3	-
-	-	-	-	-	3	-	-	-	4	3	3	11	4	4	13	20	36	25	15	23	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-
11	13	8	12	15	13	15	11	18	17	13	16	16	17	17	19	21	31	54	50	26	26	36	38	33	33	31	27	24	16	20	15	21	23	14	14	12	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	5	9	7	6	5	11	22	31	5	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	10	13	9	13
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	7	5	11	4	6	7	6	9	8	9	9	9	10	10	12	13	16	16	13	16	19	19	28	23	9	15	9	3	11	x	x	10	8	9	9	3	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	-	-	4	5	18	-	-	-	-	-	-	-	4	12	8	-	-	-	-	-	-	-	-
11	11	2	10	-	-	1	2	4	19	8	2	4	9	-	-	13	-	7	10	19	46	40	49	24	12	22	21	22	14	6	15	14	6	5	1	5	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	9	11	-	-	10	-	14	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	5	17	-	3	7	2	4	6	6	6	9	5	9	7	-	12	20	17	18	27	31	52	47	37	17	16	23	23	19	17	11	9	8	13	12	11	16
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	4	-	-	7	14	11	7	-	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	5	4	6	-	-	3	4	1	-	9	41	46	22	6	34	21	20	13	11	-	7	8	9	14	-	9	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	13	8	7	7	6	-	7	6	13	8	3	10	12	9	11	6	3	8	11	31	67	48	32	35	21	20	8	15	17	14	10	9	5	10	3	3	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	20	10	12	15	24	x	18	40	46	x	10	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	8	6	3	4	5	5	7	3	8	4	5	5	5	10	13	17	11	53	54	25	59	57	47	17	20	20	10	16	12	14	14	14	17	12	8	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	8	10	8	3	3	11	23	25	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	3	-	16	-	9	11	8	8	10	1	10	6	-	-	8	11	12	15	9	23	16	49	38	29	39	65	73	45	79	48	25	13	20	20	18
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	3	8	-	-	-	9	22	6	-	14	22	7	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	6	-	10	3	10	-	5	2	7	5	10	10	16	16	10	11	10	16	21	16	19	4	21	22	30	30	7	27	-	12	35	44	23	15	17	11	24
12	-	12	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	14	12	5	6	-	4	-	5	-	-	12	24	25	28	12	16	10	-	-	-	-

JUNE 27 – JULY 24, 1963

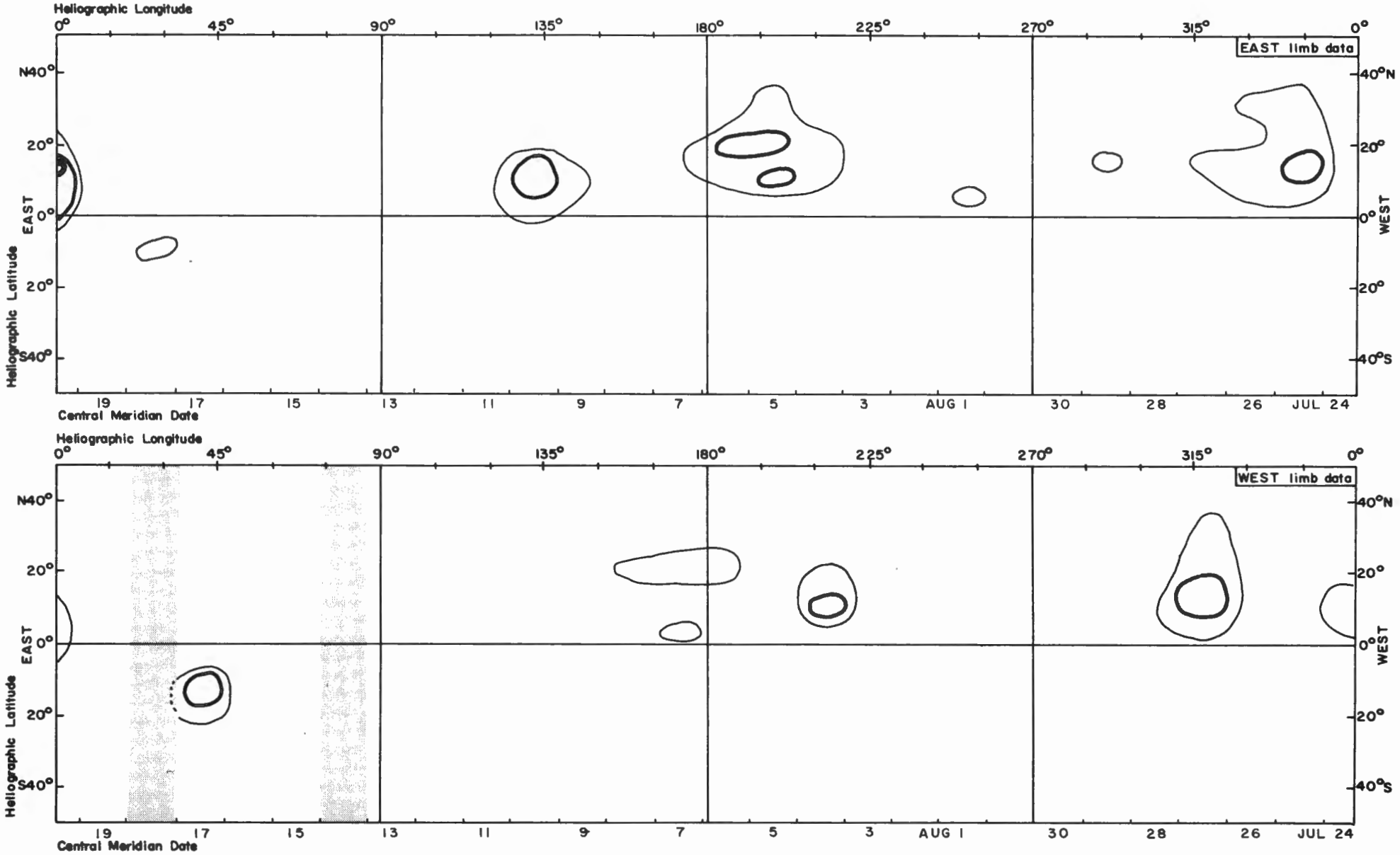
ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE

ROT. NO. 1469



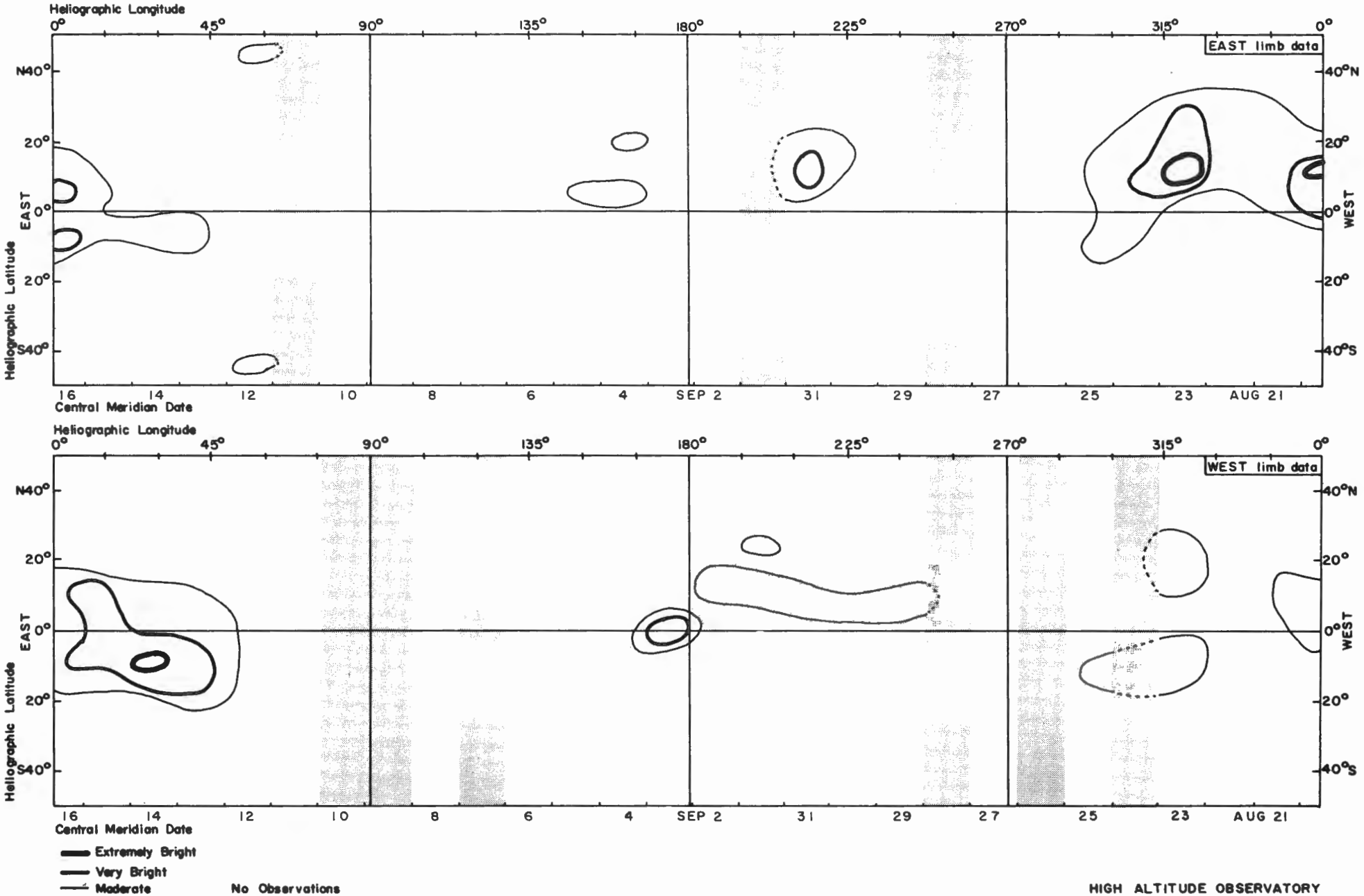
HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

JULY 24 – AUGUST 20, 1963 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1470



HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

AUGUST 20 – SEPTEMBER 16, 1963 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1471



HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

III. INTENSITE DE
en lumière monochromatique, selon
Pour toutes les stations, l'origine des angles

1. Observatoire
Estimations effectuées sur la raie

Date	Heure d'observation	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
1963	T.U.																																	
octobre																																		
8	12^h30	0	0	0	2	7	14	15	11	8	16	9	10	15	14	15	27	18	16	17	14	7	18	18	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
9	7 00	0	0	0	2	8	16	14	9	9	11	17	14	14	18	28	24	22	14	13	10	10	12	8	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0
10	6 30	0	0	0	2	8	14	13	9	6	7	12	14	18	22	29	21	10	8	9	10	12	12	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	11 30	0	0	0	1	4	8	9	4	3	4	9	13	14	18	15	38	13	7	10	9	7	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	8 00	0	0	0	3	7	11	14	10	8	4	15	12	15	12	26	29	13	7	4	7	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
décembre																																		
22	13 00	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	3	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	10 20	0	0	0	0	0	0	1	2	2	4	6	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	13 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	3	1	2	3	4	6	7	6	5	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	9 30	0	0	0	0	0	2	5	4	3	2	2	4	3	3	4	8	12	4	3	4	10	14	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	11 20	0	0	0	0	0	2	4	5	4	2	3	5	6	8	8	6	5	3	2	5	18	21	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	9 00	0	0	0	0	2	6	13	8	5	4	4	6	9	6	4	7	7	5	6	11	9	13	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	10 20	0	0	0	1	3	6	13	7	7	4	9	12	9	6	6	5	4	2	4	13	8	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2. Observatoire
Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois
Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité de la raie 5303 A. et la seconde à celle

Date et heure de l'Observation			0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170
1963	T. U.																																				
Octob. 4	14^h	25^m	19	22	14	19	25	35	46	40	31	32	35	30	33	39	42	47	72	61	73	89	111	86	60	34	28	25	21	15	12	14	18	12	13	12	10
5	7	52	14	13	12	16	24	38	39	30	32	30	26	25	31	36	37	66	108	118	104	138	123	107	52	30	21	16	11	8	8	9	10	6	4	5	5
-R	8	30	8	12	8	5	4	4	3	6	7	12	16	16	10	11	11	11	12	44	22	64	29	14	21	13	33	30	24	18	16	17	14	10	7	6	5
8	10	01	5	4	6	7	19	27	31	34	28	33	42	35	38	46	56	100	96	73	52	55	42	80	72	36	25	14	12	13	10	12	9	10	9	10	7
9	8	20	7	8	6	4	11	38	43	33	21	33	49	42	52	73	103	93	121	62	52	42	29	39	32	25	18	13	11	9	7	8	9	9	10	7	4
10	9	30	14	12	13	15	20	30	36	37	28	22	34	44	50	76	89	130	107	44	58	40	47	36	17	15	8	10	8	6	8	11	6	4	7	8	5
11	9	05	9	8	10	10	12	23	30	26	22	16	23	44	52	65	74	111	150	65	49	38	44	16	19	15	12	13	8	9	7	8	6	7	7	8	6
13	8	35	8	7	8	10	18	23	19	22	24	20	23	17	22	35	25	34	30	21	17	13	7	8	11	14	12	10	12	13	11	12	11	8	9	9	7
--R	13	12	4	5	6	4	5	5	8	11	10	11	8	9	7	5	8	17	14	18	21	27	22	17	12	8	5	5	6	6	4	6	7	6	4	3	4
14	9	57	12	12	13	16	22	24	22	27	31	33	31	34	25	26	24	30	25	27	28	21	16	13	15	18	18	16	18	20	22	28	24	22	19	16	10
15	9	40	9	11	13	15	16	18	20	22	26	24	29	32	26	26	21	28	23	26	23	20	15	13	11	12	10	11	14	15	17	20	17	14	13	12	11
16	9	22	11	11	13	15	17	20	18	20	20	19	19	23	25	27	30	28	31	26	28	24	20	16	13	12	12	14	12	11	13	15	16	13	11	12	13
--R	10	42	5	6	4	4	6	9	8	9	11	6	10	8	8	6	7	5	7	11	12	9	11	12	13	17	15	12	10	9	9	6	5	4	3	3	2
17	10	42	13	12	8	10	14	15	12	14	10	15	21	26	30	27	29	32	35	25	29	24	17	12	13	10	11	8	6	7	8	11	8	11	-	-	-
20	7	50	8	9	7	7	7	9	32	23	21	19	15	13	15	24	37	91	154	94	58	34	18	16	14	13	12	10	11	10	9	10	8	9	7	8	8
--R	9	05	5	4	3	5	6	4	5	6	11	9	4	5	6	7	5	17	45	22	10	5	12	14	15	14	11	13	11	12	7	5	6	5	6	4	3
21	13	12	6	7	7	8	11	18	29	26	14	11	14	16	18	22	32	63	51	40	29	24	17	15	10	9	8	8	9	8	9	6	8	6	8	10	10
22	7	52	8	9	9	10	11	20	31	25	16	14	15	15	16	19	21	32	26	21	18	17	20	14	12	9	11	9	11	14	12	8	6	7	6	8	8
23	10	00	7	5	4	2	10	18	26	17	17	13	8	7	9	12	14	14	12	10	13	16	16	25	15	19	20	22	23	24	23	10	9	8	9	10	10
24	8	55	17	16	14	12	12	11	13	15	16	15	18	21	19	18	21	16	19	10	11	12	11	10	10	9	10	11	11	10	10	9	8	7	7	7	8
25	9	25	22	21	19	18	12	9	8	9	8	12	15	12	9	12	10	18	26	34	8	6	8	8	9	6	5	4	6	7	6	5	5	4	3	3	2
27	10	15	12	10	12	13	14	22	21	20	18	16	16	17	15	14	14	13	15	16	14	12	11	10	12	13	15	19	17	18	14	11	7	6	5	4	5
28	9	05	13	12	11	11	12	14	16	13	10	11	12	15	18	18	19	16	14	15	14	10	8	8	7	7	6	5	6	7	6	8	12	13	14	14	13
29	7	57	14	18	22	19	18	21	26	23	21	20	18	19	18	19	20	15	12	12	13	12	11	10	12	11	10	9	8	7	7	6	5	6	5	4	3
Novem 7	14	50	7	7	8	8	9	13	19	27	29	25	28	32	34	48	106	116	88	57	45	39	35	24	20	17	19	17	16	-	-	-	-	-	-	-	-
23	10	25	19	17	18	22	21	19	20	24	22	25	27	28	30	31	26	35	30	33	30	18	20	19	17	11	8	8	9	10	10	9	9	8	10	9	8
30	10	59	23	20	19	20	24	26	33	30	51	54	44	40	50	52	48	41	56	65	56	96	152	108	35	29	18	19	22	20	22	16	13	11	12	16	20

LA COURONNE SOLAIRE

des angles de position variant de 5° en 5°

de position est désormais le pôle nord du soleil

d'Arosa

5303 A., dans une échelle de 0 à 50

165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	5	13	8	4	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	5	4	4	4	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	6	5	4	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	7	4	2	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13	15	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	10	5	2	2	2	4	7	13	15	12	6	3	5	8	7	4	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	14	10	5	2	1	2	4	9	12	16	13	5	1	2	6	7	3	2	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	8	7	2	2	7	16	14	6	7	7	5	3	2	2	4	6	3	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	4	4	2	4	6	10	22	17	13	12	9	5	3	3	5	6	13	6	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	6	10	17	20	18	18	11	5	4	3	4	5	7	10	10	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	11	14	18	18	23	11	4	3	2	2	5	6	10	8	2	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	12	16	19	19	12	12	10	3	2	2	4	6	8	12	7	2	0	0	0

du Pic du Midi

l'intensité, dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère.

de la raie 6374 A., dans les cas où elle à été mesurée. Le signe 0 placé devant une intensité, veut dire <

I75	I80	I85	I90	I95	200	205	2I0	2I5	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	3I0	3I5	320	325	330	335	340	345	350	355	
I0	8	II	I4	I6	I9	20	I8	20	23	2I	I8	I6	I6	I3	I0	I0	II	I5	35	42	49	42	35	28	3I	28	24	I8	25	I9	I0	I3	I2	I2	I5	I7	Octob. 4
6	6	7	8	9	I0	II	I2	I2	I2	II	I0	9	8	9	I3	I4	20	24	4I	48	44	42	28	22	26	24	22	27	30	2I	20	20	I9	I8	I7	I5	5
4	4	3	3	4	5	6	I0	I6	30	26	2I	27	26	28	37	34	20	I9	I5	I0	33	I3	I4	I5	I7	9	I4	II	II	8	7	7	8	9	8	8	-R
7	5	6	4	6	6	5	3	5	6	8	5	5	6	6	7	8	I0	I2	I9	32	22	29	2I	I6	I9	I8	22	I5	I7	I2	I0	8	6	7	6	6	8
3	3	3	5	4	5	6	5	7	5	6	8	9	I2	9	I0	I2	I5	I3	2I	22	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	6	5	6	9
7	5	7	8	5	4	3	2	4	4	6	7	5	6	8	6	8	I0	7	I2	II	I4	I2	I2	I0	I3	I0	I3	I0	7	4	9	6	I2	I3	I4	II	I0
4	5	4	4	6	6	7	8	4	5	5	9	8	9	8	9	I0	II	I2	I5	I3	I4	II	9	I0	9	II	I3	I4	I2	9	8	8	9	8	6	8	II
5	6	7	4	5	6	6	7	6	4	6	7	8	6	7	7	6	7	8	I0	II	I6	23	20	I3	II	9	I0	I2	I3	9	7	6	6	7	8	9	I3
4	6	6	3	3	4	4	5	6	7	8	I0	I0	II	I2	II	I2	I2	I4	I8	I6	I5	I7	I5	I6	I5	I4	I4	I2	I0	9	7	6	5	4	4	6	--R
I0	II	9	9	II	I2	I3	I3	I4	I3	I5	I6	I8	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	7	9	II	I4
I0	8	8	7	8	8	I0	I2	I2	I3	I5	I3	II	I4	I5	I8	I6	I7	I5	I3	36	30	24	I9	2I	I7	I9	I5	I5	I6	I9	2I	I4	I2	II	I2	9	I5
II	I0	9	8	6	6	9	I0	I2	I3	I6	I8	I5	I6	20	24	33	29	24	20	4I	25	I9	25	28	22	I8	I5	I7	I9	I4	I9	I0	9	I0	8	I0	I6
2	I	3	2	2	3	4	6	7	5	7	I0	II	I3	I4	I4	I0	6	I2	9	II	9	7	6	8	9	8	9	7	7	6	6	8	6	5	6	7	--R
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II	9	I0	II	I7
8	7	8	7	8	9	9	II	I2	I4	I3	I4	I9	29	30	53	74	80	86	II2	88	73	78	37	33	29	39	46	25	2I	25	24	I7	I0	II	8	6	20
3	4	5	7	5	8	7	I0	I3	I5	I2	I5	I6	I2	I0	II	II	I0	I7	25	24	I6	I3	I0	8	9	I3	8	8	7	6	5	6	7	6	7	4	--R
8	7	8	9	I0	I0	8	8	9	I0	II	I2	I3	I7	I8	2I	49	44	52	97	86	9I	66	38	22	33	37	42	3I	26	20	I7	I0	II	I3	9	7	2I
7	6	7	6	8	6	8	9	I0	II	I0	I2	I6	25	27	28	42	33	38	55	97	I29	95	99	59	45	38	32	29	24	29	23	28	I6	I3	I0	7	22
5	5	6	5	4	3	3	5	4	5	6	5	4	6	8	II	24	28	36	35	64	I44	II3	98	93	82	73	66	58	57	50	50	49	46	23	I7	I0	23
8	7	6	7	6	5	4	5	4	4	3	3	6	I0	II	I2	I2	I3	I5	I7	2I	20	30	4I	39	30	I8	I5	I6	27	34	4I	32	24	I2	I8	I6	24
2	5	7	8	9	9	I0	II	9	8	7	8	8	7	8	9	I0	II	I2	I8	26	38	I00	92	84	65	50	7I	54	42	34	50	55	56	38	28	26	25
4	3	3	2	3	2	4	2	5	7	5	6	6	7	9	I3	52	78	34	32	35	3I	22	24	45	54	65	3I	50	28	22	28	38	33	24	I4	I3	27
I2	II	II	I0	9	I0	9	8	9	9	8	I0	I4	I9	45	63	72	92	50	20	I7	I6	I4	I2	I4	I8	24	33	24	I8	30	32	44	2I	20	I6	I4	28
4	4	3	2	3	4	3	4	5	5	6	7	7	8	28	54	96	I23	72	50	30	28	22	26	20	I8	I9	20	I8	I6	30	42	36	30	29	28	20	29
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Novem. 7
9	II	I2	I4	I3	I5	I4	I3	I6	22	24	25	23	32	24	20	49	47	50	I5	I3	I2	I5	I7	I9	28	22	I6	I7	I8	25	20	I8	I7	I4	I2	I8	23
I9	I9	I8	I7	I5	I3	I2	I4	I6	26	27	25	34	40	48	34	47	46	44	45	6I	96	94	88	69	45	30	33	35	33	32	3I	24	20	I9	22	2I	30

			0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170
Décem.5	9	15	16	21	19	16	20	26	36	40	42	46	44	50	46	69	65	43	28	25	26	25	16	15	12	14	16	17	18	19	14	12	10	10	8	6	8
6	9	11	18	18	19	17	22	28	34	35	24	30	38	46	32	36	34	31	24	19	23	22	26	32	34	16	17	15	16	11	8	9	8	7	7	9	11
10	9	15	14	16	14	17	19	24	34	23	35	36	51	57	60	45	39	31	30	34	36	38	69	64	35	23	18	16	10	8	5	6	8	7	7	6	6
--R	9	54	9	10	12	11	10	16	14	15	10	11	12	56	34	24	14	21	18	16	15	33	30	20	13	17	20	14	22	30	20	13	8	7	5	5	6
17	10	19	6	6	4	3	°2	°2	5	8	12	16	19	20	22	23	26	90	90	76	74	66	48	32	24	19	16	16	15	13	10	9	8	7	7	6	4
--R	9	26	15	12	14	13	11	12	15	20	22	24	23	24	26	24	19	17	52	18	21	7	12	13	25	29	39	25	37	20	24	10	6	6	7	6	5
19	13	43	18	15	14	16	18	21	19	22	18	16	34	35	23	21	26	27	26	40	31	30	28	24	20	21	25	28	19	12	8	7	8	7	6	5	6
20	9	35	°3	°3	°3	°3	°3	5	7	9	12	15	18	24	28	25	21	18	22	26	23	15	18	12	13	18	18	14	14	12	11	8	7	7	6	5	6
--R	10	36	7	8	10	9	11	12	11	14	20	12	22	15	27	20	22	18	18	19	23	13	13	8	12	14	28	16	17	12	13	7	6	7	6	6	5
23	9	42	9	8	10	12	14	16	17	18	20	24	29	27	31	27	29	27	18	15	17	19	21	19	20	17	15	17	15	14	15	18	14	12	9	8	7
24	9	35	7	8	9	11	14	17	18	20	28	27	30	30	33	28	24	21	17	19	23	26	25	22	23	27	17	13	10	12	12	10	10	9	10	11	8
26	9	48	7	7	9	8	9	12	16	29	25	27	17	21	27	17	22	26	31	27	25	32	49	54	47	34	22	18	14	12	9	10	10	8	8	7	7
--R	11	02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	9	28	11	8	9	11	13	14	19	22	25	27	23	21	20	25	28	32	39	35	31	41	47	64	74	48	32	31	21	16	13	12	10	9	10	12	12
--R	11	00	°2	°2	3	5	4	6	6	6	5	8	11	12	9	8	8	9	13	9	8	7	9	6	8	5	11	15	12	10	13	10	10	11	7	4	°2
28	9	43	7	7	8	9	10	13	22	37	29	23	18	23	19	23	28	26	24	21	29	34	38	41	46	34	28	24	21	19	20	18	14	12	9	7	7

3. Observatoires de Climax

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois l'intensité,
Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité de la raie 5303 A.,
Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée, le signe — que la

Date 1963	Heures d'observation U.T.	Station	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
Oct																																				
1	15h 22m	CX	-	-	-	-	6	1	11	6	11	8	8	-	8	6	-	39	73	3	-	3	3	-	-	3	6	3	-	3	3	6	3	-	3	3
	17h 36m	CX	-	-	-	-	-	8	-	8	-	-	16	14	20	16	12	-	28	16	20	-	-	-	20	28	-	10	7	4	x	x	x	x	x	x
2	16h 18m	SP	8	4	-	4	-	7	16	4	-	-	-	10	-	6	-	8	20	33	10	4	-	-	4	3	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-
	16h 30m	SP	-	3	6	-	-	-	-	-	-	7	7	5	2	3	7	3	15	20	7	-	5	-	-	10	10	8	7	-	8	6	9	9	4	-
3	17h 31m	SP	6	-	-	-	5	2	10	9	7	5	12	9	6	12	15	15	12	20	21	30	33	12	-	6	6	6	2	9	2	1	7	1	3	4
	17h 05m	SP	8	8	-	-	20	-	-	-	16	-	-	10	-	-	8	11	-	-	11	10	12	12	4	-	12	8	8	-	8	-	-	-	-	4
4	16h 25m	SP	3	-	-	3	4	3	6	8	6	6	8	5	5	13	5	4	21	12	15	34	28	25	4	3	3	-	4	-	3	2	-	1	2	2
	15h 58m	SP	-	-	4	-	-	-	-	1	4	4	12	3	10	-	-	6	8	12	8	12	16	12	4	-	6	4	1	4	-	-	4	-	-	16
5	16h 47m	SP	6	3	3	3	2	6	6	9	5	4	6	4	4	6	6	6	28	32	26	27	33	30	18	8	9	-	3	3	2	2	2	-	-	-
	16h 10m	SP	-	4	8	2	8	-	-	-	2	7	8	10	4	7	-	-	4	20	8	19	13	11	-	4	4	8	8	8	12	4	8	8	3	4
6	15h 08m	SP	-	3	-	3	6	8	15	9	11	12	8	9	11	9	10	24	41	92	54	48	45	45	15	12	9	3	1	2	2	4	5	-	-	-
	16h 07m	SP	4	4	8	7	-	-	-	1	4	4	5	1	3	-	-	12	10	30	9	32	12	20	8	-	6	4	10	1	8	8	-	4	4	-
7	14h 39m	SP	2	2	1	2	2	2	2	2	-	1	2	2	1	2	3	3	4	7	4	8	5	4	2	2	2	1	2	-	1	1	2	2	-	2
	15h 14m	SP	-	7	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	8	4	8	9	4	8	9	14	28	8	20	-	12	8	4	4	1	4	4	-	-	-
8	16h 34m	SP	3	-	-	4	9	9	15	12	16	17	18	21	18	25	26	39	35	28	18	15	15	24	5	9	14	6	-	4	1	3	8	3	-	-
	15h 58m	SP	12	7	-	-	16	16	-	-	8	-	8	16	8	10	12	24	6	28	34	18	10	16	12	12	8	9	8	12	1	7	-	4	-	-
9	17h 03m	SP	6	-	9	-	12	18	18	13	15	15	18	13	24	33	48	39	49	21	18	18	12	12	15	12	8	9	3	-	4	5	5	-	6	-
	17h 33m	SP	4	8	-	1	-	1	1	-	8	8	8	-	11	16	4	44	61	11	12	7	11	11	7	2	6	12	12	12	12	6	4	-	-	4
10	18h 42m	SP[1]	3	3	-	-	4	4	6	6	9	17	31	34	67	76	126	73	22	17	20	20	20	11	8	3	6	-	2	3	2	3	3	6	-	3
	15h 47m	CX	-	-	-	8	12	14	14	14	18	30	14	28	16	28	28	114	12	-	-	17	16	12	-	12	-	16	40	18	10	7	9	8	4	-
12			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	20h 08m	CX	12	-	24	16	-	-	18	30	16	28	17	11	18	28	20	32	28	24	28	28	12	24	-	12	13	14	12	16	20	16	12	24	14	-
13	15h 31m	CX	-	-	6	11	6	11	17	14	11	11	-	17	14	6	11	3	6	3	-	3	-	6	6	3	3	-	4	1	6	3	-	-	-	-
	14h 37ma	CX	-	16	8	6	10	12	11	16	22	16	26	20	15	15	24	24	24	32	32	34	28	28	22	18	21	14	20	12	15	14	12	-	-	8
14	16h 25m	CX	1	3	6	6	6	6	8	3	17	14	20	11	11	17	14	3	6	6	1	1	3	3	6	1	6	1	6	-	-	3	1	-	-	-
	14h 34m	CX	-	8	-	12	12	12	11	10	16	12	16	-	12	18	32	24	36	36	40	32	40	20	30	12	38	26	28	30	20	17	19	9	12	11
15			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	23h 49ma	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	18	20	14	18	20	6	-	24	20	32	24	24	28	37	29	38	20	33	x	x	x	x	x	x	x
16	16h 17m	CX	-	-	2	1	6	2	8	3	3	8	11	11	11	11	3	8	3	6	-	-	-	1	3	-	-	-	2	-	3	-	-	3	-	-
	15h 12ma	CX	12	8	-	8	-	8	14	16	16	-	-	-	-	19	-	16	12	-	-	-	21	-	30	18	17	16	24	22	14	21	16	20	-	20
17	16h 45m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	1	3	3	6	6	6	11	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	x	x	x	x	x
	16h 11m	CX	12	12	6	16	12	-	10	11	15	11	10	-	8	12	20	8	16	8	11	16	18	12	16	16	15	17	19	18	11	14	11	12	12	-
20	21h 14m	SP	5	4	4	3	2	2	6	4	-	4	3	8	-	7	8	30	43	19	12	2	3	2	4	4	4	3	3	2	-	-	-	3	4	-
	21h 14m	CX	4	-	7	7	5	5	8	9	15	-	6	1	6	4	23	33	39	14	20	10	10	10	14	12	18	13	7	11	10	8	9	7	5	6
21	19h 52m	CX	-	-	-	-	6	7	11	3	6	8	3	11	8	17	14	14	6	-	6	6	2	2	-	1	3	4	-	3	3	-	3	3	3	-
	19h 00m	CX	-	-	8	-	-	-	18	14	16	11	9	17	15	16	24	20	16	20	22	8	16	23	20	27	25	20	10	9	13	-	11	-	8	-
22	15h 35m	CX	-	-	-	1	8	11	8	8	8	6	6	8	8	8	6	3	3	6	3	6	-	-	3	3	3	3	3	3	3	-	-	3	-	-
	16h 36m	CX	8	8	4	8	8	11	8	7	10	15	16	27	22	24	18	19	21	28	16	16	24	28	24	30	25	30	19	20	10	11	9	7	6	9

175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	
11	13	14	15	14	13	12	13	10	10	11	12	16	18	19	25	27	22	45	43	79	73	50	32	26	19	18	16	17	18	21	13	20	13	13	12	13	Décam. 5
18	10	8	7	9	11	12	11	10	11	11	12	12	12	13	14	16	22	26	23	22	30	26	20	21	14	14	14	18	19	13	17	23	19	15	12	15	6
6	5	4	6	6	5	7	9	8	8	10	12	16	21	18	29	30	29	28	30	16	30	20	21	28	22	20	30	26	25	29	20	17	15	12	8	11	10
6	7	6	5	4	5	8	11	18	19	17	28	30	19	30	49	44	42	18	12	12	12	16	11	8	19	22	23	13	9	8	5	5	6	5	6	6	--R
4	3	2	3	2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	3	5	8	12	13	16	25	31	32	38	32	25	21	23	28	30	22	14	10	8	7	17
4	5	6	5	4	5	6	9	14	10	18	15	12	11	19	26	20	16	18	14	12	13	19	8	9	12	17	18	8	6	6	7	5	5	4	7	9	--R
4	3	4	4	5	4	5	9	13	18	17	20	21	19	18	17	16	12	19	14	12	19	27	42	41	56	57	69	55	41	38	40	24	16	20	21	19	19
5	4	°3	°3	°3	°3	°3	°3	°3	5	5	6	8	11	10	11	15	23	18	16	15	14	23	30	41	60	56	58	42	30	24	26	21	14	10	8	5	20
4	6	5	4	5	7	11	13	20	12	11	10	9	13	18	7	17	16	24	16	34	24	11	8	9	11	12	16	13	16	17	14	9	10	11	12	9	--R
6	6	7	8	8	9	11	10	9	11	12	10	13	11	15	17	31	35	27	24	29	25	29	33	73	58	46	39	32	36	27	23	18	13	8	7	7	23
8	10	10	11	12	10	10	8	9	10	11	11	12	15	16	19	39	44	39	34	40	34	41	36	33	39	45	50	38	33	34	39	34	25	18	12	9	24
8	9	10	10	9	8	7	9	10	9	8	10	11	12	11	17	21	20	22	26	41	107	129	91	75	53	45	32	27	25	29	37	29	15	11	9	9	26
-	-	-	-	-	-	-	°3	4	3	6	8	10	9	14	11	9	12	5	4	8	22	13	6	4	4	°3	°3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	--R
10	10	9	9	10	9	9	7	8	8	10	11	10	11	12	11	14	17	24	37	67	102	125	89	73	54	41	35	33	30	30	36	31	18	8	10	9	27
°2	°2	-	°2	°2	2	2	4	5	6	8	11	13	14	10	12	9	8	5	4	7	9	5	4	5	4	°2	°2	5	5	3	°2	°2	°2	-	°2	-	--R
8	9	10	11	10	11	10	9	8	10	10	7	6	9	7	10	13	16	29	31	41	52	37	56	42	23	16	15	17	14	21	28	17	10	6	7	6	28

et du Sacramento Peak

dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère au centre du disque solaire.
la deuxième à celle de la raie 6374 A. et la troisième à celle de la raie 6702 A.
raie de la couronne n'était pas visible à l'angle de position considéré.

170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	11	6	17	6	-	-	8	6	-	3	6	-	11	3	6	3	8	6
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	20	-	-	8	-	-	-	-	8
-	-	-	-	-	4	-	-	-	3	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	7	1	4	3	5	-	-	-	-	5	8	1	9	2	-
-	-	-	-	-	-	8	4	5	7	-	7	13	5	12	12	12	7	11	8	11	9	9	5	12	5	-	5	7	8	-	5	-	-	3	4	-	5
5	5	-	-	-	6	1	-	1	4	6	3	-	6	12	-	3	8	4	21	14	18	18	15	5	5	6	12	12	9	1	2	-	-	-	-	7	-
-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	8	5	16	12	8	-	-	-	-	-	8	12	8	-	-	-	12	-	16	-	-	-	-
2	-	3	2	2	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-	-	2	2	3	5	6	12	9	12	10	5	4	5	9	4	2	4	3	-	-	-	-	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	6	4	4	6	8	1	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	2	2	-	-	3	3	-	3	-	-	3	1	3	-	4	6	6	9	16	6	6	3	3	3	6	6	2	1	-	-	-	-	-	-
-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	12	4	4	4	4	8	4	-	8	8	2	-	-	4	12	-	4	-	6	7	-	-	3	1	6	6
-	-	-	-	3	-	-	-	5	3	-	4	-	-	4	-	4	3	6	3	3	15	13	12	12	9	12	15	14	12	4	6	-	-	-	-	-	-
-	8	4	8	4	-	-	-	-	8	12	8	4	4	2	4	8	10	8	6	4	8	2	4	1	8	-	-	4	8	8	5	4	2	-	-	-	-
5	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	-	2	2	2	-	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2
-	-	-	-	-	-	2	-	-	4	2	5	-	-	2	4	8	12	8	9	-	6	4	2	6	8	4	4	2	4	7	8	5	-	-	8	8	9
6	-	4	3	-	-	-	-	-	4	-	6	6	3	9	-	3	8	11	6	8	8	18	9	9	6	9	-	5	-	-	-	-	6	5	9	-	-
-	1	-	6	-	8	8	-	-	4	1	4	12	8	8	12	12	12	7	8	4	4	7	8	8	7	12	12	7	8	-	6	-	-	-	-	-	4
3	3	5	2	-	-	-	5	6	6	3	-	-	3	6	3	-	3	-	3	6	3	12	7	7	7	7	7	6	3	5	1	3	6	6	6	-	3
8	-	2	-	7	-	-	4	8	-	8	12	8	5	9	-	16	8	8	10	12	12	12	-	8	12	8	-	15	8	11	7	-	-	-	-	-	6
3	3	4	5	3	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	6	4	3	3	2	-	3	2	-	3	-	2	6	-	2
8	-	1	8	8	-	-	10	-	8	12	10	16	11	12	8	20	16	16	20	20	12	16	8	8	12	10	10	4	11	16	6	4	-	8	4	-	4
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13	20	24	-	-	8	15	-	-	10	10	12	10	14	18	20	16	20	24	20	20	20	36	24	28	25	32	14	12	10	14	-	15	-	-	8	-	20
-	-	-	-	-	-	-	6	3	6	-	-	3	-	2	-	-	-	-	-	6	3	14	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
16	-13	12	11	4	24	16	-	8	8	7	10	14	8	16	16	12	15	-	12	16	16	12	24	16	14	18	16	7	12	16	8	8	-	-	-	9	20
-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	1	1	6	-	6	3	1	-	-	14	20	3	6	6	8	3	1	3	3	3	11	3	-	-	-	4	6
16	16	12	-	-	-	8	15	14	14	16	4	7	11	22	28	20	13	20	20	32	16	20	12	20	22	32	30	16	10	16	8	15	8	16	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	6	6	11	11	17	25	20	3	3	14	3	6	8	3	8	17	11	17	17	17	6	3	6	-	-	-
12	-	-	-	12	-	15	-	18	14	18	13	14	8	15	24	8	6	12	16	14	16	-	16	-	18	-	30	16	4	16	2	12	-	-	16	4	10
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	8	4	4	-	-	15	13	17	15	8	16	16	8	11	12	16	16	9	16	12	11	-	13	12	7	10	8	13	10	12	10	8
-	3	3	2	-	-	2	2	3	5	-	3	4	3	4	9	10	16	44	33	80	41	26	18	10	7	8	7	20	11	7	6	8	5	3	2	2	5
5	5	8	6	8	5	5	6	5	11	15	13	13	10	10	6	5	4	10	12	25	10	9	5	5	4	9	15	5	-	-	10	-	15	9	10	10	11
-	-	-	-	-	-	6	3	-	3	6	3	3	8	8	11	14	22	17	28	56	78	64	36	25	20	17	14	17	17	28	11	6	6	3	-	-	-
12	-	-	24	-	-	-	-	4	6	11	8	16	17	21	24	10	20	16	24	40	72	36	28	16	4	11	17	16	8	10	12	8	14	-	12	-	-
-	3	-	-	-	-	3	-	6	3	8	6	6	8	11	8	6	14	11	14	28	45	87	53	42	22	25	22	20	14	14	17	11	8	6	1	-	-
8	-	-	5	7	7	4	4	9	14	10	17	13	14	12	14	12	20	16	12	20	34	36	43	16	12	8	10	10	10	8	-	-	-	-	-	-	4

24	16h 48m	SP	4	4	6	-	-	3	3	2	5	-	1	3	1	-	2	11	4	2	-	4	2	4	4	4	4	-	1	-	-	-	-	-	-	3
	17h 00m	SP	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
25	15h 12m	CX	-	3	5	11	8	3	3	3	6	3	3	1	1	3	11	28	8	-	-	1	-	-	3	3	1	-	3	3	3	1	3	-	-	-
	16h 37m	CX	18	16	12	16	12	16	8	7	19	16	31	17	17	32	28	20	28	32	32	30	32	13	27	26	21	24	22	22	13	17	15	16	15	12
26	15h 00m	CX	3	3	3	8	11	3	3	-	3	6	8	3	8	8	3	8	-	-	3	3	3	-	-	3	-	3	-	-	3	3	-	3	3	-
27	17h 57m	CX	1	3	1	3	6	6	6	6	6	8	8	6	11	6	3	6	-	1	-	1	-	1	-	3	6	3	1	6	3	1	3	3	3	3
	17h 22m	CX	4	7	-	8	11	11	11	11	13	7	26	28	22	28	14	19	30	20	15	31	20	20	16	14	20	19	14	12	13	14	9	7	8	7
28			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	17h 44m	CX	8	-	-	12	7	8	8	8	10	6	10	17	8	10	10	9	16	12	12	8	10	12	12	16	22	17	7	6	10	10	8	4	11	8
30	15h 44m	CX	3	6	3	8	8	17	11	11	14	6	8	14	8	11	8	6	6	3	11	14	17	14	8	3	3	3	6	6	3	-	-	-	-	-
	15h 17m	CX	9	1	3	4	8	8	-	-	6	17	16	1	4	1	4	4	4	12	1	8	-	-	14	12	13	11	1	16	13	11	11	8	12	-
Nov																																				
1			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	22h 59m	CX	16	14	11	14	20	16	-	-	16	28	12	-	23	-	18	11	50	15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	18	16	8	10	8	4	-
2	17h 28m	CX	-	-	-	-	8	8	14	8	14	17	22	20	14	20	14	25	6	25	31	36	56	36	22	6	6	-	3	-	1	3	6	-	-	-
	17h 12m	CX	8	-	4	2	4	2	2	7	5	9	3	1	11	4	8	8	36	20	8	4	16	2	12	8	11	12	10	12	9	8	-	8	2	-
5	15h 14m	SP	-	4	-	-	4	9	9	15	10	15	18	15	22	56	56	48	27	12	9	11	6	5	6	5	6	6	-	6	-	-	-	-	-	3
	15h 45m	SP	-	-	8	4	4	-	12	4	6	10	15	10	20	4	11	28	8	8	12	12	6	11	12	8	7	8	16	12	12	6	7	-	-	-
6	15h 08m	SP	3	3	-	-	3	3	4	7	9	5	7	8	8	24	22	38	23	9	7	6	3	2	2	1	3	3	-	2	1	2	-	-	-	-
	15h 50m	SP	-	4	4	-	-	-	3	4	-	4	4	16	8	28	8	12	34	8	7	16	3	8	4	3	1	11	12	12	4	8	8	8	12	-
7	19h 20m	SP	-	3	-	3	3	4	5	6	5	5	7	6	7	24	24	25	12	5	6	6	4	3	-	3	3	3	2	2	3	3	1	2	-	-
8	17h 23m	SP	-	2	1	2	-	2	4	6	5	3	3	6	7	11	12	9	6	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	3	-
	17h 55m	SP	-	-	-	-	5	-	-	-	-	12	8	8	4	4	7	8	8	15	20	20	14	12	8	4	8	8	8	12	4	12	-	4	-	-
9	17h 08m	SP	-	4	-	-	-	7	10	10	15	12	9	10	15	14	16	9	8	12	18	42	26	15	12	5	4	7	-	-	3	-	6	-	-	-
	17h 38m	SP	-	4	6	-	-	-	-	4	8	8	8	13	6	4	12	14	15	16	20	25	14	16	12	8	8	12	12	12	10	8	13	12	8	12
10	16h 45m	CX	-	1	4	1	6	6	6	3	11	17	8	6	11	1	6	3	14	8	28	53	42	8	8	6	6	3	6	8	-	-	6	-	-	-
	15h 54m	CX	10	6	4	7	6	8	8	5	6	16	16	14	15	12	20	16	16	20	12	60	24	20	8	12	8	13	16	18	8	22	14	15	8	6
11			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	16h 30m	CX	-	11	-	10	18	-	11	-	-	10	20	15	12	15	18	16	20	12	12	20	30	28	14	12	16	12	23	18	16	17	-	13	8	-
12	17h 03m	SP	-	-	-	6	9	6	6	9	10	9	12	9	9	12	9	9	7	4	14	32	42	27	8	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	16h 37m	SP	8	-	8	7	8	-	5	15	8	10	8	10	4	7	8	4	8	8	10	12	36	13	12	12	12	12	12	14	9	8	-	8	12	-
15	20h 54m	CX	-	-	-	1	1	1	8	8	11	14	8	17	25	56	67	128	126	42	22	14	11	6	-	3	4	-	-	3	3	-	-	-	-	-
	20h 30m	CX	-	-	-	7	2	7	8	12	6	13	10	11	15	16	43	56	18	14	20	10	17	20	20	29	17	14	16	18	28	14	18	6	-	8
17			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	21h 50m	CX	8	8	7	8	-	5	1	6	9	12	13	18	11	23	50	44	24	20	24	18	17	19	20	24	30	23	14	21	14	11	9	8	4	6
19	17h 09m	CX	-	-	3	3	-	-	6	8	8	11	8	11	14	11	17	48	64	76	62	17	6	6	3	3	8	6	3	1	-	1	-	-	-	3
	15h 21m	CX	-	-	-	-	4	4	4	-	8	14	7	14	18	24	20	12	18	36	27	15	8	10	12	16	13	16	12	16	10	12	11	1	7	-
22	19h 10m	SP	-	2	1	2	2	2	1	-	3	2	3	3	3	3	9	18	9	4	3	2	5	1	-	1	3	-	-	1	-	-	-	-	1	-
	18h 43m	SP	-	8	-	-	-	4	5	-	6	4	7	8	4	5	12	8	12	10	14	10	7	6	6	12	10	10	12	12	10	4	5	5	-	-
23			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	16h 21m	CX	6	10	6	8	4	8	10	-	8	10	19	14	11	16	16	17	20	20	16	16	16	27	28	24	25	30	20	20	13	11	11	4	4	6
24	15h 37m	SP	-	-	7	4	5	-	2	2	4	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	3	2	3	-	2	-	-	-	-	-	-
	15h 56m	SP	10	7	-	5	5	10	9	11	25	20	16	10	14	9	11	11	15	12	13	15	20	21	20	25	18	20	15	14	7	11	-	-	10	-
25			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	17h 50ma	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	21	20	16	18	12	16	8	1	8	8	12	10	17	15	14	19	10	15	x	x	x	x	x	x
26	19h 17m	CX	-	4	6	-	-	8	8	9	-	8	6	-	6	8	8	10	6	6	8	8	10	10	6	8	6	5	5	-	-	-	1	5	2	3
	18h 42m	CX	10	12	8	-	8	9	5	13	9	18	21	23	21	15	16	12	16	8	12	16	12	16	24	30	22	26	20	14	8	7	8	8	-	1
27	17h 41m	CX	-	4	-	1	3	6	11	8	7	8	7	12	7	6	9	14	22	18	20	18	21	14	8	8	5	6	6	5	4	4	4	-	2	-
	16h 53m	CX	-	8	4	-	12	12	-	2	14	12	18	15	21	-	-	-	11	-	16	20	20	16	12	15	12	14	14	10	12	10	-	8	11	12
28			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	22h 32m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	20	14	12	12	15	16	13	4	24	24	8	8	11	22	14	10	18	x	x	x	x	x	x
29	17h 53m	CX	4	4	1	4	8	14	11	6	10	9	10	9	10	8	12	18	24	20	22	36	59	29	12	8	6	6	-	2	6	2	-	-	2	-
	16h 06m	CX	8	7	10	-	2	6	-	14	-	36	20	8	22	12	13	-	16	12	12	8	36	16	4	12	14	14	-	28	36	-	-	-	-	-
30	17h 01m	CX	3	4	2	4	10	14	11	11	11	10	10	11	13	12	8	12	18	16	18	35	53	19	20	12	6	6	6	4	-	-	-	-	-	-
	15h 55m	CX	4	-	12	-	7	8	10	10	12	24	20	14	15	11	12	16	20	12	8	12	56	12	10	10	23	23	11	18	26	14	4	2	4	8
Dec																																				
1	19h 22m	CX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	10	14	14	22	24	20	14	16	16	17	22	24	10	8	8	8	7	4	x	x	x	x	x	x	x
	18h 19m	CX	8	-	2	-	-	-	-	4	7	13	20	13	4	-	11	16	16	20	14	16	24	20	12	12	13	16	12	18	14	8	4	-	-	-
2	18h 00m	CX	3	1	3	3	8	8	8	8	11	14	20	25	34	28	31	20	17	11	14	22	31	14	3	6	6	6	-	3	14	14	8	3	1	-
	16h 57m	CX	-	-	-	-	-	-	10	10	-	5	19	24	8	12	8	24	20	20	16	24	24	32	28	24	21	20	16	20	-	9	11	-	-	8
3	15h 36m	SP	-	-	-	5	4	5	6	5	12	11	8	15	24	18	27	13	7	9	5	6	5	6	6	3	3	6	-	2	-	-	-	-	-	-
	16h 06m	SP	4	-	-	-	6	-	4	11	12	9	16	16	5	-	8	12	4	8	15	20	22	19	9	4	8	10	12	4	-	-	-	-	-	-
4	15h 56m	SP	-	3	-	-	-	6	7	9	8	6	12	13	12	20	15	15	-	4	6	6	-	4	3	3	2	3	5	3	3	-	-	-	-	-
	16h 52m	SP	5	-	6	-	4	4	6	-	5	-	9	-	5	7	8	11	12	8	7	7	8	4	7	5	4	4	8	4	5	6	-	-	-	-
5	17h 05m	CX	-	-	1	6	11	11	17	14	14	14	11	17	28	25	22	6	6	3	8	3	11	2	8	3	3	6	6	3	3	3	3	3	6	-
	15h 57m	CX	-	-	4	6	4	15	8	14	-	18	9	11	10	4	9	8	12	10	12	12	12	8	4	8	11	1	10	6	22	9	18	12	8	-
6	17h 45m	SP[2]	-	-	4	-	-	8	9	8	11	14	22	25	11	11	6	8	3	6	3	6	20	11	3	-	6	3	-	-	-	2	6	-	-	-
	17h 17m	SP	-	5	4	-	-	4	4	-	-	7	16	20	8	15	14	15	16	12	16	8	12	12	8	14	10	12	14	7	3	4	4	-	-	-

2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	4	4	20	17	11	36	50	44	23	17	9	10	7	11	11	8	7	4	3	-	6
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	9	1	6	18	15	13	9	4	1	13	5	2	1	4	5	5	5	4	5
-	-	-	-	-	1	-	3	1	3	3	1	3	6	1	1	-	-	-	8	8	11	31	67	39	50	20	8	11	14	8	8	17	11	3	-	3	1
13	10	12	8	12	10	8	11	12	17	19	21	22	17	20	22	20	20	33	29	20	20	40	36	20	44	39	20	16	15	13	12	12	12	16	-	9	16
-	-	-	-	3	-	-	-	6	8	3	6	3	3	3	6	11	8	3	-	3	8	11	20	25	20	17	11	8	6	8	8	17	11	6	3	6	8
6	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3	6	3	8	50	39	6	6	3	8	6	8	11	14	17	11	14	11	8	11	11	3	1	1	-
9	-	7	-	10	4	8	8	11	14	26	24	16	14	18	15	20	70	64	44	44	28	32	28	28	12	11	14	9	11	11	10	7	7	4	1	11	8
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	8	7	12	8	12	8	1	11	12	22	20	16	16	17	20	24	66	56	24	24	28	20	24	26	16	8	17	13	10	17	9	8	8	10	8	7	16
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	6	3	31	31	25	20	14	14	17	17	11	3	8	3	6	3	2	3	-	2	6	2	-
-	-	-	-	8	8	8	4	10	14	16	9	18	19	15	24	35	30	48	20	16	16	8	12	6	11	8	14	16	18	12	7	8	1	4	4	-	-

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	2	8	-	8	8	4	4	13	10	20	32	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	15
-	2	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	3	-	3	6	17	56	84	81	56	17	8	8	8	8	14	8	8	11	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	1	4	4	-	7	13	14	10	17	21	22	14	18	8	8	8	24	24	28	4	6	4	-	6	11	7	2	2	8	8	8	7	12
-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	3	7	6	5	3	-	7	6	27	28	35	17	12	7	9	11	9	7	9	6	11	12	7	-	-	-	5	-
7	-	-	7	4	-	7	-	8	8	6	7	12	11	12	10	12	8	37	35	28	12	10	9	4	8	8	10	10	8	-	-	7	7	7	-	4	6
3	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	2	4	11	24	18	9	6	3	3	3	6	4	3	3	4	6	2	-	1	-	-
-	-	11	-	4	-	-	-	-	8	14	8	8	12	8	10	10	8	12	18	28	23	12	12	12	10	4	11	-	7	4	4	5	-	4	-	3	1
-	-	2	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2	-	2	2	-	3	6	8	12	21	13	3	3	-	-	2	2	2	2	3	3	-	2	3	3	3
2	3	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	1	2	-	5	18	13	5	3	5	3	3	3	5	-	2	3	-	-	-	-	2
-	-	-	8	8	4	4	9	8	8	-	12	6	12	8	8	4	9	12	31	24	22	28	16	20	8	11	12	10	12	11	12	-	11	6	12	15	5
-	-	-	-	-	-	-	6	6	4	1	-	3	5	-	4	-	6	-	10	-	9	8	8	6	-	5	-	-	-	6	4	6	-	-	6	-	7
7	3	-	6	3	-	-	2	-	5	12	8	8	15	9	8	12	16	12	15	19	21	12	8	12	8	7	11	15	8	11	8	-	-	-	2	4	8
-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	3	-	-	4	-	3	-	-	-	1	6	6	6	6	1	3	6	6	6	6	3	3	-	-	-	3	3
-	4	4	-	4	8	-	10	7	12	9	16	16	20	17	22	16	12	14	20	16	18	12	8	11	10	11	21	16	8	13	10	6	8	4	11	8	10
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	9	-	4	-	16	-	-	8	7	7	11	16	20	12	8	4	12	8	12	16	12	-	-	-	13	17	14	7	10	-	12	11	9	8	-	9	-
3	-	-	-	-	-	2	6	-	-	9	-	-	8	7	6	9	8	3	-	6	6	6	6	4	-	5	9	6	6	9	5	14	6	4	-	-	-
-	-	10	-	-	15	-	-	-	-	-	14	16	18	8	12	10	12	12	8	10	8	5	-	7	6	8	11	8	-	4	12	6	4	-	-	-	8
-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	3	-	-	3	3	6	22	36	42	36	25	28	39	36	14	11	11	11	11	8	17	8	11	8	-	-	-	-
-	-	2	-	-	5	5	-	-	12	13	11	20	14	19	10	4	-	4	7	12	16	2	-	4	4	8	10	7	7	9	6	4	6	-	5	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	6	8	8	4	8	-	6	4	4	13	14	26	13	18	16	16	16	20	20	-	16	1	12	4	8	11	18	8	7	14	8	8	12	-	-	8	-
-	-	6	-	3	-	3	1	-	-	x	-	3	-	6	6	3	6	3	20	20	20	42	50	42	36	25	20	14	11	11	8	8	8	4	1	1	-
6	4	2	7	7	-	4	-	11	12	13	20	22	-	-	-	-	16	16	16	16	16	20	8	8	8	8	20	8	-	11	11	2	-	4	5	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	2	2	2	2	3	3	2	5	3	3	1	3	2	4	6	6	4	3	4	4	6	3	3	-	-	-	-
5	-	4	-	6	-	-	-	-	9	11	6	6	8	4	6	10	8	11	12	9	10	10	7	4	5	8	7	6	8	4	5	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	4	4	4	4	4	4	10	8	11	16	20	19	24	19	24	24	47	29	20	25	25	32	28	24	12	16	18	13	11	4	-	8	6	-	6	4	11
-	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	3	-	4	8	36	34	24	6	3'	2	5	3	4	4	4	4	11	8	6	14	12	8	4	7	-	2
10	5	5	-	-	2	-	-	25	16	20	20	20	20	22	15	25	40	20	19	22	20	20	20	8	15	14	14	15	13	8	6	-	8	10	10	7	5
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	10	-	1	16	24	18	10	12	8	6	1	16	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	2	2	4	-	-	-	5	6	-	3	6	8	8	17	45	50	22	13	14	12	11	14	10	12	7	8	10	-	10	9	6	7	2	6	2
1	8	4	5	4	4	7	5	8	11	14	16	10	16	14	22	20	79	7	14	20	28	24	8	11	8	12	8	12	8	12	10	7	9	4	10	6	8
2	2	1	2	5	4	5	5	4	4	6	4	5	5	8	6	18	39	36	26	20	30	30	40	31	18	13	9	17	10	7	8	9	9	1	4	4	4
-	-	-	8	-	8	-	-	8	11	16	18	36	32	28	16	24	46	32	20	-	20	32	16	14	20	8	27	13	-	17	10	2	-	4	16	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	31	18	36	24	28	24	16	24	29	40	-	36	-	12	11	10	16	x	x	x	x	x	x	x	x
4	-	-	-	4	4	-	-	6	4	2	-	-	8	4	-	8	8	10	10	16	35	57	54	47	29	16	10	14	7	9	13	12	4	4	-	5	5
-	-	6	-	-	-	-	15	12	32	-	-	23	24	27	30	20	10	16	10	8	12	67	35	12	8	8	6	10	16	16	11	18	4	8	8	13	7
-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	4	-	-	-	4	6	6	10	17	26	40	42	28	17	13	8	7	8	10	11	14	4	4	1	4	6
12	-	4	11	-	-	-	8	11	13	18	25	26	31	36	28	16	12	21	12	20	20	32	83	16	12	9	10	12	30	14	17	13	8	2	12	-	-

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	2	-	3	4	7	8	12	20	28	24	25	21	26	22	9	9	7	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	6	4	4	4	-	-	-	8	13	11	26	26	24	29	30	22	22	16	24	24	16	24	31	30	12	26	23	14	16	16	11	12	8	6	6	-	-
3	1	1	-	6	6	11	14	25	11	8	8	3	8	6	3	6	8	17	59	42	53	31	20	14	14	11	8	6	6	8	14	20	3	1	-	-	3
7	6	12	-	4	-	-	-	11	-	10	26	22	20	28	24	24	24	10	12	40	26	36	14	24	19	11	16	11	12	16	7	11	6	8	7	7	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	5	-	-	6	9	73	82	80	24	12	6	6	3	3	3	4	5	8	-	-	-	-	-	-
-	-	5	-	-	4	-	4	10	12	10	15	22	16	16	12	11	4	12	21	28	44	35	8	12	16	12	4	9	9	-	8	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	4	6	6	9	15	20	40	80	12	6	3	5	6	3	4	6	9	-	3	2	4	3	3
-	-	4	-	-	-	-	6	6	5	6	9	14	12	15	4	8	8	8	13	8	16	16	12	12	10	10	8	6	6	6	-	-	-	-	10	10	-
-	3	-	-	-	-	-	1	-	1	3	3	6	6	3	6	3	14	11	17	17	28	17	20	6	6	6	8	3	3	17	1	11	8	11	6	2	2
-	-	-	12	8	4	-	6	8	17	22	26	22	14	18	12	21	14	8	16	22	20	11	14	14	15	20	16	13	11	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	2	-	1	6	-	-	2	9	9	8	8	9	9	7	8	-	6	3	3	5	-	3	3	5	8	4	-	1
4	-	-	1	-	7	-	-	7	8	10	8	14	10	10	14	11	9	14	15	8	11	7	9	8	7	-	6	4	8	7	-	4	4	-	-	6	-

7	15h 56m	SP	3	4	2	6	5	8	-	10	12	10	28	38	17	8	5	7	5	4	-	30	24	12	-	4	3	6	2	4	-	-	4	12	3	-
	16h 12m	SP	5	5	5	6	4	5	7	8	14	12	20	29	30	20	18	24	16	20	15	10	15	15	15	17	15	15	15	16	10	6	3	6	5	6
13	15h 59m	CX	-	3	1	3	1	11	8	17	11	-	8	11	22	56	56	62	39	20	28	6	-	6	3	6	6	-	-	-	3	-	-	1	3	-
	19h 46m	SP	6	4	4	4	4	-	4	4	8	5	-	6	7	4	12	8	12	8	7	9	8	12	12	12	11	8	4	7	5	7	4	-	-	-
14	16h 32m	SP	-	-	-	-	3	4	3	5	3	5	6	4	7	21	20	18	15	12	11	9	4	4	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-
	17h 03m	SP	-	6	5	8	7	-	12	9	11	4	5	6	10	10	20	18	10	10	15	9	12	25	20	25	25	8	16	10	12	11	5	-	5	8
15	16h 37m	SP	-	3	3	2	-	1	2	3	4	3	4	5	6	8	11	13	18	13	15	6	2	3	2	3	2	6	-	-	-	-	2	-	-	-
	17h 08m	SP	-	10	-	4	5	-	14	10	10	19	18	15	15	18	24	10	-	7	15	20	20	25	15	20	12	25	20	10	10	11	9	-	5	11
16	18h 04m	SP	-	2	3	5	2	3	3	4	6	9	6	3	6	6	10	22	50	51	45	16	5	5	5	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16h 56m	SP	3	2	-	2	3	-	-	4	6	5	8	8	9	10	7	4	5	6	8	-	8	6	4	5	8	7	10	8	5	6	4	-	-	-
17	17h 31m	SP	1	1	-	3	2	3	-	2	3	3	2	3	1	2	4	17	24	27	15	7	3	2	2	4	-	-	-	2	2	2	-	-	-	1
	17h 08m	SP	10	9	12	8	12	-	10	12	12	16	12	28	17	12	16	14	16	38	14	-	28	20	12	16	24	20	28	12	12	8	8	8	-	-
18	20h 32m	CX	-	-	-	-	1	-	-	3	3	6	6	8	3	8	17	28	25	11	6	-	-	-	3	-	3	-	-	-	3	-	3	-	-	-
	16h 54m	SP	-	2	3	2	3	-	-	2	4	12	12	15	8	12	12	14	12	14	11	8	11	8	7	11	14	22	10	4	7	10	4	6	-	-
19	16h 33m	SP	-	-	3	2	4	4	4	4	-	4	2	5	5	-	8	14	10	8	8	4	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	2
	17h 04m	SP	4	4	4	4	4	-	-	5	8	9	11	11	14	19	20	25	15	17	14	13	15	15	10	12	15	14	14	12	5	9	5	-	-	5
22	16h 34m	SP	2	-	6	1	2	3	5	3	3	4	3	6	9	6	6	2	3	2	2	3	7	6	3	2	2	-	-	5	1	2	3	2	-	-
	17h 06m	SP	-	-	7	6	4	4	1	1	-	9	8	8	-	-	-	-	11	-	7	8	-	14	8	8	6	4	8	4	-	8	4	6	6	-
23	19h 36m	SP	4	-	1	3	2	-	2	4	6	5	8	5	6	6	6	4	3	4	4	4	3	6	3	3	-	-	-	-	3	4	4	3	1	-
24	17h 57m	CX	-	-	3	6	8	6	6	8	11	8	11	11	11	6	11	14	8	11	11	14	11	8	6	8	6	6	3	-	-	-	-	-	-	3
	17h 02m	CX	7	4	4	4	6	6	5	7	9	8	10	14	15	15	31	15	12	12	15	12	20	17	20	20	20	14	22	20	12	10	11	8	5	8
25	16h 53m	CX	-	-	-	-	-	3	6	6	8	6	8	8	3	6	11	8	8	11	17	17	20	20	11	8	3	3	6	3	3	6	-	-	-	-
	21h 22m	CX	12	20	-	-	7	12	9	17	22	12	20	14	9	12	12	5	12	16	22	8	20	12	24	24	21	11	13	15	6	7	-	8	7	6
26	21h 04m	CX	-	-	-	-	6	11	14	8	3	3	11	-	11	11	8	17	6	14	17	28	55	20	6	8	3	3	3	-	3	-	-	-	-	-
	20h 27m	CX	-	-	11	10	8	8	8	4	10	15	16	15	11	12	-	14	6	20	8	20	15	18	8	20	22	15	13	20	13	8	1	-	-	-
28	16h 42m	CX	6	-	3	6	8	14	11	8	8	6	6	8	6	11	6	3	8	6	8	11	11	14	8	14	3	6	-	3	6	-	-	-	-	-
	17h 47m	SP	7	-	6	-	-	-	7	2	-	7	11	9	5	4	8	9	8	7	4	8	8	8	12	8	9	10	8	12	8	4	-	-	-	4
29	17h 28m	SP	-	-	-	9	9	12	9	14	12	9	15	14	18	15	15	9	12	12	6	18	15	7	9	8	4	6	2	9	7	3	4	-	-	-
	17h 07m	SP	5	-	-	4	5	-	7	8	11	9	15	11	8	7	10	10	9	-	12	12	18	14	14	15	8	8	8	8	4	8	4	-	-	6
30	17h 14m	CX	-	-	6	6	3	6	8	11	6	6	6	x	x	x	x	x	6	6	3	3	-	-	-	-	3	-	1	6	x	x	x	x	x	x
	16h 21m	CX	-	4	8	8	-	-	-	4	4	7	8	7	5	11	7	8	7	8	4	8	11	13	12	8	15	8	10	10	8	11	-	-	4	8
31	17h 28m	CX[3]	-	-	-	6	9	12	10	9	8	9	9	16	18	12	9	7	6	6	6	8	7	6	3	6	3	3	5	4	3	6	9	5	3	-
	17h 06m	CX	4	4	4	-	-	6	6	5	4	4	8	12	4	4	5	6	6	6	10	8	16	12	10	12	8	7	8	10	8	7	6	3	3	-

a = qualité rèduite   [1] = Climax data 45° - 130°

4. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée,

Date et heure de l'observation		0		10		20		30		40		50		60		70		80		90		100		110		120		130		140		150		160
1963	T.U.																																	
oct. 21	9^h50	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	6	8	11	15	13	10	8	5	6	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	7 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	9	13	11	8	5	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Observatoire du

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Date et Heure d'observation

1963	U.T.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170
Okt.12	7^h	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	7	10	12	17	37	20	10	6	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	7	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	6	12	13	11	10	7	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	4	5	7	7	8	7	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	9	11	8	7	7	4	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	8	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	2	3	6	9	20	30	11	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	8	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	2	3	5	11	23	26	16	11	8	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	2	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	3	2	1	1	-	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	3	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	10	-	-.	-	-	1	3	5	2	2	4	5	7	9	13	9	5	2	2	1	2	3	7	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov. 1	13	-	-	-	-	2	3	6	4	4	3	5	10	11	12	15	14	12	10	14	18	21	15	11	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	8	17	30	20	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	11	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	5	7	7	6	9	11	16	12	10	8	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	10	20	28	20	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	11	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	4	8	13	12	16	33	30	15	9	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8	4	3	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	-	-	-	2	-	-	-	7	4	12	3	4	4	2	2	4	2	4	4	2	2	1	-	-
10	-	-	-	5	7	7	5	8	16	14	10	10	14	14	24	20	17	14	14	15	10	6	9	10	10	10	15	10	12	5	5	4	3	3	5	5	3
1	-	-	-	-	-	-	3	3	-	6	6	8	8	6	11	39	56	34	11	11	14	6	11	3	8	6	6	-	3	11	17	8	6	-	3	-	3
-	4	-	-	6	3	4	-	-	6	7	6	4	12	8	6	10	8	7	7	8	4	4	2	-	5	3	6	6	6	6	4	4	3	-	-	-	4
2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	4	5	4	9	15	15	9	8	5	7	5	8	5	6	3	6	4	6	6	8	5	4	-	-	-
7	5	5	-	9	-	5	5	7	10	5	15	18	23	20	15	15	19	20	5	11	10	16	14	10	6	11	20	10	13	10	5	-	9	5	5	10	5
-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	3	-	-	3	3	4	2	4	3	6	3	2	4	7	7	6	5	3	4	3	4	6	5	4	2	3	-	-
2	-	-	11	-	-	-	2	6	12	10	10	15	17	15	10	15	25	20	17	19	15	19	15	10	10	17	6	10	13	8	8	7	2	-	5	5	-
-	-	-	-	-	3	-	-	-	3	-	3	1	6	4	4	6	6	9	9	6	6	9	13	15	15	12	12	6	8	6	8	9	6	2	2	4	-
-	-	-	-	3	-	4	-	2	-	4	5	7	6	6	6	6	8	6	4	4	4	4	6	4	6	6	5	6	5	-	-	-	3	4	1	2	2
-	-	2	3	2	2	1	-	-	-	-	3	1	-	2	-	-	2	2	4	5	3	6	12	8	12	6	6	5	6	4	6	6	2	2	2	-	1
12	-	-	-	8	-	9	4	4	8	7	12	12	10	16	20	16	16	13	14	8	8	7	12	-	8	12	11	-	8	-	-	-	8	16	11	8	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	6	8	3	3	3	3	3	6	3	3	6	11	17	20	14	11	11	20	14	11	8	6	3	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	8	6	8	10	15	11	14	11	12	11	16	12	10	12	8	10	10	12	7	8	8	12	-	-	8	8	4	4	-	-	-
2	2	4	2	-	4	3	4	-	-	2	3	-	-	-	4	2	4	-	-	-	6	4	10	11	16	20	16	13	12	10	8	10	8	4	-	-	-
5	3	1	1	4	-	5	5	7	8	9	9	10	8	14	7	12	15	11	9	9	12	9	11	7	7	11	7	8	1	2	2	2	4	1	4	-	-
2	1	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	2	6	3	7	9	12	15	9	6	6	6	9	9	37	21	18	12	6	6	12	13	9	6	-	3	2
-	-	-	-	-	4	3	-	-	4	9	11	20	8	10	4	6	7	8	8	16	8	12	16	12	32	16	-	-	4	5	-	1	9	8	-	5	3
-	-	3	4	1	2	-	-	2	1	2	2	3	3	4	7	11	20	18	7	10	8	12	11	12	17	30	24	12	8	8	13	12	7	2	1	2	3
3	3	-	-	3	3	3	3	6	3	6	-	-	-	6	3	17	25	11	11	22	22	34	22	17	22	34	28	22	11	17	14	8	6	3	3	3	-
8	8	2	11	8	-	4	6	10	10	15	20	18	17	11	11	18	15	23	15	14	15	30	12	16	8	15	10	16	9	7	6	6	6	7	6	4	4
-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	6	8	6	6	8	14	14	8	8	14	39	50	34	28	25	25	20	8	11	11	14	20	11	3	3	3	3
12	12	-	12	-	8	7	8	15	12	10	12	20	20	21	12	16	20	9	8	-	24	24	-	6	6	11	2	20	15	13	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	6	6	6	3	3	14	25	67	90	53	42	25	17	3	8	14	14	14	14	6	-	-	-	-
-	-	-	6	-	-	4	8	9	-	13	12	15	20	18	24	19	20	8	11	12	28	36	-	13	14	-	-	10	12	7	10	9	10	11	12	-	8
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	6	6	8	17	25	28	22	31	28	14	6	8	8	6	14	11	20	11	3	-	3	3
4	-	-	3	4	-	-	5	4	7	10	21	25	24	12	10	11	7	11	-	-	8	5	12	9	6	6	-	-	-	-	-	2	-	4	-	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	9	15	24	45	39	39	27	18	18	12	9	12	11	12	13	15	13	3	-	-	-
4	-	-	-	-	4	-	-	-	8	10	10	11	13	13	12	12	12	-	7	-	6	9	16	22	8	12	12	11	6	7	-	-	2	-	5	10	5
x	x	-	1	1	-	-	-	3	-	3	-	3	x	x	x	x	x	6	25	34	31	14	8	3	3	3	6	3	1	6	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	4	9	7	-	12	11	14	18	22	23	23	15	8	16	10	10	16	12	16	16	12	14	12	11	10	8	7	14	11	4	8	12	8	4
-	-	-	3	-	-	-	3	6	-	3	3	3	-	6	4	4	8	6	10	36	30	36	21	6	3	-	6	4	6	7	9	4	12	5	5	5	4
-	4	4	-	-	-	5	10	-	13	10	15	15	12	17	6	8	9	12	4	14	5	8	7	6	8	8	6	8	3	-	4	-	4	7	2	4	2

[2] = Climax data 40° - 135° [3] = Sacramento Peak data 200° - 240°

de Kanzelhöhe

dans une échelle de 0 à 50.

le signe — que la raie n'était pas visible.

170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350
- - - - - - - - - - - - -	1 2 2 4 5 7 8 12 17 14 11 8 5 3 2 2 1 - - - - - - -																	
- - - - - - - - - - - - -	1 2 2 4 8 10 7 9 15 19 22 20 17 14 11 8 6 3 5 4 2 1 - - - -																	

Wendelstein

dans une échelle de 0 à 50.

175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	3	2	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	6	8	11	7	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	5	1	1	2	4	5	6	9	8	3	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	13	15	26	25	15	6	2	3	4	6	12	18	16	11	4	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	12	24	33	35	28	19	26	24	13	8	11	20	25	9	6	4	3	2	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	15	31	32	30	39	36	31	32	20	14	12	23	26	12	7	6	5	3	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	3	5	7	10	8	13	19	33	30	22	16	11	13	11	12	9	8	8	7	5	2	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	7	12	39	32	31	19	11	10	8	7	5	3	5	3	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	11	13	18	14	10	4	6	8	9	11	14	18	12	11	8	7	4	7	4	3	2	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	17	44	9	2	3	4	5	5	6	3	3	2	3	2	1	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	19	38	21	16	10	4	6	4	3	6	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	13	25	15	13	11	9	14	13	8	5	6	7	8	7	5	2	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	9	13	20	30	33	27	19	11	5	3	4	6	7	6	4	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	7	13	10	8	10	7	4	5	4	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	8	14	20	25	23	12	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	15	27	35	32	23	12	8	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x

Dez. 1	9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	4	5	7	8	9	11	13	6	4	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2	11	–	–	–	–	–	–	2	6	6	5	7	9	13	18	25	24	14	11	13	10	16	9	4	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3	11	–	–	–	–	1	2	4	6	9	9	6	7	15	22	27	23	15	10	8	7	6	9	5	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6	9	–	–	–	–	1	3	5	7	9	10	13	15	16	14	10	4	2	1	1	1	2	3	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7	9	–	–	–	–	2	5	7	8	9	6	14	26	23	12	6	3	2	2	3	4	22	23	9	2	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8	9	–	–	–	–	1	3	6	12	9	7	12	20	40	13	5	2	2	1	3	7	18	29	7	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	9	–	–	–	–	2	5	8	11	9	8	17	36	40	16	4	2	2	3	6	13	28	21	9	3	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
17	10	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2	3	4	3	4	7	12	32	35	29	12	5	3	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
18	9	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2	2	3	3	4	7	14	32	29	25	10	6	4	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	9	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2	3	4	7	11	14	17	18	16	11	8	6	3	2	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23	13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2	1	1	2	4	2	1	1	1	2	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
24	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2	3	5	2	2	5	3	2	1	1	2	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
29	10	–	–	–	–	1	2	5	3	1	–	–	1	2	4	2	1	–	–	1	3	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30	10	–	–	–	–	1	3	4	2	–	1	2	4	2	4	3	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

6. Observatoire

Intensité de la raie 5303 A., l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois

Le signe X indique que l'intensité n'a pas été déterminée; le signe — que

Date 1963	Heure d'observation (T.U.)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170
Oct.	h m																																			
2	01 40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2	22 50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3	22 47	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	25	40	30	50	24	22	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7	01 35	–	–	–	–	6	7	11	12	10	8	17	13	9	17	19	25	36	31	33	39	42	33	52	65	56	23	12	–	–	–	–	–	–	–	–
8	00 40	–	–	–	–	6	9	11	13	14	11	13	12	17	21	25	29	31	33	36	29	31	52	33	17	9	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	00 46	–	–	–	–	–	–	4	4	4	4	6	9	12	17	16	15	14	19	14	12	10	9	8	6	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
18	00 50	–	–	–	–	–	–	–	4	5	8	10	10	14	14	20	17	10	7	5	5	4	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	00 07	–	–	–	–	–	3	3	3	3	4	5	6	11	17	25	23	19	9	6	4	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20	00 55	–	–	–	–	3	6	8	7	6	6	4	4	6	7	14	36	31	15	14	10	7	3	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
29	23 22	–	–	–	3	4	5	4	3	4	3	3	5	6	9	14	23	27	20	14	9	7	4	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23	00 50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	5	7	5	5	6	5	6	6	5	5	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30	01 52	–	–	3	4	4	6	6	5	4	3	4	4	5	7	8	5	3	3	4	5	6	6	5	4	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
31	00 33	–	–	3	3	5	7	8	7	7	7	8	9	11	14	8	3	4	5	7	11	20	19	11	5	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nov.																																				
1	00 52	–	–	–	5	9	10	12	11	13	16	19	14	13	15	17	16	15	10	20	31	36	29	25	7	4	4	5	4	3	3	–	–	–	–	–
2	00 40	–	–	–	–	6	15	13	9	9	12	12	11	8	9	17	11	14	21	21	20	29	27	21	9	6	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	01 38	–	–	–	–	–	–	–	–	–	9	9	11	14	17	25	17	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	23 37	–	–	–	–	5	7	7	9	11	12	15	16	9	13	12	15	11	9	8	9	17	15	13	9	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	02 40	–	–	–	–	–	7	7	11	17	17	15	19	17	20	21	21	15	20	21	29	58	36	29	27	10	9	8	–	–	–	–	–	–	–	–
14	23 13	–	–	–	–	7	10	10	12	12	11	12	17	19	36	33	52	136	56	36	23	17	15	11	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	01 55	–	–	–	–	7	8	9	11	14	17	12	14	33	39	75	94	147	70	48	39	33	19	15	14	12	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	23 30	–	–	–	–	–	–	8	8	10	9	10	12	16	21	29	33	42	33	25	17	9	7	7	7	6	6	6	–	–	–	–	–	–	–	–
20	22 55	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8	9	10	9	8	10	20	33	36	31	14	8	7	6	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
21	23 30	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	6	9	20	19	14	11	7	6	4	5	4	4	7	8	7	5	5	6	8	6	6
23	23 18	–	–	–	–	4	5	5	6	8	7	8	9	14	14	14	13	9	5	6	8	8	8	7	8	7	6	8	6	6	3	–	–	–	–	–
Dec.																																				
1	01 07	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	4	7	9	9	8	9	11	11	13	17	27	14	9	9	6	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5	01 47	–	–	–	–	3	4	5	6	8	6	8	9	12	13	12	11	6	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	02 57	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5	8	12	17	36	33	42	14	7	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	00 40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	11	16	33	36	31	23	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
17	00 52	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6	7	13	15	33	42	29	20	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
17	02 03	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
20	01 13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23	01 25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
31	03 07	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

7. Observatoire

Déterminations effectuées photométriquement, l'unité d'intensité étant égale à 10^{-6} fois l'intensité,

Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité

Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée,

Date et heure d'observation 1963	T.U.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
Oct. 2	$5^h 37^m$	10	9	3	8	11	14	20	18	11	18	11	16	16	24	25	18	59	50	16	11	6	2	9	–	6	12	10	3	7	3	1	6	–	–
	6 13	6	3	2	2	4	2	1	–	–	6	3	4	4	4	2	9	14	10	7	9	8	3	5	8	8	7	4	7	2	4	2	4	–	6
3	5 28	2	3	2	9	16	17	20	20	13	12	17	12	19	26	23	19	25	26	9	31	31	22	11	11	12	9	4	9	6	8	3	–	3	7
	6 11	8	6	8	5	–	2	5	–	3	2	4	9	13	7	9	12	10	12	6	5	8	9	10	16	11	6	14	6	8	18	9	6	4	–
4	5 19	11	9	8	2	12	13	13	12	14	13	22	9	17	5	–	6	15	2	6	4	2	13	–	7	18	4	9	8	–	–	6	–	10	3
	7 26	–	9	7	–	–	–	–	–	1	5	3	3	8	–	6	–	18	15	22	14	23	25	10	13	9	4	13	5	15	3	5	–	–	–
5	6 09	3	8	10	6	12	20	20	16	16	10	13	21	18	31	18	47	91	64	71	89	94	73	21	18	19	9	8	7	9	–	–	8	3	2
	6 45	2	2	3	1	–	–	–	–	1	3	12	9	3	5	–	3	18	10	9	21	23	28	2	–	1	11	4	4	4	5	3	3	2	5
6	7 16	5	3	5	13	13	19	16	12	14	17	16	19	16	15	15	26	51	47	35	47	51	55	18	19	14	15	9	9	9	3	10	4	11	5
	7 40	–	–	–	–	3	–	–	–	–	–	–	8	4	–	–	–	11	–	18	28	11	20	8	5	–	9	9	–	–	8	6	–	–	6

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	10	14	15	12	8	4	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	20	27	28	31	24	14	12	9	4	7	5	4	7	8	8	4	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	29	35	41	38	31	15	10	7	5	6	7	6	4	2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	7	8	11	12	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	5	6	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	5	8	7	6	5	5	6	7	5	4	2	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	2	6	7	11	11	9	5	6	5	4	6	4	3	3	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	6	10	14	12	16	11	8	7	6	7	5	3	2	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	15	13	14	19	16	13	11	13	15	13	11	7	5	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	3	7	12	17	22	23	22	19	21	17	13	9	6	3	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	18	15	5	1	2	4	8	10	14	25	26	20	15	11	13	11	8	5	2	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9	16	20	9	8	9	10	13	10	11	22	25	15	12	10	10	12	8	5	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	11	19	24	27	17	12	8	4	2	2	5	3	3	4	2	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	13	23	26	17	9	5	3	2	2	4	3	2	3	2	1	-	-

du Mt. Norikura

l'intensité, dans la même longueur d'onde, du spectre de la photosphère.
la raie de la couronne n'était pas visible à l'angle de position considéré.

175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	11	10	13	12	9	13	10	9	8	9	7	6	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	10	12	10	11	9	12	9	9	8	7	6	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	10	15	21	33	39	52	36	23	13	17	8	8	15	21	12	8	9	9	8	5	4	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	5	7	19	39	48	42	39	36	31	29	31	6	4	5	5	6	6	5	4	4	3	3	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	5	8	14	25	33	33	29	33	36	31	33	17	11	9	15	16	9	7	9	9	8	3	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	8	15	25	36	48	60	48	33	25	14	12	13	12	14	11	9	8	8	7	4	3	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	7	7	8	10	13	17	21	39	60	48	31	21	33	21	17	15	14	17	14	9	6	4	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	8	14	19	15	10	9	8	8	7	5	5	6	7	7	5	3	3	3	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	5	6	8	17	25	21	39	23	25	27	23	25	27	16	13	12	10	9	6	5	4	3	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	5	7	8	11	14	19	29	36	56	75	70	56	52	29	20	13	16	15	15	12	9	7	6	4	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	19	21	45	42	52	31	16	10	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	20	27	31	16	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	11	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	11	12	13	13	14	13	12	13	16	14	13	13	11	8	9	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	31	36	42	70	45	29	21	42	20	15	14	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	17	21	31	42	48	45	27	31	27	27	15	13	8	7	7	6	6	6	8	7	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	11	9	12	21	29	33	25	25	21	20	16	11	9	7	6	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10	9	11	13	12	13	20	31	25	17	14	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-
9	8	9	15	15	19	16	12	7	5	7	-	-	-	-	-	5	5	7	10	11	9	8	10	16	14	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	14	15	16	19	19	23	14	17	15	23	27	15	16	11	9	9	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	11	13	23	31	39	29	23	21	15	13	12	10	8	12	12	4	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	16	17	31	29	21	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	15	39	33	25	13	20	25	19	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	13	12	8	7	6	12	14	15	16	14	12	9	8	7	10	8	7	-	-	-
-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	-	11	12	19	19	17	17	19	23	14	11	9	7	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	13	17	21	23	23	16	12	14	9	6	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	13	15	15	13	11	11	13	14	16	19	20	27	45	15	14	13	13	12	12	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	16	19	23	20	21	20	17	14	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-

de Kislovodsk

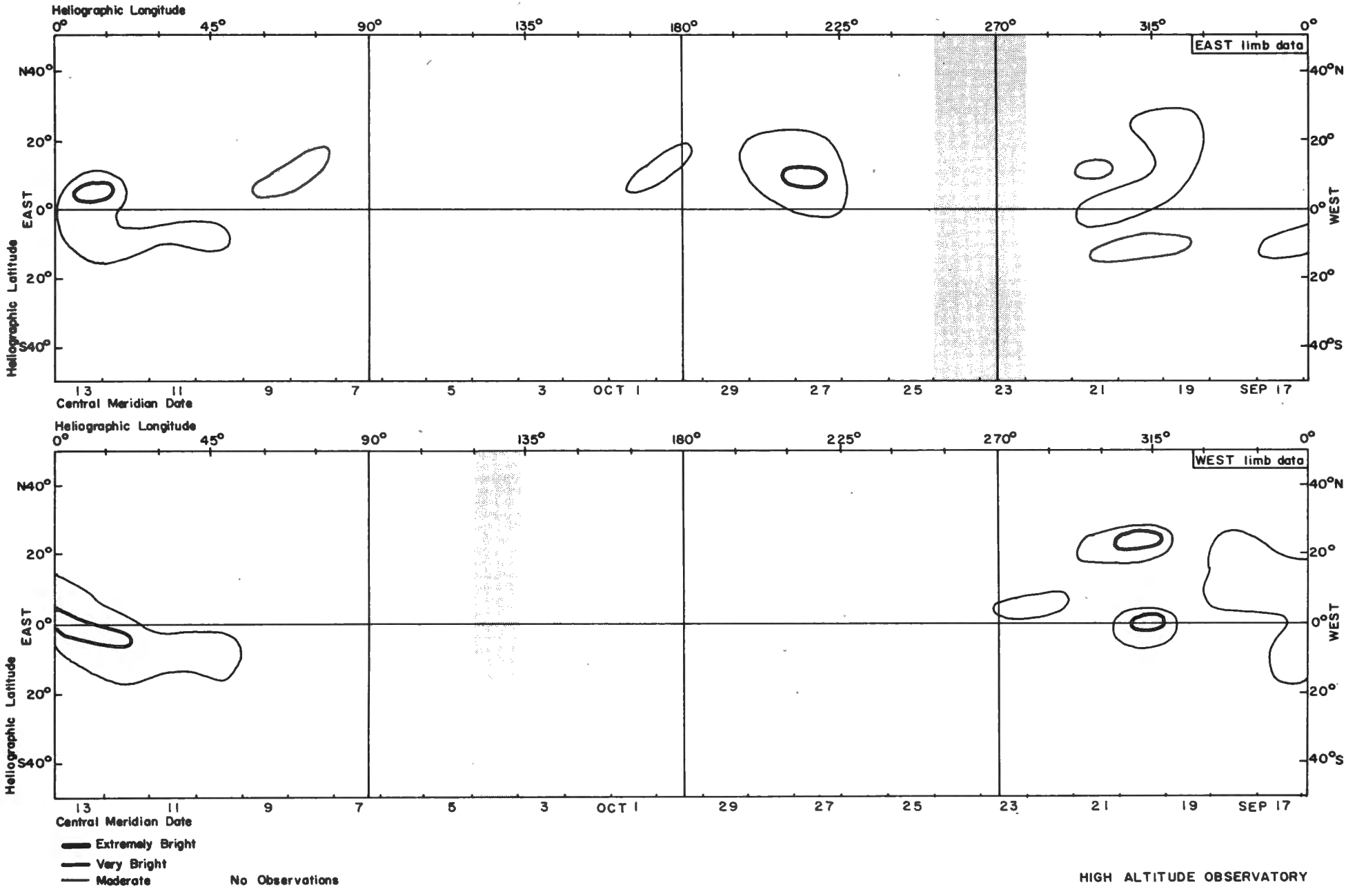
dans la même longueur d'onde, d'un angström du spectre de la photosphère au centre du disque solaire.
de la raie 5303 A. et la seconde à celle de la raie 6374 A.
le signe — que la raie n'était pas visible ou qu'elle n'était que très faible.

170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
5	4	-	2	-	6	-	4	5	-	2	5	8	6	14	7	3	7	9	8	9	15	10	8	7	8	13	10	5	2	3	-	8	7	7	8	4	1
5	3	2	4	1	4	-	6	4	2	4	3	5	8	11	7	11	6	3	14	7	11	12	6	7	7	5	6	4	6	2	2	2	-	-	4	2	3
2	1	10	11	-	3	-	3	7	2	4	7	4	6	4	2	7	7	6	13	13	21	26	17	13	10	10	13	14	9	9	2	5	5	9	8	11	5
7	7	4	4	4	5	4	6	8	6	8	13	12	15	11	14	22	23	17	6	6	3	10	6	8	10	7	5	1	2	6	-	5	-	3	-	4	-
10	-	5	2	7	5	10	10	16	16	10	11	10	16	21	16	19	4	21	22	30	30	7	27	-	12	35	44	23	15	17	11	24	8	1	10	7	10
11	8	5	8	-	5	4	-	-	8	9	5	10	15	5	12	9	10	13	9	10	4	14	2	3	5	5	-	-	6	3	5	-	-	2	1	7	-
3	-	2	4	7	2	3	-	1	5	5	1	4	7	4	5	4	4	7	4	16	31	19	22	26	14	9	8	11	10	7	9	4	-	-	-	1	5
1	7	8	-	-	-	3	3	2	6	5	2	3	5	-	6	10	9	5	7	3	8	8	1	4	8	8	4	5	3	4	2	4	5	4	4	6	-
7	7	2	11	-	8	10	2	12	7	12	12	-	8	11	12	-	9	13	13	8	11	18	17	11	13	18	10	21	17	16	13	2	-	10	2	2	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	6	2	-	5

7	6	14	-	4	3	14	17	16	30	30	15	29	28	29	33	27	34	39	35	86	56	51	92	70	39	17	10	8	1	-	-	3	-	1	5	6
	7	09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	2	5	6	4	8	9	13	30	6	13	-	8	5	5	8	7	4	5	2	4	-
8	6	21	6	4	-	6	19	25	26	19	22	26	23	23	36	29	43	39	45	48	34	36	35	53	40	13	8	9	4	2	6	10	5	2	2	-
	7	03	6	1	4	-	2	6	-	-	3	1	9	-	2	2	12	2	7	1	5	3	13	11	8	2	7	4	6	10	10	1	5	-	-	-
10			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	7	22	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	10	18	20	30	11	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	6	03	8	9	10	15	4	13	16	16	11	17	11	17	11	18	17	22	11	12	8	10	5	12	16	11	15	6	7	12	22	19	22	9	8	13
	6	46	-	-	-	-	-	-	-	7	14	8	-	4	4	3	8	13	4	10	11	17	10	9	10	12	4	6	9	-	4	10	6	-	-	-
15	5	46	8	9	7	8	11	4	16	20	18	10	2	7	13	19	13	13	19	7	16	9	-	14	2	9	15	10	4	3	11	3	4	8	5	6
	6	17	-	-	3	4	-	-	-	-	1	3	3	7	4	2	4	2	2	6	7	9	6	7	13	5	7	6	6	1	5	6	1	1	3	3
17	6	14	1	3	6	8	17	9	2	9	17	12	20	17	21	14	8	28	19	24	27	22	10	11	15	9	8	1	4	9	9	4	9	10	11	19
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nov. 3	7	39	-	6	7	4	16	21	20	10	17	11	30	30	27	30	32	37	26	54	48	53	74	46	29	15	3	4	12	4	10	5	3	3	3	4
	8	14	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	3	-	3	5	9	10	5	2	2	6	2	5	4	2	6	7	5	3	3	-	1	-	-
4	8	36	3	-	-	6	9	17	23	19	18	19	23	37	38	36	34	32	35	42	23	17	35	28	24	13	14	4	6	7	-	-	14	6	-	-
	9	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	-	6	12	11	5	4	5	4	8	7	3	7	1	2	6	14	12	29	4	-	-	4
5	9	49	4	8	1	4	4	12	13	16	12	22	29	34	60	52	71	43	25	15	9	6	-	7	18	4	11	-	9	3	-	7	7	8	5	7
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	10	38	-	-	5	6	12	19	22	8	12	26	21	28	81	88	72	66	20	18	14	3	-	-	3	6	2	6	-	6	3	5	3	8	8	11
	11	12	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	19	9	6	14	12	7	6	7	3	5	3	2	2	5	5	12	5	6	2	2	-	-	2
7	9	26	8	6	4	9	10	16	18	27	16	23	22	23	71	41	69	31	29	28	21	15	6	7	6	12	12	4	10	9	5	7	5	9	6	7
	9	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	10	15	-	7	9	8	3	6	4	8	8	12	3	2	2	9	8	7	6	4	2	-	-
8	7	09	3	6	6	11	10	16	16	9	16	16	13	20	56	42	37	15	23	17	7	10	10	12	6	15	10	12	6	9	10	5	3	4	3	7
	7	42	-	-	-	-	-	-	-	6	7	4	6	8	7	-	10	6	15	6	10	5	8	5	6	10	9	8	11	8	6	6	-	-	-	-
9	5	38	8	8	-	12	14	12	15	14	16	4	13	20	25	24	12	15	12	13	14	9	16	11	-	1	5	4	5	9	11	11	3	6	5	7
	7	09	2	1	3	1	2	2	2	1	5	3	5	1	4	6	3	12	20	4	14	13	6	1	2	6	8	6	3	5	3	5	4	8	-	4
10	5	43	6	8	3	16	12	15	15	12	18	17	14	20	18	15	10	11	13	23	30	53	47	19	17	16	14	13	10	10	10	11	11	9	2	7
	6	29	-	-	-	-	2	2	3	2	3	3	4	2	2	4	8	10	4	8	29	13	11	10	4	2	8	6	7	7	4	2	2	2	-	-
16	8	45	12	12	7	7	6	12	15	15	18	14	23	31	31	45	60	87	60	43	35	17	15	17	20	19	17	19	11	9	15	13	5	12	15	12
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
17	6	09	4	1	4	2	4	11	18	15	20	27	19	19	29	47	57	81	48	30	19	14	10	4	5	8	6	6	3	3	6	6	3	5	5	-
	6	56	3	-	-	-	-	5	-	2	4	3	4	8	6	10	64	55	54	22	13	25	17	4	14	16	11	21	19	20	13	15	7	7	7	-
18	5	57	9	-	3	3	2	4	13	17	15	8	15	12	23	36	35	35	35	26	15	18	15	11	9	8	5	-	-	6	3	3	-	2	4	-
	6	36	4	5	3	4	8	4	6	7	11	8	3	10	14	18	30	22	24	25	17	22	5	10	15	19	19	18	11	22	12	14	9	13	-	-
19	5	20	4	5	5	1	1	4	8	9	12	11	13	15	15	15	24	25	50	72	58	20	11	10	6	3	3	4	2	4	3	4	-	1	-	4
	5	50	-	-	5	2	2	-	3	-	3	4	6	4	16	18	12	18	19	17	30	19	9	9	11	14	19	11	5	7	8	6	4	-	-	-
20	6	04	6	9	5	6	5	5	9	11	8	11	8	8	11	17	17	33	56	58	41	30	17	15	6	7	8	7	8	7	8	6	5	6	15	4
	6	44	2	3	2	3	-	3	2	3	6	5	4	6	10	5	7	14	27	25	11	6	5	2	3	11	13	7	7	5	7	4	5	-	-	-
21	6	05	3	1	6	4	2	4	4	10	15	11	3	2	3	22	26	32	23	61	35	32	23	11	8	5	6	5	2	2	5	-	1	-	3	-
	6	39	-	-	-	-	-	-	1	2	2	4	3	11	12	8	7	20	35	21	37	5	8	1	2	8	11	11	12	8	12	5	2	2	-	-
23	6	28	6	5	6	3	6	8	7	5	6	5	5	8	8	10	10	11	9	9	9	9	7	7	6	6	5	4	7	8	7	2	5	5	4	6
	7	12	3	6	6	-	1	1	2	6	6	7	7	6	10	4	6	11	10	10	10	6	11	15	17	10	18	17	21	22	15	9	5	7	-	-
24	10	29	3	6	4	5	5	9	9	8	6	8	6	15	18	10	13	12	10	10	14	12	11	8	7	9	9	10	4	4	9	7	7	7	7	9
	11	02	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	8	-	-	-	-	4	6	6	8	6	11	9	9	8	9	8	7	6	5	-	-	-	-	-
26	6	10	3	3	-	4	3	18	12	8	10	9	7	8	7	13	8	8	5	5	7	12	9	5	2	1	2	3	-	1	-	-	3	1	-	1
	7	47	5	3	2	3	3	2	2	5	3	5	8	7	5	6	5	7	5	2	5	3	5	9	11	9	10	10	7	5	4	6	4	2	-	-
28	6	45	1	3	1	3	20	21	18	14	19	19	14	11	12	21	22	34	34	30	32	44	29	21	16	13	8	5	7	3	2	5	-	4	4	-
	7	30	3	4	-	-	-	-	3	3	4	2	2	3	2	2	3	5	3	5	14	9	5	4	11	8	13	2	2	5	5	4	2	-	-	3
29	6	24	4	1	3	3	9	14	15	13	13	8	12	15	13	11	13	18	24	20	24	37	49	39	17	12	8	6	3	4	2	7	5	2	1	2
	7	05	2	-	3	-	3	-	-	3	-	5	7	6	4	4	3	2	5	10	13	13	33	9	6	5	10	11	5	3	8	4	x	4	-	-
Dec. 1	6	35	2	-	3	6	14	14	14	13	15	17	18	16	26	17	20	28	29	26	65	48	20	14	14	12	3	4	3	5	6	5	2	-	-	-
	7	17	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	4	-	-	5	3	3	2	4	10	12	3	5	6	4	4	7	6	6	3	2	-	-	-
2	9	00	2	3	6	9	11	15	12	15	12	13	13	24	22	30	25	20	21	25	23	26	15	10	8	9	4	8	6	8	7	7	5	2	3	6
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	7	54	-	8	18	15	16	15	15	15	15	20	30	49	x	41	60	51	37	23	8	15	16	13	16	11	11	11	14	13	21	14	10	15	10	11
	6	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	7	-	5	7	9	3	16	19	5	7	3	7	8	-	-	-	-	-
4	8	00	5	13	12	9	14	30	26	23	12	13	41	37	34	34	39	27	15	27	16	25	19	15	11	11	12	8	11	10	9	9	14	4	3	8
	8	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-
5	6	49	3	3	5	5	9	12	11	15	13	17	18	21	29	19	18	5	5	6	6	7	6	5	4	7	5	7	5	4	5	4	4	3	1	5
	7	27	2	2	-	3	2	2	3	2	-	-	4	2	1	1	-	7	4	2	4	8	5	4	4	4	2	3	4	4	5	5	1	2	2	2
10	10	49	5	4	3	4	5	13	18	20	23	24	26	17	25	27	28	24	24	22	23	38	29	20	13	10	6	2	2	4	6	3	3	2	5	5
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11	7	00	6	8	5	7	5	8	9	11	16	18	11	19	20	20	29	34	30	22	16	21	27	31	20	18	6	5	4	8	8	4	3	8	5	7
	7	46	-	1	3	-	2	-	-	3	3	-	5	7	3	4	6	11	12	2	2	8	11	2	5	6	4	8	5	7	3	4	3	1	3	-
12	11	22	7	11	12	6	6	11	3	14	13	22	16	17	26	33	49	49	44	23	16	15	10	8	15	10	12	11	10	7	9	4	3	4	8	6
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
14	10	40	8	4	5	4	10	10	4	4	9	14	11	12	14	40	52	44	33	23	19	13	13	4	8	12	6	6	9	5	3	3	6	5	7	2
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
20	7	05	6	5	6	4	6	5	6	5	6	5	8	8	9	8	10	10	11	10	13	9	9	6	5	7	7	6	6	7	5	5	5	6	6	6
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
26	7	50	3	3	4	6	8	12	18	16	x	12	13	19	13	18	18	31	26	24	26	31	62	41	18	12	6	x	5	3	6	5	2	7	5	3
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
27	8	29	7	2	2	4	5	4	8	8	6	8	11	7	12	11	10	12	12	14	13	21	37	22	11	9	4	7	4	8	4	6	3	3	2	3
	9	17	3	5	7	1	5	10	3	5	16	8	7	7	3	-	-	6	4	2	6	9	7	6	3	14	5	5	6	8	8	4	3	4	3	3
29	6	57	4	7	7	6	14	17	12	10	x	10	10	11	13	10	10	11	9	10	16	13	6	11	5	5	10	6	10	6	8	9	2	3	12	9
	8	54	-	4	6	-	-	4	-	-	-	5	6	8	2	2	6	5	5	5	9	11	7	2	6	3	7	7	5	5	5	5	4	3	6	6

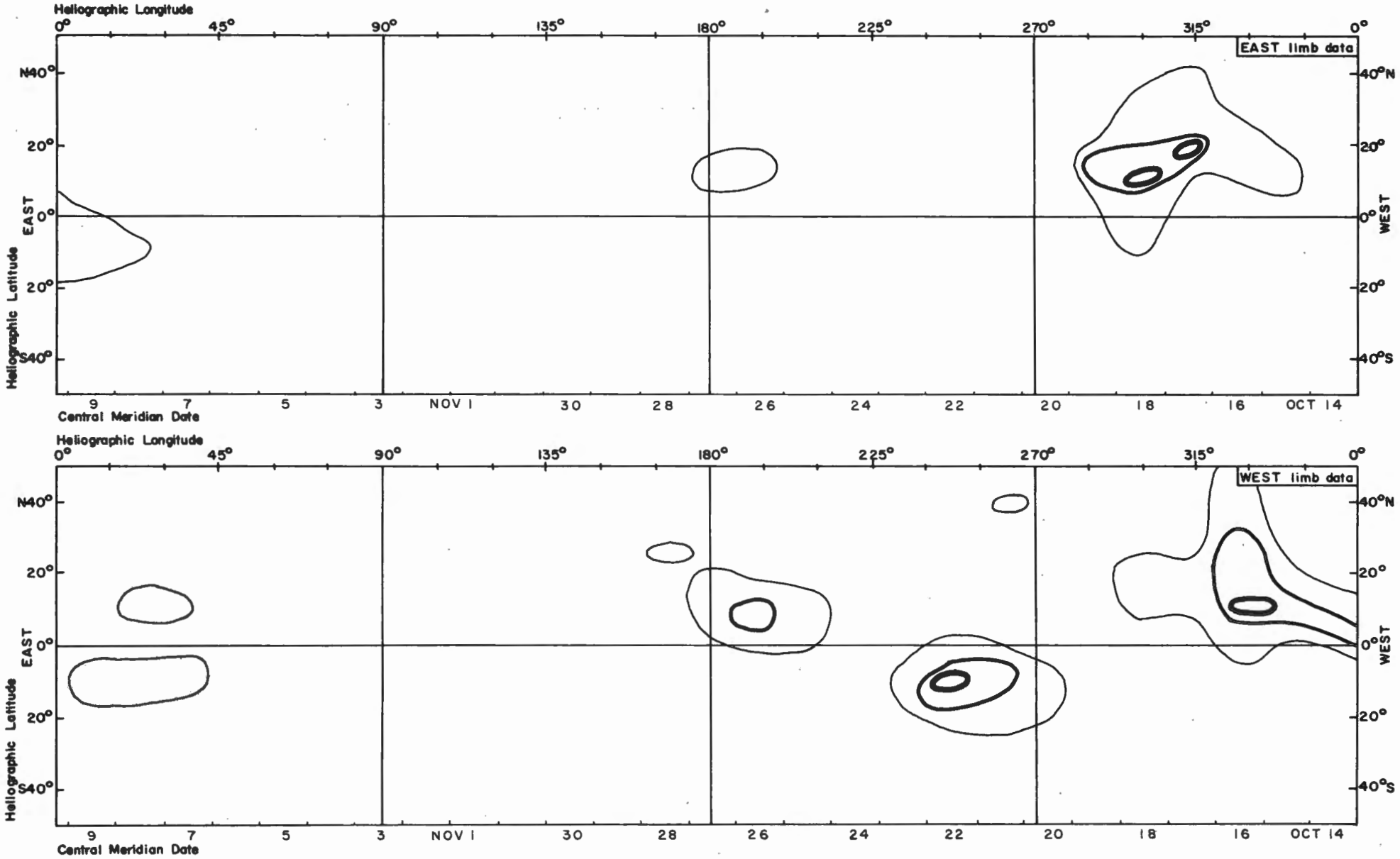
6	-	-	3	4	-	-	-	-	-	1	3	-	-	5	-	-	-	-	8	14	26	17	34	24	14	10	11	12	7	12	5	2	6	-	2	-	-
-	4	-	-	-	5	-	-	6	2	2	5	8	9	4	4	13	7	7	4	4	4	2	3	7	-	-	-	-	-	3	4	3	-	-	-	-	-
7	4	2	1	6	6	3	6	2	3	2	7	4	7	5	11	6	2	10	8	6	8	1	14	15	10	9	12	8	12	12	5	10	5	2	-	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	1	10	5	3	10	9	12	6	4	7	4	2	-	-	5	-	-	3	-	-	-	-	-	-	2	7	4
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	18	12	12	13	-	-	-	16	10	-	-	-	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	10	12	4	10	13	6	-	10	2	7	1	7	7	5	2	4	-	-	9	13	5	11	9	11	9	17	11	14	10	7	3	7	6	-	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	8	7	9	5	5	9	10	11	14	8	9	4	6	6	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	6	3	2	9	3	6	15	11	2	5	5	-	8	16	10	4	8	13	10	11	13	15	11	27	12	6	6	15	10	14	6	3	9	1	7	2
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	4	3	9	8	9	2	9	3	13	6	1	4	5	12	6	6	7	4	4	-	-	-	-	-	-
8	10	14	13	-	-	7	19	6	15	10	14	11	11	24	19	19	42	32	37	21	11	8	10	11	6	27	14	23	23	21	15	27	8	8	15	7	14
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	4	1	7	1	-	2	4	6	2	-	5	12	1	1	-	1	10	4	7	16	31	55	66	57	24	18	12	19	17	22	21	7	7	-	-	13	-
-	-	-	2	1	-	1	-	-	-	2	9	7	14	10	13	14	4	10	9	10	18	12	15	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-
4	-	-	3	6	-	4	-	6	-	8	6	-	2	5	4	3	5	15	28	16	20	15	10	25	33	14	10	10	19	16	19	8	12	1	4	-	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	10	19	9	13	6	3	7	9	9	10	7	5	6	1	4	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-
-	-	-	4	4	3	3	5	3	-	2	-	-	3	1	3	-	7	1	7	27	30	1	6	-	13	11	15	9	19	12	7	19	5	-	7	8	4
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
15	8	16	8	6	9	6	4	3	14	1	1	6	8	8	1	3	8	5	40	47	29	31	8	5	8	13	10	2	15	13	14	9	1	1	5	2	8
5	-	3	2	-	4	4	7	1	7	8	4	10	5	6	6	5	3	10	23	24	30	5	9	3	2	10	4	6	6	3	2	-	-	-	-	-	-
7	3	3	7	3	3	2	7	5	5	6	3	9	6	5	2	7	10	13	31	42	35	26	10	9	9	4	6	4	10	2	9	7	3	4	4	3	7
-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	12	13	8	8	6	8	9	5	10	22	12	31	17	13	2	6	11	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	1	1	7	1	5	-	-	7	4	6	3	2	-	8	-	2	13	10	30	21	16	7	6	5	3	5	3	7	9	9	6	6	8	4	4	3	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	9	5	9	10	5	10	7	12	7	9	13	11	19	12	5	3	5	6	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	7	10	4	-	6	4	-	1	5	14	8	-	9	11	1	4	8	7	7	14	16	8	5	9	9	12	-	5	10	5	8	12	10	9	7	9	5
1	1	4	1	4	1	1	4	2	5	8	10	3	4	7	8	9	11	11	5	13	15	14	8	2	1	8	10	9	4	2	2	-	-	2	3	2	5
8	9	6	8	4	2	5	11	-	5	9	7	6	3	11	4	3	3	6	5	9	7	13	8	9	12	6	7	10	11	15	13	12	13	12	9	13	12
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	5	5	8	5	9	8	4	6	6	3	5	4	2	3	3	5	6	8	6	3	-	-	-	4	-	-	-
23	16	11	10	14	14	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	10	-	14
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1	-	-	1	2	3	4	6	2	4	1	3	5	8	12	12	17	22	26	25	18	24	22	22	23	22	25	18	21	20	22	18	20	22	12	8	8	3
-	7	15	2	7	-	-	-	-	4	7	14	13	18	12	12	7	7	5	5	5	5	6	3	3	-	-	4	6	5	-	-	-	-	-	-	4	3
1	3	-	1	4	3	5	-	3	1	3	2	5	6	8	11	16	13	13	12	17	15	18	24	27	26	26	23	21	13	18	14	12	15	8	8	8	9
-	10	4	3	4	-	4	-	5	4	11	8	13	6	6	5	7	9	10	6	6	5	4	18	11	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
1	4	5	1	-	5	5	6	1	2	2	7	8	7	10	9	6	9	6	9	18	12	29	52	32	33	31	19	18	17	18	14	14	13	6	4	4	2
-	-	-	2	3	2	3	-	-	3	4	3	7	6	5	5	5	7	8	4	9	8	1	4	9	3	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-
17	5	7	7	6	5	10	8	5	4	4	5	7	12	11	11	11	9	8	8	8	13	16	42	36	29	25	17	13	12	12	8	11	10	9	7	8	5
-	-	-	-	-	-	3	-	-	4	5	6	5	5	4	7	7	8	5	5	2	7	6	11	5	4	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5
-	-	2	2	-	3	-	3	3	-	1	-	8	9	13	12	9	8	12	15	14	17	20	34	50	45	39	23	23	16	14	15	15	12	8	7	7	3
-	-	-	2	2	2	1	-	3	5	6	6	10	4	4	3	4	13	13	13	4	7	6	10	-	3	5	2	2	-	-	-	-	-	4	4	5	3
5	4	3	4	5	4	3	2	3	6	6	6	7	5	6	8	11	21	11	12	10	7	6	7	11	15	13	12	12	11	13	13	12	7	4	7	7	5
6	-	-	-	-	-	-	6	7	8	12	8	6	12	11	7	11	20	31	15	13	10	10	10	11	10	3	5	11	8	-	-	-	-	3	-	-	5
5	5	7	6	4	10	4	2	6	7	3	7	5	10	7	7	14	25	31	15	15	12	11	10	6	9	8	11	13	14	7	16	15	8	3	6	7	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	6	8	10	4	7	11	16	15	12	17	15	4	7	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2	-	2	2	4	1	-	2	3	9	13	17	33	38	26	19	17	23	13	10	15	12	11	14	17	22	14	15	11	4	-	-	1	3
1	2	2	3	3	5	3	3	8	8	5	8	8	6	7	9	6	36	18	12	10	9	6	7	4	5	4	2	3	5	2	-	-	-	2	1	4	4
2	2	-	-	-	2	3	-	-	-	-	6	4	2	4	7	14	23	26	15	32	43	59	47	34	33	22	21	22	19	11	14	8	3	4	4	1	3
3	5	2	4	-	-	-	3	3	4	14	11	20	14	9	20	11	28	14	16	4	20	63	8	7	-	-	-	8	2	4	2	4	3	2	3	2	2
2	4	5	1	1	3	2	1	2	2	2	5	4	4	3	4	12	12	7	15	17	11	30	60	45	50	27	13	19	19	14	13	14	6	5	1	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	6	11	14	14	12	14	9	10	7	6	-	10	28	7	6	-	-	-	15	4	2	-	-	-	-	-	-
-	2	-	-	-	-	-	1	1	2	2	3	3	5	2	2	-	7	14	17	26	31	34	43	50	48	19	15	16	12	13	16	24	6	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	3	11	12	13	8	8	10	5	10	11	5	14	16	36	5	5	4	5	7	3	3	2	3	2	-	4	1
1	-	6	3	-	3	3	5	4	4	5	5	3	4	3	4	7	6	14	26	36	37	37	34	25	21	18	7	1	13	8	7	11	6	4	3	3	1
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11	14	10	12	8	7	3	5	-	6	6	2	9	6	6	7	12	15	14	56	65	79	77	39	11	13	17	6	11	9	8	7	10	10	10	9	12	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	13	3	3	4	5	3	2	-	-	5	5	20	10	4	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	7	7	12	6	1	9	1	11	5	7	12	5	9	7	12	15	16	16	35	44	66	64	29	17	13	9	10	15	12	19	12	15	14	11	15	9	12
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	4	7	9	5	-	4	5	-	-	6	18	16	13	7	3	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	4	3	4	2	3	5	5	5	3	4	6	4	5	7	6	8	6	17	21	26	23	27	9	8	7	6	6	5	6	7	9	7	4	5	6	5
2	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	9	9	11	7	8	5	3	6	4	8	16	13	15	11	10	12	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	2
2	4	4	4	2	4	5	2	6	6	4	6	6	4	3	5	10	14	16	10	9	4	7	11	12	11	x	x	x	x	x	x	x	x	x	7	6	5
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	4	5	5	6	5	5	7	5	5	6	7	7	7	8	6	10	8	13	17	8	12	10	12	8	5	13	11	7	9	7	11	17	11	7	6	8	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	5	5	4	8	9	16	12	13	9	4	2	2	-	-	6	2	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-
6	9	4	12	6	9	8	13	17	11	21	10	8	17	12	13	27	18	22	23	22	15	20	19	13	15	19	19	11	17	19	16	18	17	5	14	15	12
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	7	12	9	-	8	-	7	8	10	7	10	11	9	12	17	7	15	33	40	27	20	28	12	15	15	16	11	12	11	x	x	x	x	x	x	5	4
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	5	3	4	5	7	3	5	6	7	6	7	8	7	6	7	8	8	7	5	8	8	8	8	14	20	23	22	20	17	14	12	9	6	6	8	6	6
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	5	6	8	6	2	1	3	6	7	8	4	4	4	4	7	7	17	17	14	16	33	69	61	63	53	37	33	21	30	32	28	39	26	8	7	8	6
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	4	3	2	5	4	5	6	4	5	1	6	4	3	4	4	4	5	8	11	13	31	37	43	37	30	14	11	8	14	13	17	19	9	5	5	3	8
5	3	6	3	-	4	-	2	7	8	11	9	6	15	23	19	11	7	8	4	8	4	11	10	7	-	5	-	-	5	-	-	-	-	5	8	7	-
5	5	1	7	4	5	3	3	3	6	5	6	7	3	6	7	4	9	x	20	31	30	40	37	28	20	11	8	9	13	9	11	12	6	6	5	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2

SEPTEMBER 16 – OCTOBER 13, 1963 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1472



HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

OCTOBER 14 – NOVEMBER 10, 1963 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1473

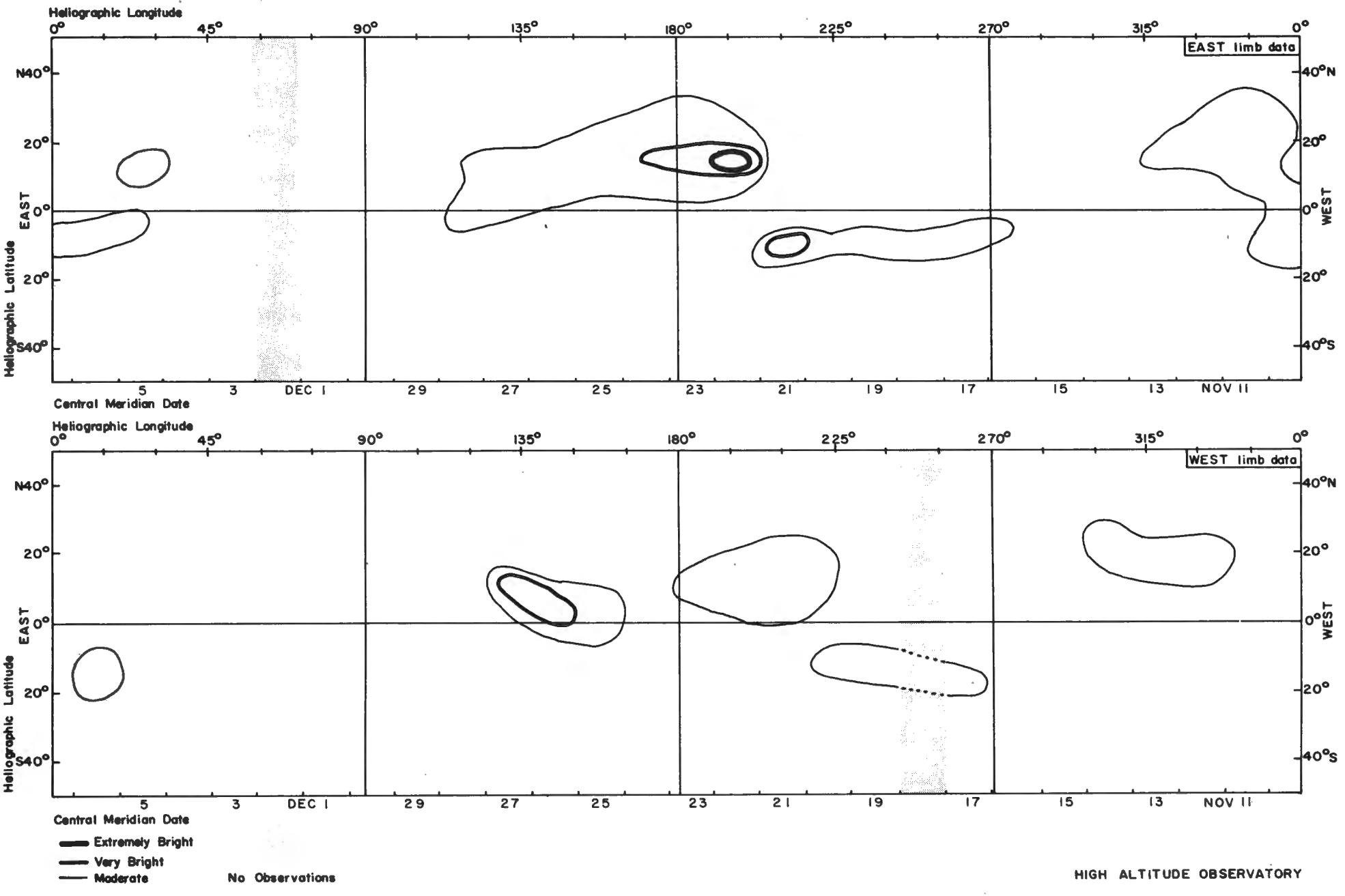


Extremely Bright
Very Bright
Moderate

No Observations

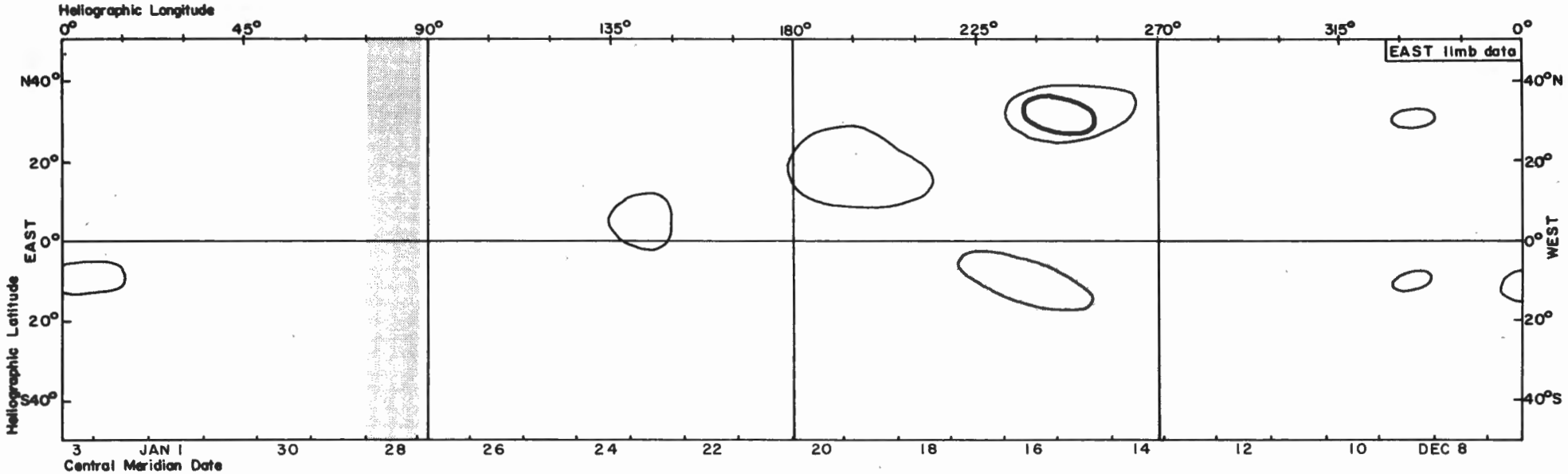
HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

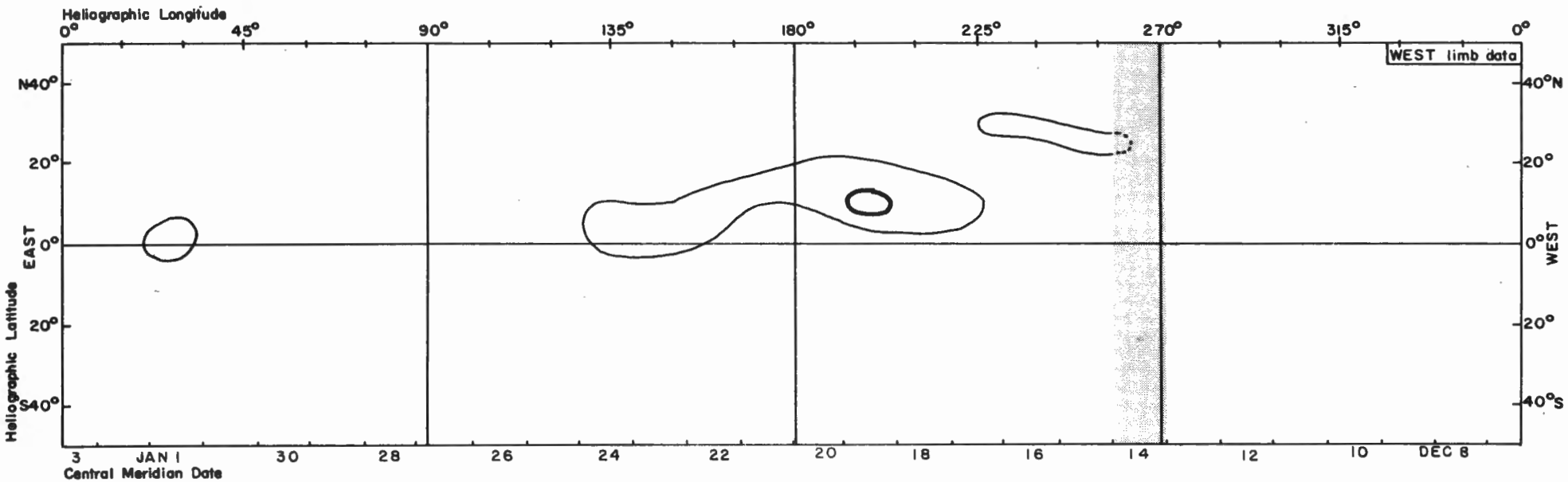
NOVEMBER 10 – DECEMBER 7, 1963 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1474



HIGH ALTITUDE OBSERVATORY

DECEMBER 7, 1963 – JANUARY 3, 1964 ISOPHOTES OF THE λ5303 CORONAL EMISSION LINE ROT. NO. 1475





Extremely Bright
Very Bright
Moderate
No Observations

HIGH ALTITUDE OBSERVATORY