III. INTENSITÉ 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	165
1954	T.U.																																		
janvier																																			
1	12^h00	0	0	3	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	4	6	6	2	2	3	1	0	2	2	0	0	0	0
2	10 30	0	0	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	3	3	5	4	5	3	3	2	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0
3	8 40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	3	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mars																																			
7	8 20	0	0	0	0	0	0	3	4	4	5	6	3	2	1	0	0	0	2	1	0	0	4	3	2	3	4	4	0	0	0	0	0	0	0
9	10 00	0	0	0	0	0	0	3	2	2	5	8	5	2	0	0	1	3	1	0	0	2	2	1	0	1	4	2	3	1	0	0	1	1	0
10	8 20	0	0	0	0	0	0	2	3	5	7	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	4	2	1	2	3	3	3	1	0	0	0	0
11	10 50	0	0	0	0	0	1	5	6	6	6	5	3	1	0	0	1	2	1	3	4	3	3	2	1	3	4	4	2	0	0	0	0	0	0
16	10 30	0	0	0	0	0	0	1	4	10	13	15	10	4	0	0	1	3	1	0	0	0	0	1	2	3	6	9	4	3	0	0	0	0	0
22	13 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	10	4	0	0	0	0	0	0	2	2	3	5	6	4	1	0	0	0
23	6 40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	0	2	6	13	2	0	0	0	0	1	2	3	2	2	3	3	3	1	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 moyenne 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
1954		T.U.																																		
Janv.	2	10^h 20^m	°6	°6	°6	°6	°6	°8	°6	°8	12	13	13	13	13	15	°8	°8	°7	8	°7	°6	°8	°8	°8	°8	°7	°6	°6	°6	°6	°5	°4	°6	°4	°4
	3	11 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	10 15	5	4	5	7	7	9	15	18	19	14	14	12	12	16	19	16	14	12	10	10	10	9	8	11	12	11	9	9	7	7	6	7	6	6
	17	10 30	6	7	6	8	8	9	9	10	10	12	13	12	10	11	12	10	11	11	9	8	8	9	7	8	8	7	7	8	9	9	10	11	9	10
	19	9 50	7	8	9	10	11	9	7	6	8	11	12	14	16	15	12	14	18	19	16	17	16	16	13	11	12	14	16	14	15	12	9	7	8	6
	20	10 05	7	7	8	8	7	8	9	9	11	13	15	16	14	10	11	14	17	14	11	12	11	10	12	10	11	11	14	15	14	15	12	13	10	8
	--	12 55	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	8	13	16	15	10	13	17	24	24	29	26	19	21	25	15	13	13	18	12	9	7	6	5	-
	21	9 20	6	7	7	8	9	8	11	15	19	20	18	24	19	17	20	17	14	15	14	14	15	17	15	13	11	13	13	18	17	15	13	13	11	9
	--	11 10	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	6	8	11	17	14	15	15	15	18	19	17	13	11	11	10	10	11	8	7	6	5	5	-	-
	23	9 45	7	8	8	8	10	9	9	12	15	15	16	20	17	19	14	12	14	12	11	13	11	10	8	9	11	13	12	10	9	8	10	9	7	8
	--	13 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	15	24	14	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	24	11 50	10	13	15	13	14	16	18	19	15	14	13	16	14	14	16	15	12	11	15	14	13	16	13	10	12	11	13	16	15	15	18	14	12	13
	25	10 15	8	9	7	8	9	8	9	12	17	16	19	17	20	18	16	19	18	17	18	17	18	16	18	17	18	16	13	14	15	14	13	12	10	11
	--	11 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	12	11	12	14	13	10	12	11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Févr.	1	9 50	7	7	8	10	11	14	15	16	21	17	21	19	14	15	19	21	19	17	17	15	18	16	18	20	18	15	14	14	15	14	13	12	10	8
	7	10 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	19	17	20	16	14	14	12	13	17	19	22	28	31	26	22	22	18	13	12	10
	18	10 50	8	8	7	9	10	9	8	10	11	19	20	17	19	17	17	19	12	20	19	19	16	16	14	16	15	15	16	-	-	-	-	-	-	-
	22	12 50	8	9	8	7	5	7	9	12	12	14	12	14	16	15	14	10	9	8	7	11	14	12	12	10	12	12	13	14	12	12	10	8	6	6
	23	8 45	4	6	4	6	7	10	13	10	12	15	12	9	11	8	8	10	11	11	9	10	13	12	10	11	12	13	15	13	15	10	8	11	8	10
	--	11 00	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	14	11	8	6	11	12	18	17	12	9	12	10	13	16	18	13	8	6	-	-	-	-	-	-
Mars	1	9 45	10	8	8	6	9	8	10	13	17	16	14	13	11	14	12	15	15	14	16	17	16	14	17	15	18	20	28	27	24	22	26	30	28	18
	-	11 25	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	12	14	14	19	18	23	31	26	24	26	22	26	20	23	22	18	16	15	12	9	-	-	-	-
	10	11 20	9	10	10	11	12	12	10	14	12	10	14	14	12	13	17	14	12	10	11	14	17	21	19	23	26	24	26	22	26	23	20	16	14	12
	11R	8 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	11	15	12	12	14	15	21	13	23	22	21	17	13	10	11	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	7 55	5	7	4	5	6	8	10	12	9	14	18	19	16	13	15	18	15	18	17	14	13	16	14	14	16	16	13	15	18	13	12	16	14	10
	--	9 00	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	7	7	8	12	24	20	16	16	20	16	17	13	17	21	19	22	15	13	10	7	6	5	-	-
	18	13 00	8	11	9	6	5	6	6	9	12	12	14	16	12	9	9	8	8	8	9	10	12	13	12	26	18	12	14	16	24	14	12	10	9	10
	21	9 30	7	6	8	9	10	10	9	12	10	12	10	13	11	9	8	9	10	9	8	7	9	8	8	10	12	11	13	10	10	11	11	13	11	9
	--	8 10	-	-	-	-	-	-	-	-	8	11	12	16	14	14	13	14	14	18	20	16	14	12	10	12	18	8	6	6	-	-	-	-	-	-
	24	9 05	7	8	10	10	9	10	8	12	15	13	15	11	9	11	8	10	12	15	12	10	11	9	11	10	12	13	12	12	15	13	10	12	10	10
	--	12 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	10	12	13	16	14	14	22	28	20	13	12	13	14	16	12	10	8	6	6	-	-	-	-
	25	8 30	8	8	7	6	8	9	8	10	11	13	15	13	11	12	14	14	12	10	11	9	8	7	9	8	10	12	13	15	15	13	12	10	8	6
	27	14 10	8	10	10	9	9	11	12	12	15	12	13	12	14	12	12	14	12	16	16	14	18	16	13	11	11	10	11	15	14	16	20	16	14	11
	30	8 45	8	8	10	8	11	12	10	8	11	14	17	19	22	18	17	14	16	12	10	10	13	15	16	12	10	11	15	16	15	12	10	12	11	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.

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	2	1	0	0	0	2	3	4	3	3	3	3	5	4	1	3	5	3	2	3	4	5	6	5	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	1	3	1	1	2	3	4	9	8	1	0	0	2	4	3	2	1	0	0	2	2	0	0	1	2	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	5	1	0	0	1	4	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	5	6	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2	3	3	6	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	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	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	4	3	2	0	0	0	0	0	1	2	3	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	7	6	5	4	1	0	0	0	0	1	3	2	2	8	13	10	6	4	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	2	2	5	6	10	26	9	2	0	0	0	0	2	3	5	7	8	4	2	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	3	3	7	34	14	6	2	0	0	0	0	1	3	5	4	3	3	5	3	1	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 a été mesurée. Le signe o placé devant une intensité, veut dire <

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
o4	o3	o4	o4	o5	o5	o6	o4	o5	o6	9	8	9	5	o6	6	8	12	22	16	9	8	13	11	14	10	8	o6	8	16	14	10	o7	o6	o6	o4	o4	o5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o6	8	17	7	-	-	-	-	-	-	-	-	9	6	5	o4	o4	o5	o4	o4	o4	o4
5	4	5	4	5	6	5	6	7	8	10	13	13	12	10	10	10	12	13	13	12	11	11	10	11	12	13	13	12	11	10	11	10	10	8	7	6	6
8	6	6	7	8	9	10	9	7	6	8	9	9	10	9	8	8	8	7	9	9	11	10	12	11	12	11	10	9	7	8	7	8	7	6	6	7	7
6	6	5	6	5	5	7	8	9	9	10	12	11	10	9	9	7	6	8	9	9	11	9	10	12	14	12	15	12	13	11	9	8	8	7	6	7	8
8	7	7	7	6	7	9	10	10	8	10	12	11	10	11	11	12	13	13	11	12	11	11	12	14	12	15	16	15	14	12	10	10	9	9	7	8	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	10	12	14	19	17	19	21	17	15	14	15	12	12	8	6	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-
8	9	8	7	9	10	10	9	10	12	12	11	11	11	9	8	8	9	11	11	13	13	12	11	12	13	14	15	14	15	16	13	15	12	12	10	9	7
-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	3	5	7	9	12	16	18	19	16	14	9	8	11	11	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6	7	7	8	9	9	10	9	8	7	8	9	9	9	8	7	6	7	10	9	10	13	15	17	18	14	11	12	13	15	13	9	7	5	6	7	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	8	7	7	9	10	12	12	14	15	15	13	11	12	9	9	10	12	10	12	10	10	13	14	14	12	13	18	16	13	16	17	14	11	10	10	9	8
9	8	6	6	8	8	10	11	12	14	12	11	9	9	8	8	9	8	10	12	11	9	11	11	10	13	14	12	14	16	18	13	9	10	8	7	7	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	8	8	9	9	11	11	13	13	14	17	16	13	11	11	9	9	10	13	16	18	16	14	12	14	14	13	12	13	11	10	10	9	9	8	7	8	7
10	8	8	9	9	11	12	14	14	16	18	26	20	18	18	20	22	24	26	26	23	22	19	18	20	18	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	7	8	6	6	5	8	10	14	15	16	18	17	16	14	12	13	14	12	12	10	9	9	12	12	13	13	14	16	18	20	17	16	14	12	10	8	9
11	8	6	6	5	7	7	8	9	10	12	14	13	12	12	10	10	9	36	9	9	10	10	9	8	12	11	12	10	13	15	13	10	7	5	5	5	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	12	13	10	10	13	16	39	26	21	19	16	10	8	11	13	13	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-
16	10	7	9	11	11	15	18	20	17	17	16	18	16	16	14	12	15	14	14	17	15	14	14	16	14	15	18	21	19	18	20	16	11	9	9	8	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	7	8	6	8	10	12	13	12	14	16	18	17	14	12	11	13	15	17	17	18	16	13	13	14	15	16	14	14	16	16	16	13	13	9	11	8	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	14	18	19	22	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	7	7	7	8	9	11	14	14	15	18	20	22	24	20	20	17	16	13	13	14	16	14	15	19	15	15	12	14	13	10	10	10	7	5	7	5	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	10	15	14	18	17	24	21	17	19	23	25	20	17	19	14	10	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-
12	8	8	9	9	9	10	15	17	18	18	15	11	13	14	17	14	10	11	8	8	10	10	8	7	6	6	8	10	10	8	8	10	10	8	6	6	6
8	6	5	6	6	6	8	9	9	11	10	8	7	8	9	10	10	9	10	11	11	10	12	11	9	10	9	7	9	12	15	17	14	10	9	8	9	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	11	8	12	16	19	17	22	17	14	10	11	11	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	8	8	9	10	12	11	11	12	10	11	12	12	13	12	10	13	26	62	23	17	13	12	11	8	10	11	14	15	12	9	12	10	10	11	9	8	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	10	14	16	20	55	14	23	15	19	17	12	13	11	10	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
6	7	5	5	6	6	8	10	9	10	12	13	10	12	12	11	12	16	20	16	13	11	13	11	10	10	10	14	16	14	11	13	11	9	8	7	8	7
10	8	8	6	8	11	9	10	12	11	13	16	14	12	13	16	14	16	16	14	17	14	11	9	10	10	7	7	9	10	11	12	13	12	9	9	8	8
7	8	6	6	5	8	10	7	6	8	11	12	12	10	10	13	14	14	12	12	13	12	10	8	10	12	12	14	14	11	12	14	15	15	12	10	9	7

3. Observatoire

Estimations effectuées dans

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

Le signe × indique que l'intensité n'a pas été estimée; le signe — que la

Date 1954	Heures 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
Jan 1	15h 59m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-
		1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	3	4	5	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	4	3	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 2	18h 35m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	1	1	3	2	1	-	-	-	-	1	3	3	2	4	6	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 3	16h 21m s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	3	3	1	2	4	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	3	1	1	1	1	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 5	16h 22m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	4	5	6	7	6	6	6	6	5	3	4	4	5	3	2	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 6	17h 26m	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	5	6	6	7	8	8	5	5	5	5	5	3	2	1	1	1	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 7	15h 56m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	5	7	6	6	9	8	8	9	7	6	6	6	6	5	4	2	2	3	4	4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 8	22h 03m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	X	X	X	X	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 10	17h 54m	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	4	4	2	2	3	2	1	1	2	3	3	3	4	3	3	4	4	5	6	8	8	9	6	7	7	8	2	3	2	3	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 14	20h 13m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	1	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 21	19h 47m	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	3	2	1	1	-	-	-	1	2	4	5	4	4	4	3	2	4	5	5	5	5	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 22	15h 55m	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	6	5	5	5	3	3	5	5	7	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 23	16h 13m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	2	1	1	-	-	-	-	1	1	2	3	4	3	4	3	2	4	5	5	6	5	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 27	19h 38m	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 28	20h 41m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	5	5	4	5	5	6	5	5	3	3	3	3	1	1	1	1	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 30	20h 38m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3	2	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan 31	16h 37m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	6	9	5	5	5	4	3	5	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 1	16h 28m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	3	2	2	3	6	10	6	5	4	5	5	5	5	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 2	16h 48m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	6	8	8	8	5	6	6	5	5	5	5	4	3	3	2	1	1	1	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 3	18h 37m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	4	5	5	5	4	5	4	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fev 4	15h 44m	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	3	3	4	5	4	3	3	3	3	2	1	1	1	1	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 5	17h 42m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	3	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
		3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	3	3	4	8	9	7	6	6	5	4	4	3	2	2	2	3	3	4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 6	18h 31m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	3	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	3	3	3	4	5	6	6	5	5	5	5	4	3	2	1	1	2	2	1	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 7	15h 42m	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	6	9	9	7	5	5	5	6	6	5	4	2	1	1	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

de CLIMAX

une échelle de 0 à 40.

la seconde, à celle de la raie 6374 A et la troisième à celle de la raie 6704 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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	1	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	5	8	4	3	4	3	1	1	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	3	2	-	-	1	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	2	3	2	4	4	4	7	6	6	5	3	2	3	3	5	4	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	3	3	3	4	4	3	5	5	4	4	3	3	2	6	5	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-
3	4	3	3	2	2	2	2	1	1	3	4	5	5	6	6	6	6	7	6	6	5	4	4	4	5	4	3	3	2	1	1	2	2	2	2	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	1	3	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	3	4	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-
4	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	1	1	2	2	2	1	1	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	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
-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	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	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	4	4	4	3	2	1	2	1	1	2	3	3	3	5	5	5	5	4	2	3	3	3	4	6	5	4	3	2	2	2	1	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	3	3	2	1	3	3	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	2	3	3	4	3	8	9	8	5	5	3	3	4	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
2	2	4	2	2	2	2	2	1	1	1	3	5	4	4	5	6	6	6	5	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	4	5	6	5	4	4	3	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	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	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	3	3	4	4	3	1	1	1	1	2	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3	4	6	6	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	4	5	4	4	4	4	4	3	5	4	3	3	3	4	4	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6	4	3	2	1	1	1	1	1	3	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	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	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-
3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	4	3	3	4	4	4	5	7	6	5	5	5	3	3	3	6	6	4	2	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
1	3	2	3	3	3	2	1	1	2	2	3	3	3	3	4	4	5	6	4	3	2	2	2	3	4	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-
2	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	3	5	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2

Fev 8 16h 47m	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	2	2	1	-	1	1	1	1	3	5	3	4	4	4	5	6	5	4	3	3	4	5	5	5	4	2	2	3	3	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 9 17h 10m	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	5	4	4	3	5	6	7	8	8	6	5	3	3	4	4	5	5	3	3	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 10 16h 38m	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	1	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 11 15h 48m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 12 19h 37m	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	3	3	5	6	4	4	5	4	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 15 22h 06m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	5	4	4	4	3	4	5	7	5	4	4	4	3	4	3	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 17 16h 17m	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	1	1	1	1	3	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 18 15h 39m	X	X	X	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	X	X	1	1	1	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	2	1	1	1	1	1	2
	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 21 19h 11m c	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-	1	2	1	1	2	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-
	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	5	6	6	5	3	4	3	4	5	3	3	3	3	4	4	3	3	2	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 24 18h 14m	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	4	3	3	3	3	2	2	1	2	4	4	3	3	3	5	5	6	6	6	5	7	6	5	6	6	5	3	3	3	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 25 17h 31m	X	X	X	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	X	X	3	2	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	4	3	3	2	2	2	2	2
	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fev 28 14h 57m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	4	3	2	1	1	1	1	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 3 16h 10m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	4	3	5	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 4 15h 59m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	5	5	5	5	5	1	1	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 5 19h 44m	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	1	2	5	4	2	3	4	5	6	5	5	5	5	5	3	3	3	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 6 18h 56m	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	1	-	-	-	-
	3	3	3	2	2	1	1	1	2	3	2	1	1	6	5	5	5	6	6	11	6	5	5	7	6	5	5	2	2	1	1	2	3	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 7 16h 15m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	3	4	5	3	4	5	5	5	3	3	3	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 10 23h 15m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	2	3	2	2	4	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 13 20h 29m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	2	3	3	3	2	2	2	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 14 17h 33m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	3	3	2	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 15 16h 24m d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 17 16h 11m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	4	4	9	6	3	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 23 14h 53m d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	X	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
Mar 26 14h 33m a	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 28 16h 01m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar 31 18h 45m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

La lettre a indique que les mesures sont de qualité réduite dans l'intervalle 0° à 355°, b dans l'intervalle 350° à 35°

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	4	5	5	5	5	6	5	5	4	4	4	3	4	4	3	1	2	2	2	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
3	2	2	3	3	2	3	3	3	1	1	2	1	1	3	5	5	6	6	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	2	2	2	3	2	2	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	3	3	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	4	3	3	5	4	4	4	5	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	6	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
2	3	2	3	3	2	2	1	1	1	1	3	3	4	4	5	6	6	5	5	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	4	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	4	4	4	4	4	2	2	2	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	5	7	7	8	8	6	5	5	4	5	6	5	3	2	1	1	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	4	5	4	4	4	5	5	6	6	6	5	5	3	4	5	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	8	2	3	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
1	2	3	2	3	2	2	2	1	1	1	3	4	7	7	8	12	11	6	9	9	5	6	6	6	5	5	5	4	2	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	6	5	4	14	15	8	5	5	6	5	4	5	5	5	5	5	4	3	2	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-
3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	3	9	14	15	6	5	5	6	5	5	5	5	8	9	8	6	6	3	2	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-
1	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	14	14	9	8	9	9	8	8	9	8	10	9	6	6	3	2	2	3	3	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
1	2	3	X	X	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	2	2	3	3	3	4	4	5	4	4	3	5	3	1	1	1	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	5	4	4	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	3	3	4	3	4	5	3	3	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	-	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	12	13	4	5	3	3	4	3	3	3	2	1	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	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	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	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

et dans l'intervalle 215° à 315°,c dans l'intervalle 180° à 355°,d dans l'intervalle 0° à 180°.

4. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Date et heure de l'observation			0		10		20		30		40		50		60		70		80		90		100		110		120		130		140		150		160	
1954		T.U.																																		
Janv.	26	11^h00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fevr.	1	10^h25	-	-	-	-	2	2	1	2	2	3	1	2	1	3	6	5	5	4	4	3	4	5	3	4	3	3	3	4	2	2	-	-	-	
	9	10 20	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	
	10	10 00	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	3	3	3	3	4	3	4	5	4	3	5	4	4	5	3	5	5	4	5	5	4	
	20	9 50	4	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	
	22	11 15	4	4	4	3	3	4	3	4	4	5	4	6	5	3	5	7	6	3	3	5	6	8	8	7	9	9	8	7	7	5	5	4	3	
	23	11 50	3	1	2	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	3	4	7	7	3	-	-	-	-	-	-	
	24	10 40	8	8	6	7	5	4	3	5	4	4	3	2	2	3	3	4	4	5	5	5	4	4	6	6	5	5	5	6	4	3	5	7	6	
Mars	7	11 20	6	5	6	6	4	3	4	3	2	2	3	4	4	3	4	4	5	6	7	7	6	6	6	7	5	6	6	7	7	5	4	6	5	
	17	10 10	6	6	6	5	5	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	3	4	3	3	4	3	3	5	6	4	3	3	4	2	2	

Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée, le signe - que la raie n'était pas visible.

5. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie

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
1954		T.U.																																		
Jan.	2	10^h	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
	23	10	-	0	-	0	-	0	3	4	7	6	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
	25	9	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
	28	11	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Fév.	1	9	-	0	-	0	-	0	-	1	2	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
	6	12	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	2	3	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
	7	11	-	0	-	0	-	0	-	1	2	4	5	3	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
	13	10	-	0	-	0	-	0	2	3	5	4	3	1	-	0	-	0	-	0	1	2	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
mars	23	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28	8	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	2	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
	30	11	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0

6. Observatoire

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

L'intensité de la lumière diffuse est donnée aussi, l'unité d'intensité

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

Date 1954	Heure d'observation (T.U.) h m	Lumière Diffuse	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 8	01 49	0.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	29	27	20	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars 6	23 00	0.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	23 38	0.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	12	14	10	22	23	36	34	34	12	13	10	6	7	5	-
13	04 43	0.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	16	15	17	11	16	22	16	16	14	17	14
14	01 10	0.58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	13	11	15	16	23	17	17	17	23	14	17	19	20	20	19	19	16	9	9	9	11
16	00 20	0.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	13	10	14	23	23	16	14	13	12	15	11	16	16	19	11	9	13	10	10	8	8	15	13	19
16	22 18	0.58	-	-	-	-	-	-	-	4	7	11	14	10	12	16	14	15	17	13	17	19	14	14	15	13	16	12	10	14	11	15	16	14	13	10
17	06 14	0.43	7	6	5	4	-	-	4	5	6	5	5	8	9	8	20	10	13	12	10	13	12	19	17	19	16	17	17	15	19	22	17	17	20	20
21	23 02	0.62	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	11	10	10	11	12	13	13	12	10	6	7	9	12	7	7	10	8	9	10	12	12	14	11	14
22	21 50	0.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	6	6	-	-	-	-	5	6
23	21 49	0.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	13	13	14	12	16	20	13	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	07 00	1.30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	21 40	0.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	12	12	11	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	21 52	0.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	10	7	7	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

du KANZELHÖHE

dans une échelle de 0 à 50.

170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350
x x x x x x x x x x x x x x x x - - - 2 3 5 6 7 6 7 6 6 3 - - x x x x x x x x																		
- 2 3 4 5 3 4 4 4 4 5 4 3 3 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 4 2 3 3 4 4 5 6 8 6 5 4 2 5 4																		
4 4 3 3 2 - - - - - - - - - - - - 1 1 2 2 2 2 2 3 3 3 4 6 8 8 10 9 6 6 4 4 5 4 4																		
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x 1 3 2 3 3 2 2 2 3 3 4 3 2 5 8 8 6 5 5 4 5																		
3 2 2 - - - - - - 1 1 1 2 2 3 3 2 3 2 3 4 3 4 2 1 1 3 4 4 3 3 4 4 5 5 4 4 5 5																		
- - - - - - - 2 3 3 - 2 3 2 4 2 - - - -																		
6 5 4 4 3 5 4 5 4 3 2 2 2 2 3 3 4 2 2 4 4 4 3 4 4 2 3 4 2 4 5 5 6 5 6 7 9 9 10																		
6 5 5 5 4 3 4 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																		
1 2 2 1 - - - - - - - - - - - - - - - - - 2 2 3 2 1 3 3 4 4 4 3 4 6 6 5 6 7 7 7																		

du WENDELSTEIN

5308 A., 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	360
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	12	18	13	3	2	5	3	2	0	-	0	2	3	4	2	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	5	4	5	9	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	3	3	2	1	0	-	0	-	2	4	7	4	3	4	5	4	3	2	1	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	3	2	2	1	-	0	-	0	1	3	2	4	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	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	3	2	0	0	2	3	4	6	4	2	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	2	1	1	1	2	4	6	3	2	1	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	3	2	-	0	-	0	-	0	-	2	4	3	1	0	-	0	-	0	-	0	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	5	20	32	14	4	1	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	3	3	2	0	-	0	-	0	-	0	2	5	3	2	3	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	2	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-

du MT. NORIKURA

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

étant égale à 10^{-4} fois l'intensité 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	20	17	20	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	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
11	10	11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	20	31	23	23	22	20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	12	8	8	7	11	11	9	10	9	7	9	7	9	8	8	8	15	10	11	12	11	12	14	12	9	14	10	10	8	7	-	-	-	-	-	-	-
25	13	12	11	14	8	10	10	10	11	25	25	27	22	14	14	25	27	20	19	15	19	13	16	14	9	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	11	11	11	9	7	8	8	8	7	7	8	11	8	7	9	12	15	9	10	10	12	14	15	10	6	7	7	7	7	5	5	5	-	-	-	-	-
20	19	19	25	27	31	25	22	23	22	15	11	11	14	8	10	10	10	12	13	14	15	10	11	15	17	15	13	10	10	13	20	14	12	15	16	13	10
14	15	13	23	17	13	16	20	23	20	22	23	23	23	31	36	31	25	22	22	27	25	22	16	14	17	10	10	10	10	11	9	7	11	13	11	11	-
5	-	-	-	-	6	5	8	6	8	7	9	10	10	9	10	15	20	29	17	15	11	10	10	11	9	6	7	7	10	8	7	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	12	12	10	14	16	20	20	20	17	23	29	23	17	10	11	14	15	18	11	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	13	12	14	14	12	17	22	19	19	16	15	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	15	17	14	14	14	15	14	15	10	9	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7. Observatoire

Estimations effectuées

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

Dates 1954	Heures 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. 1	17^h37^m	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	-	-	3	3	2	-	-	-	-
		3	2	2	2	2	-	2	2	-	3	3	4	5	4	5	10	8	9	8	7	8	8	7	7	6	5	5	5	3	2	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	17 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2	3	3	2	2	-	2	3	3	2	2	-	-
		2	2	3	2	3	2	-	2	3	2	3	4	5	3	4	13	11	10	11	11	14	11	8	7	5	6	5	3	3	2	2	-	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	18 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	5	5	6	7	12	12	11	10	8	13	10	8	5	5	6	7	4	3	2	-	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	16 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	3	2	3	2	3	4	2	2	2	3	4	3	7	8	11	10	9	8	9	5	6	5	5	4	4	2	-	-	2	2	-	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	17 45	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	3	4	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	-	-	-	-
		4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	5	8	11	14	13	13	12	11	10	8	5	6	6	5	2	-	2	-	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	17 00	-	-	-	-	2	-	2	2	3	3	4	4	3	2	2	-	2	2	2	3	2	2	2	-	2	3	3	3	4	3	2	2	-	-
		5	4	3	3	3	5	4	3	2	3	3	5	6	7	8	11	11	14	13	14	15	14	13	10	10	9	9	7	3	4	2	2	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	20 20	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	2	3	2	3	2	2	3	3	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-
		5	4	3	3	3	4	3	3	2	3	5	5	4	4	6	8	11	12	11	11	12	14	15	11	12	12	8	7	5	5	4	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	17 31	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	4	3	2	5	4	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	-	2	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	5	6	7	8	6	5	4	5	4	2	-	2	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	16 51	-	-	-	-	-	2	3	5	7	6	5	5	5	4	5	4	3	2	3	-	-	-	-	3	3	2	3	2	3	2	2	-	-	-
		4	3	4	4	5	4	3	2	4	-	2	3	5	4	5	5	6	7	8	11	12	14	15	13	11	8	6	5	2	2	3	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	17 02	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	3	4
		3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	5	8	6	11	12	14	13	13	12	10	8	8	7	5	5	4	3	2	2	2	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	19 35	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	4	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	4	3	5	5	6	7	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	21 20	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	4	4	3	2	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	-	-	-	-
		3	5	4	4	4	3	2	2	2	3	3	4	5	7	8	8	11	8	7	8	10	12	13	13	9	7	5	5	4	4	3	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	17 09	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	5	5	4	2	2	2	2	2	2	3	2	2	-	-	2	3	3	3	3	3	2	-	-	-
		5	4	4	3	3	3	2	2	3	3	2	4	8	16	15	13	12	11	8	9	16	14	14	13	11	3	5	4	4	4	3	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	16 41	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	4	4	5	5	4	3	3	2	2
		4	2	3	3	3	5	3	2	-	3	4	3	9	7	3	5	6	8	9	10	10	11	8	5	11	8	4	4	3	-	2	2	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	16 40	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	-	-	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	2	2	-	-
		2	2	2	-	2	2	3	-	-	-	2	3	3	4	8	11	16	11	10	8	6	5	5	6	8	9	3	3	2	-	-	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 2	16 53	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	-	-
		4	4	3	4	4	3	2	2	2	2	-	3	3	2	3	8	11	13	11	8	7	6	10	8	9	9	7	5	4	2	2	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	17 24	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	3	4	4	3	2	2	-	-	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	-	-
		3	3	4	3	4	5	4	5	5	4	3	2	2	3	5	8	13	14	13	11	11	12	13	14	13	11	11	7	4	3	3	3	4	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	17 16	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	4	5	4	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	4	4	2	-	-
		3	4	4	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	5	7	8	11	9	9	12	14	15	14	14	13	11	10	5	3	2	3	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	16 47	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	4	2	2	3	-	-	-	-
		3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	-	2	3	4	4	5	6	8	11	10	10	9	9	10	7	5	3	2	2	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	20 56	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	4	4	4	2	3	2	2	3	3	3	4	4	3	2	3	3	2	2	-	-	-
		-	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	4	4	3	3	4	3	5	8	9	8	7	6	6	5	3	2	2	2	2	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	16 28	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	4	4	4	5	3	2	2	-	-	-	-	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	-
		3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	5	4	6	11	12	11	10	8	8	7	7	6	4	3	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	16 27	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	4	4	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-
		5	4	3	4	2	3	3	2	3	4	3	5	8	6	5	6	5	9	14	13	11	9	8	6	6	6	5	5	3	2	2	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	20 51	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	-	-	2	3	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
		3	3	4	3	4	2	3	2	3	3	-	3	5	5	4	4	5	11	12	13	12	11	10	8	5	7	6	4	3	3	2	3	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

du SACRAMENTO PEAK

dans une échelle de 0 à 40.

la seconde à celle de la raie 6374 A et la troisième à celle de la raie 6702 A.

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	360
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	-	-	-	-
2	-	2	2	2	2	2	-	-	2	-	2	2	3	3	3	3	3	5	6	4	3	4	3	2	2	2	5	4	2	3	2	-	2	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	7	6	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	-	-	-	-
2	3	3	3	2	2	-	-	2	2	2	3	2	2	3	2	5	5	4	8	8	7	7	6	4	3	5	5	8	3	3	3	2	-	2	2	-	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	5	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-
3	4	2	-	-	2	2	-	2	2	3	2	3	3	4	5	8	7	6	5	6	5	5	3	4	6	8	11	10	5	3	2	2	2	2	2	3	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	-	-	-
2	3	3	-	-	-	2	2	-	-	2	3	-	3	4	3	5	8	7	5	6	6	7	5	3	5	4	5	4	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2
-	-	-	-	-	-	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	4	4	4	5	8	4	5	6	5	6	5	3	2	2	-	-	-	-
3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	2	2	3	3	8	8	9	11	10	11	13	11	7	5	5	8	7	5	4	3	2	2	2	2	3	3	2	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	4	5	5	4	4	4	5	5	6	5	4	2	-	-	-	-
3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4	10	11	11	13	12	11	10	8	7	5	6	10	11	8	5	5	4	2	3	3	3	4	3	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	5	4	5	3	-	-	-	-	-
3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	5	4	5	10	11	9	8	6	5	5	6	5	11	8	6	5	4	3	-	2	3	3	3	2	3	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	3	4	5	4	2	3	-	2	2	3	3	3	5	4	3	2	2	-	2	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	5	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3	2	2	2	-	-	3	2	2	2	-	-	-	-	-
3	3	3	2	3	2	3	2	-	-	2	-	2	3	7	8	6	5	6	5	4	4	3	3	4	3	5	8	8	5	3	2	3	3	2	2	3	3	4
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	-	-	-	-
2	3	2	2	3	3	2	3	3	-	2	3	3	3	4	8	7	8	7	7	6	5	6	7	7	7	6	5	5	4	3	-	3	2	2	3	-	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	3	2	6	7	8	7	6	5	4	3	2	2	2	-	-	-	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	5	4	4	5	5	5	4	3	2	-	-	-	-
3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	-	3	3	4	4	10	9	8	7	7	5	5	3	2	3	2	2	2	2	3	2	-	-	2	3	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	4	5	5	5	6	7	5	6	6	7	7	5	3	-	-	-	-	-
3	2	3	4	3	3	2	3	2	3	3	5	5	6	5	10	14	15	15	14	11	10	8	6	4	6	5	4	5	6	4	2	2	2	3	4	4	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	4	5	6	5	4	3	2	3	2	-	-
3	3	4	2	3	4	-	-	2	3	3	3	5	8	9	7	6	8	8	9	8	8	5	4	3	4	3	6	5	3	2	-	-	-	2	3	3	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	3	5	4	3	2	-	-	-	-	-
3	2	2	3	2	2	2	-	2	-	-	2	3	4	6	8	7	7	8	10	11	10	10	7	6	8	7	7	4	3	2	3	2	-	3	2	-	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	2	3	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-
3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	5	7	8	8	8	7	8	7	6	6	7	6	6	5	6	6	8	7	2	-	-	2	-	2	2	2	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	2	4	5	5	4	3	3	2	2	-	-	-
4	6	4	4	3	2	3	3	3	2	-	2	3	6	8	7	7	8	10	11	9	10	11	10	9	7	8	9	9	5	2	2	-	2	3	4	4	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	2	-	-	-
3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	5	6	5	6	8	7	11	10	11	11	14	15	14	5	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	4	4	3	4	2	2	-	-	-
4	5	3	2	3	3	2	2	4	4	2	2	5	4	4	4	5	7	8	10	6	6	5	4	5	10	11	8	8	3	-	2	-	3	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	2	3	3	2	2	-	-	-	2	2	2	-	2	3	3	4	3	4	4	3	2	5	5	4	5	2	-	-	2	3	3	3	2	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-
3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	5	6	7	6	5	4	4	3	4	5	5	5	4	3	4	2	3	2	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	-	3	3	4	4	3	-	-	-	-	-
4	3	4	4	4	2	2	3	2	2	3	4	4	3	4	5	5	8	8	7	8	8	6	6	6	6	5	7	8	8	4	3	2	2	3	3	3	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	2	-	-	2	3	2	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	2	3	2	4	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	11	11	10	9	8	7	7	7	7	6	5	6	5	5	3	2	3	3	3	2	3	4	3

10	19 36	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	- - -	- - -	- - -	2 - -	2 2 -	3 - -	3 - -	2 - -	2 2 -	3 3 -	3 3 -	2 3 -	2 3 -	2 4 -	3 5 -	3 4 -	2 5 -	3 5 -	3 4 -	2 4 -	3 2 -	3 5 -	2 4 -	3 5 -	3 3 -	3 3 -	3 2 -	2 3 -	- 2 -	- 2 -
11	16 46	- 4 -	- 3 -	- 4 -	- 4 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	3 2 -	3 3 -	4 3 -	4 4 -	3 5 -	3 4 -	3 4 -	2 5 -	3 5 -	2 8 -	2 11 -	2 12 -	2 11 -	3 10 -	2 8 -	2 7 -	2 6 -	2 4 -	3 7 -	4 5 -	3 5 -	2 3 -	2 2 -	2 - -	2 3 -	- 2 -	- 2 -
13	16 33	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- 2 -	2 2 -	3 - -	3 2 -	3 - -	2 3 -	2 2 -	3 2 -	3 5 -	2 6 -	2 7 -	2 8 -	- 7 -	- 8 -	- 7 -	- 5 -	- 7 -	- 7 -	2 5 -	3 6 -	2 4 -	3 4 -	2 4 -	3 3 -	- 2 -	- - -	- 2 -	- 2 -
14	16 09	- 3 -	- 3 -	- 3 -	- 4 -	- 3 -	- 3 -	- 3 -	2 3 -	3 2 -	3 2 -	4 4 -	3 4 -	4 5 -	3 6 -	3 7 -	2 8 -	2 11 -	3 10 -	3 9 -	3 8 -	3 7 -	3 8 -	2 7 -	- 6 -	- 9 -	- 6 -	- 6 -	- 8 -	- 4 -	3 3 -	3 - -	2 - -	- 2 -	- 3 -
16	16 57	- 3 -	- - -	- 2 -	- 3 -	- 4 -	- 3 -	- - -	- - -	- - -	2 - -	2 2 -	2 3 -	3 2 -	2 4 -	- 4 -	- 4 -	- 4 -	- 5 -	- 5 -	2 4 -	5 5 -	3 6 -	2 5 -	2 4 -	2 4 -	3 4 -	- 5 -	- 3 -	- - -	- - -	- - -	- 2 -	- 2 -	- 3 -
17	19 00	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	2 - -	2 - -	3 2 -	3 - -	3 3 -	3 4 -	2 5 -	3 4 -	2 4 -	2 6 -	2 7 -	3 8 -	3 5 -	4 6 -	2 4 -	- 5 -	- 3 -	- 6 -	- 4 -	2 5 -	4 3 -	3 2 -	3 - -	2 2 -	2 - -	3 - -	- 2 -
18	17 27	- 2 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 3 -	- 2 -	- - -	2 3 -	2 - -	3 3 -	3 4 -	2 5 -	3 6 -	2 5 -	- 5 -	- 6 -	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -	- 4 -	2 5 -	2 5 -	3 5 -	2 6 -	3 4 -	4 3 -	3 2 -	4 3 -	2 2 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -
19	20 00	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- 3 -	- - -	- - -	2 3 -	3 3 -	2 4 -	2 8 -	2 7 -	2 6 -	3 5 -	3 3 -	3 4 -	4 4 -	4 4 -	3 5 -	3 3 -	3 4 -	3 2 -	2 3 -	2 4 -	3 3 -	2 4 -	- 2 -	- 3 -	- - -	- - -	- 2 -	- 2 -
20	17 14	- 2 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- 3 -	- 3 -	- 3 -	2 2 -	2 3 -	3 3 -	4 5 -	3 10 -	2 11 -	- 11 -	3 9 -	2 6 -	2 7 -	2 6 -	2 5 -	4 8 -	3 7 -	2 6 -	2 6 -	2 5 -	2 5 -	2 7 -	2 5 -	3 4 -	4 3 -	4 2 -	3 2 -	2 2 -	- 4 -	- 3 -
21	17 26	- 3 -	- 3 -	- 3 -	- 3 -	- 4 -	- 3 -	- 2 -	2 2 -	3 2 -	4 2 -	3 6 -	2 12 -	2 11 -	2 9 -	3 8 -	3 7 -	3 8 -	3 11 -	3 13 -	2 10 -	2 7 -	2 6 -	3 5 -	3 6 -	4 8 -	3 8 -	3 7 -	4 6 -	4 2 -	5 2 -	4 3 -	3 2 -	2 3 -	- - -
22	18 36	- 2 -	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	2 2 -	3 - -	3 3 -	5 4 -	3 6 -	2 8 -	3 4 -	3 4 -	3 6 -	3 8 -	3 7 -	- 7 -	- 5 -	- 4 -	- 6 -	2 6 -	3 7 -	3 13 -	3 12 -	3 5 -	4 2 -	4 2 -	3 3 -	3 3 -	2 2 -	- 2 -	- 2 -
24	17 29	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- - -	- - -	- - -	- 2 -	- 2 -	- 2 -	2 - -	2 3 -	2 4 -	3 4 -	2 3 -	2 2 -	2 5 -	- 8 -	- 7 -	- 7 -	- 5 -	- 4 -	2 5 -	2 6 -	3 4 -	3 4 -	3 4 -	3 3 -	3 2 -	3 - -	2 - -	2 2 -	2 - -	- 2 -	- 2 -
25	16 05	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- 3 -	3 3 -	2 3 -	2 2 -	3 4 -	2 5 -	2 6 -	2 5 -	3 5 -	3 9 -	2 9 -	2 8 -	2 9 -	2 8 -	3 9 -	3 8 -	3 8 -	4 7 -	4 7 -	3 8 -	2 6 -	3 5 -	3 3 -	2 4 -	- 2 -	- 3 -	- 3 -	- 3 -
26	17 53	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- 3 -	- 3 -	2 4 -	2 5 -	3 4 -	3 5 -	2 5 -	3 8 -	3 9 -	3 8 -	2 5 -	3 5 -	3 4 -	3 4 -	2 4 -	2 4 -	2 5 -	2 6 -	2 5 -	3 4 -	4 3 -	4 2 -	4 - -	2 - -	- 3 -	- 3 -
28	16 14	- 3 -	- 3 -	- 4 -	- 3 -	- 3 -	3 4 -	2 5 -	2 4 -	3 5 -	3 6 -	2 6 -	2 7 -	2 7 -	- 11 -	2 16 -	2 15 -	2 14 -	2 14 -	2 11 -	2 8 -	3 7 -	2 12 -	2 12 -	3 11 -	3 10 -	3 5 -	4 4 -	3 3 -	2 2 -	2 2 -	2 3 -	3 3 -	2 3 -	- 4 -
Mars. 1	16 02	- 3 -	- 5 -	- 4 -	- 5 -	- 3 -	- 4 -	2 3 -	2 5 -	3 3 -	4 4 -	3 3 -	2 4 -	3 5 -	2 3 -	2 8 -	- 11 -	- 14 -	- 15 -	- 14 -	- 11 -	- 9 -	- 10 -	2 13 -	3 12 -	4 12 -	3 13 -	2 11 -	3 3 -	3 4 -	3 3 -	2 5 -	2 3 -	- 2 -	- 3 -
4	21 10	- 5 -	- 4 -	- 4 -	- 3 -	- 3 -	- 3 -	2 3 -	2 2 -	3 3 -	3 4 -	3 3 -	3 3 -	4 4 -	4 5 -	3 6 -	2 5 -	2 8 -	2 9 -	2 10 -	2 11 -	3 14 -	2 11 -	2 12 -	2 11 -	2 10 -	2 8 -	2 4 -	3 3 -	3 3 -	2 2 -	2 2 -	- 2 -	- 2 -	- 2 -
5	18 22	- 2 -	- 3 -	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	2 2 -	2 2 -	3 2 -	3 3 -	3 4 -	3 2 -	4 3 -	4 4 -	3 5 -	3 4 -	2 3 -	3 4 -	2 6 -	2 7 -	2 8 -	2 8 -	2 7 -	3 5 -	2 6 -	2 6 -	2 5 -	2 4 -	2 3 -	- 2 -	- 2 -	- - -	- 2 -	- 3 -
6	16 09	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- 3 -	2 2 -	2 2 -	3 2 -	2 4 -	3 5 -	3 4 -	3 4 -	2 8 -	3 9 -	2 10 -	3 10 -	4 11 -	2 12 -	2 13 -	2 12 -	2 6 -	2 6 -	2 5 -	3 8 -	3 7 -	4 7 -	3 5 -	3 4 -	3 3 -	2 2 -	- 2 -	- 3 -	- 3 -
7	16 21	- 2 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	2 2 -	2 2 -	2 2 -	3 2 -	3 3 -	2 2 -	3 2 -	3 5 -	3 6 -	3 8 -	2 10 -	3 8 -	2 11 -	2 13 -	2 10 -	3 7 -	3 5 -	3 6 -	3 7 -	2 5 -	3 4 -	2 5 -	2 3 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- - -	- 3 -
14	18 59	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- 3 -	- 4 -	- 4 -	- 4 -	2 3 -	3 3 -	3 3 -	2 2 -	3 3 -	3 3 -	3 4 -	3 4 -	4 3 -	4 3 -	3 3 -	3 3 -	3 2 -	4 3 -	3 3 -	3 3 -	- 4 -	- 2 -	- 2 -	- - -	- - -
17	18 39	- 3 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- - -	- - -	- 2 -	- 2 -	- - -	3 2 -	3 2 -	2 3 -	2 5 -	2 4 -	2 3 -	2 4 -	2 3 -	3 4 -	3 5 -	2 4 -	- 4 -	- 4 -	2 5 -	3 11 -	5 14 -	4 5 -	4 3 -	3 3 -	2 - -	- - -	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 3 -
25	18 20	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- - -	- - -	- - -	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- 3 -	- 3 -	- 3 -	- 3 -	- 2 -	- 3 -	- 2 -	- 5 -	- 3 -	- 3 -	- 3 -	- 3 -	3 2 -	2 - -	3 - -	2 - -	3 3 -	3 - -	4 - -	3 - -	3 - -	3 - -	- - -	- -
26	16 21	- 4 -	- 4 -	- 4 -	- 3 -	- 2 -	- 2 -	- 2 -	- 3 -	2 3 -	3 4 -	2 5 -	3 8 -	2 7 -	2 7 -	2 8 -	2 9 -	3 11 -	3 14 -	3 13 -	3 13 -	2 11 -	2 10 -	2 9 -	3 8 -	3 6 -	3 6 -	3 6 -	4 5 -	3 4 -	3 5 -	3 4 -	2 3 -	- 3 -	- 2 -
27	16 13	- 3 -	- 4 -	- 4 -	- 3 -	- 4 -	- 3 -	- 2 -	2 3 -	3 3 -	3 5 -	2 6 -	3 7 -	3 8 -	2 7 -	3 9 -	3 14 -	3 13 -	3 12 -	3 11 -	2 11 -	3 11 -	4 12 -	2 13 -	2 11 -	2 11 -	2 12 -	3 11 -	4 5 -	5 4 -	4 3 -	3 2 -	2 2 -	- 3 -	- 3 -
31	15 21	- 4 -	- 3 -	- 5 -	- 4 -	- 3 -	- 3 -	- 3 -	2 2 -	4 3 -	4 2 -	3 3 -	4 4 -	3 3 -	3 5 -	3 8 -	3 6 -	2 7 -	3 8 -	2 9 -	2 10 -	2 12 -	2 11 -	- 10 -	2 8 -	2 11 -	2 10 -	3 8 -	3 5 -	3 4 -	2 3 -	2 2 -	3 3 -	2 3 -	- 2 -

-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	2	2	3	2	2	-	-	3	3	3	4	4	3	3	2	3	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	3	4	3	4	4	5	4	4	3	4	3	2	3	2	2	3	-	-	-	-	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	4	4	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-
-	2	3	2	-	-	2	3	2	3	2	3	4	5	4	5	8	7	9	10	8	8	7	5	6	6	5	5	6	5	2	3	3	2	3	3	4	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-
3	4	3	4	3	2	2	2	2	2	-	2	3	3	3	4	5	3	4	6	5	6	8	7	8	8	7	4	5	4	2	-	-	-	2	-	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	4	3	4	3	3	2	-	-	2	2	2	3	4	5	5	7	8	9	11	12	13	12	11	14	10	6	4	4	4	3	2	2	2	-	2	3	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	2	2	2	2	2	-	-	-	2	-	-	2	3	4	5	5	4	5	3	4	5	3	5	2	4	2	2	3	-	2	-	-	-	-	-	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	4	7	8	7	6	5	3	3	2	3	5	4	5	4	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	-	-	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-
3	2	-	3	2	3	2	3	2	-	2	-	2	3	5	4	4	8	9	7	5	3	4	2	4	3	3	2	-	2	2	-	2	-	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	4	4	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	-	3	3	3	4	4	3	5	5	4	2	2	-	-	-	-	-
3	2	3	2	3	3	-	2	2	2	2	2	4	5	4	4	5	7	6	8	7	8	8	6	5	5	5	5	4	3	4	3	2	-	2	3	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4	4	5	5	5	3	2	2	-	-	-	-	-
4	2	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	3	4	5	7	8	9	10	10	11	11	10	8	5	6	5	6	4	3	2	3	-	-	2	3	4	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	4	4	5	5	3	3	2	-	-	-	-
3	3	2	-	3	3	2	3	3	2	3	2	-	4	5	7	6	8	8	9	9	10	12	9	7	5	9	8	6	2	2	2	2	-	2	3	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	5	4	4	3	2	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	-	3	3	4	3	4	7	6	7	8	5	3	3	2	4	4	-	-	-	2	-	2	2	-	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-
3	3	3	4	2	2	-	3	3	-	2	-	3	4	3	4	4	5	8	7	8	7	4	5	3	4	6	4	3	2	2	-	2	-	-	2	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	4	9	5	8	7	6	5	4	3	4	4	5	3	2	2	2	2	-	-	-	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	4	4	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-
4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	5	8	10	9	8	7	12	11	8	9	3	7	5	6	6	8	6	5	6	4	3	2	2	2	4	5	4	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	-	-	-	-	-
3	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3	5	8	9	7	10	10	11	12	8	9	8	6	5	7	12	13	13	5	3	2	3	2	3	3	3	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	2	2	2	-
3	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	3	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	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	8	11	10	5	4	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
3	4	3	2	2	2	2	-	2	2	2	2	3	3	2	8	9	14	7	6	8	7	6	5	5	6	7	9	8	4	3	2	-	2	2	3	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	2	3	3	2	2	3	-	2	2	2	3	2	3	6	10	8	5	6	7	7	8	6	6	5	6	7	5	4	3	3	-	-	-	-	3	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-
3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	4	8	9	8	7	6	6	6	7	8	7	7	7	8	6	4	2	2	2	2	-	2	3	4	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	-	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	2	3	3	4	4	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-
3	4	3	2	2	-	2	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	4	5	5	4	4	4	3	4	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	2	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	2	3	5	4	5	4	4	4	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	2	3	-	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	4	2	2	-	-
3	5	4	3	3	4	4	2	2	2	2	3	5	6	6	7	11	11	10	11	13	14	13	11	10	8	5	5	3	2	2	2	-	2	3	3	3	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	4	5	4	5	4	4	4	3	2	-	-	-
4	5	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	5	5	6	8	7	7	6	8	9	8	7	8	7	6	6	6	5	4	4	2	3	3	2	3	4	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	4	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	5	4	3	2	2	-	-	-	-
3	3	4	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	5	6	6	8	7	6	7	10	9	9	9	7	7	8	8	6	4	3	3	3	2	3	3	2	3	4

III. INTENSITÉ 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	165	170
1954 avril	T.U.																																			
1	12h40	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	6	6	4	0	0	0	1	3	2	1	0	0	0	2	3	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0
4	12 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	2	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	1	0	0	0	2	3	2	0	0	0	0	0	0
12	12 00	0	0	0	0	2	3	4	8	11	9	12	7	3	0	0	0	0	0	0	2	6	3	2	3	3	2	3	3	1	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 moyenne 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
1954	T.U.																																	
Avril 4	12h 58m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	12	15	18	17	15	18	21	31	34	30	25	21	17	15	17	18	16	14	13	14
6	9 35	6	8	8	6	8	7	10	13	12	11	13	11	10	9	11	13	16	14	32	84	120	50	30	22	18	16	18	21	18	12	10	8	8
-	10 45	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	16	20	23	16	20	22	26	39	49	57	54	29	14	28	36	22	19	16	13	10	-	-	-
14	10 35	*10	*10	*10	*10	15	*12	17	16	16	18	21	19	19	16	14	14	*12	*10	16	*12	*10	*10	*6	*10	12	24	26	14	*10	-	-	-	-
18	8 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	8 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	8 15	-	-	-	-	13	12	17	15	18	18	22	20	16	18	15	17	21	11	*8	12	10	12	6	*6	*6	*6	12	20	30	15	*6	*6	*6
22	9 10	-	-	-	-	-	10	16	13	18	10	13	8	10	11	10	10	8	*7	*7	*7	*7	14	14	8	13	18	23	31	24	20	8	*8	8
25	7 40	-	-	-	-	10	18	11	26	16	16	18	20	14	16	13	*10	*10	*10	*10	*10	*10	*10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	9 00	-	-	-	-	-	-	6	6	8	9	12	12	7	9	8	8	9	10	10	8	9	11	11	13	14	13	11	11	13	15	11	9	8
Mai 6	11 35	7	6	10	9	12	13	14	15	16	19	19	17	17	19	16	16	14	11	11	12	11	12	13	10	11	13	10	9	10	11	12	12	12
11	8 45	8	8	9	10	12	13	12	14	19	19	16	15	14	16	18	18	17	17	14	12	14	15	13	12	10	11	15	20	18	16	17	16	15
--	11 20	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	14	18	16	13	14	18	19	26	23	20	18	20	22	27	22	26	19	14	9	8	-	-	-
12	9 35	8	9	9	10	8	11	8	13	18	16	12	8	12	16	11	8	10	9	9	10	12	11	13	11	14	13	11	12	10	9	9	8	6
--	8 35	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	9	12	11	12	14	12	14	18	21	24	18	20	18	15	18	16	12	10	-	-	-	-	-
20	8 40	11	12	12	14	14	17	16	19	22	20	17	19	22	25	22	19	23	20	18	19	18	17	16	18	19	18	18	22	20	18	14	11	9
21	7 50	11	12	13	16	20	16	18	22	20	24	21	24	26	28	26	22	23	19	17	16	14	14	16	13	12	8	12	14	14	12	10	8	10
--	12 05	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	13	12	11	13	18	15	18	22	19	18	16	18	21	20	16	12	16	10	-	-	-	-	-
22	8 35	8	8	7	6	6	7	9	13	11	14	12	8	13	16	13	15	14	15	12	13	11	14	15	16	12	12	12	13	12	9	7	6	8
--	6 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	10	11	14	11	15	16	14	21	14	10	14	15	14	13	13	12	10	8	-	-	-
23	7 50	10	12	13	15	14	16	18	20	20	18	20	23	21	17	14	14	13	14	15	15	14	16	16	17	18	20	19	21	18	15	16	14	13
26	8 10	-	-	-	-	8	11	9	12	11	11	10	13	16	17	16	19	18	17	15	19	21	24	20	26	13	16	16	18	13	16	12	12	12
29	9 10	8	8	12	13	14	17	19	25	28	23	25	21	19	18	17	20	22	19	23	24	21	18	22	24	20	22	24	26	22	19	19	17	14
Juin 1	7 00	10	11	14	13	12	10	12	14	18	23	24	22	23	20	18	16	15	14	15	16	17	17	18	20	22	19	21	22	23	21	19	17	16
-	9 05	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	8	10	10	12	14	12	14	15	21	20	19	15	13	16	14	11	9	8	-	-	-	-	-
9	10 00	7	8	9	10	13	11	14	16	21	18	17	20	17	15	14	12	14	15	17	14	14	15	16	17	18	20	22	20	19	19	17	16	14
15	7 00	10	11	8	8	8	10	10	11	13	14	16	18	14	12	12	10	8	10	12	15	13	12	10	12	12	11	13	14	15	12	12	12	10
--	9 45	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	12	15	11	12	16	19	23	23	29	27	21	18	22	24	21	17	13	11	-	-	-	-	-
18	6 45	10	11	11	11	12	14	15	13	12	15	17	15	16	15	13	15	14	15	16	14	14	15	16	17	20	18	16	15	18	16	17	14	13
19	8 00	7	7	8	9	9	8	11	8	11	12	8	7	6	8	11	12	10	8	8	8	9	11	10	11	13	14	16	16	17	15	13	14	14
--	6 20	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	16	15	18	17	16	21	26	20	21	23	27	28	24	29	25	27	20	15	14	12	-	-	-

3. Observatoire

Estimations effectuées dans

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

Le signe × indique que l'intensité n'a pas été estimée; le signe — que la

Date	Heures 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
1954																																			
Avr 1	17h 21m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	1	2	2	1	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 2	17h 22m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	6	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 5	16h 47m 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	4	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-
		2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	6	14	8	3	5	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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.

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	1	3	7	11	5	4	9	13	6	4	4	3	1	0	0	0	4	0	1	5	6	6	5	3	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	4	6	7	2	0	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	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	2	3	3	2	1	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 a été mesurée. Le signe o placé devant une intensité, veut dire <

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
10	10	8	10	10	8	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	5	5	8	8	7	6	8	7	9	9	8	10	10	10	9	8	9	8	10	10	9	10	10	11	10	11	12	10	8	11	9	8	6	6	8	7	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*12	15	20	20	16	18	16	12	*10	*10	*10	*10	*10	*10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	78	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*12	24	56	78	42	27	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6	-	-	-	-	-	-	-	-	*6	15	26	18	20	14	16	18	18	27	29	24	18	18	22	14	13	19	19	20	20	27	25	20	19	14	*8	-	-	-
-	*8	-	-	-	-	-	-	-	*9	14	22	17	16	16	13	11	22	27	21	18	21	19	16	21	21	17	21	21	16	20	15	15	*10	*8	*8	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	16	16	17	13	11	11	14	10	11	19	22	15	11	10	*8	*8	-	-	-
9	8	8	11	9	7	6	6	8	6	7	7	9	11	14	11	10	10	8	8	9	10	8	10	10	12	12	11	11	9	14	16	16	12	10	-	-	-	-
9	8	9	8	9	10	11	13	14	14	15	15	17	18	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	14	10	8	8	9	11	13	15	16	12	12	10	9	11	12	12	10	11	12	12	12	10	10	10	11	12	15	20	20	16	15	12	10	10	9	9	8	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	10	12	12	15	13	15	18	16	20	17	14	16	14	16	15	14	14	11	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-
7	8	8	7	8	10	10	10	12	14	16	12	12	12	13	11	11	12	12	10	8	10	12	15	12	14	16	18	17	18	16	17	14	9	9	12	10	9	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	8	10	16	20	20	16	19	16	14	15	18	13	14	13	13	12	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	10	10	9	9	10	12	13	14	15	13	14	13	15	17	19	18	19	21	19	18	19	21	19	18	21	19	21	20	17	14	14	16	14	10	8	9	8	10
8	9	8	7	9	9	10	11	10	11	10	9	11	12	13	14	14	13	12	10	10	11	10	9	12	14	14	16	17	18	20	17	14	11	10	10	10	11	11
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	10	14	10	14	12	12	16	18	18	13	14	12	12	10	14	12	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-
6	8	6	7	8	10	9	10	12	10	9	8	8	9	10	8	10	10	10	12	12	10	12	13	10	11	8	10	14	11	12	10	10	9	8	9	9	8	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	10	9	10	9	10	12	10	12	12	12	11	10	11	12	13	15	15	16	13	14	14	12	12	12	13	13	14	16	19	17	16	15	14	12	14	10	10	9
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	10	9	8	10	10	10	12	12	14	16	16	15	14	17	19	16	15	12	10	8	10	12	14	17	21	20	21	19	14	15	17	16	14	13	10	10	9	9
14	11	9	10	9	10	12	12	13	14	18	20	18	18	19	16	16	18	19	21	20	18	18	17	15	14	15	12	13	12	15	18	21	19	16	14	10	10	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	14	16	20	16	16	20	18	15	13	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	10	10	11	12	13	13	15	15	16	17	20	22	22	19	14	14	16	13	12	11	10	10	11	12	12	13	15	17	18	18	16	13	13	12	10	8	6	6
9	9	10	8	8	7	10	12	10	12	13	13	12	13	14	14	13	12	10	13	14	17	16	19	21	20	21	22	21	23	22	23	22	20	17	14	12	10	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	16	20	19	16	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	11	11	12	13	14	16	16	17	18	18	17	17	15	17	14	16	18	16	14	13	14	15	17	15	14	14	13	14	11	11	10	10	11	9	8	10	11	9
12	12	8	8	8	9	9	10	12	10	11	12	11	12	12	10	11	12	10	9	11	11	12	13	12	14	12	13	14	16	17	14	11	9	9	10	9	8	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	10	12	14	16	11	12	14	15	16	12	8	12	12	14	15	10	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-

de CLIMAX

une échelle de 0 à 40.

la seconde, à celle de la raie 6374 A et la troisième à celle de la raie 6704 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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	4	4	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Avr 6 15h 47m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	4	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	4	4	12	5	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 7 18h 07m c	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	2	5	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	5	5	5	6	3	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 8 22h 17m a	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 9 14h 17m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 10 14h 41m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 12 15h 45m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 13 14h 02m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 15 14h 19m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	2	2	3	4	3	3	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 16 16h 51m	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	1	0
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 17 14h 20m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	1	5	3	3	2	3	3	4	3	2	3	4	3	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 18 18h 08m	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 19 17h 22m c	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 20 14h 19m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 21 15h 03m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 22 16h 04m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 23 15h 00m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	2	1	2	2	3	3	3	4	4	5	6	7	7	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	1	0	2	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 24 14h 39m d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 26 19h 38m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	4	2	3	3	3	5	5	4	4	5	5	5	0	1	1	1	1	1	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 27 20h 22m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 28 13h 48m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	3	0	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 29 14h 47m	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr 30 14h 20m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	4	5	4	5	5	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 2 21h 22m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	5	4	3	3	2	2	2	2	3	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 3 15h 45m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	4	2	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5	5	5	4	5	5	3	6	3	5	6	5	3	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 5 13h 58m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	3	3	2	6	5	5	6	5	5	5	6	6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 6 15h 07m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	5	4	4	4	5	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1 1	1 1	1	1	1	2	2	2
1	1	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	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
2	2	3	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	5	6	7	7	7	7	5	3	2	1	1	1 1	1 1	1 1	1	2	2	2	3	5
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	3	4	4	5	1 5	1 5	1 4	5	4	4	3	3	2	1 2	1 1	1 1	1	1	1	1	1	2	2
1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	4	2	3	1 3	2 2	2 2	5 4	9 9	4 3	1 3	4	5	5	3	2	2	1	2 1	2 1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	4	1 3	1 2	3 2	5 8	1 3	4	4	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	5	3 2	2 2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
1	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1 3	1 3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	4	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
2	2	9	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	7	6	9	6	6	6	5	1 3	1 3	1 2	1	1	1	1	1	1	1	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	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	6	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	7	1 10	1 3	1 2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	2	2	2	1	1	1	1	1	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 X X	X X X	X X X	X X X	X X X
1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2
1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	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	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	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	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	3	4	4	6	4	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	3	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	3	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2
1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	3	3	3	4	5	3	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2

Mai 7 14h 24m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	4	5	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 8 16h 10m a	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-
	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 9 16h 13m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 12 17h 05m a	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	5	6	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 13 15h 10m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	-	-	1	2	2	2	2	2	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 14 13h 23m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 17 14h 08m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	5	6	6	6	6	6	6	5	5	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 18 17h 18m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	5	6	6	6	6	5	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 20 15h 48m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	2	3	3	3	4	3	2	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 21 14h 54m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	6	5	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 24 13h 33m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	3	4	3	5	4	4	4	5	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 25 13h 42m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 26 15h 17m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 27 15h 46m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 28 13h 13m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 30 13h 20m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	4	5	5	4	4	3	3	4	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 31 16h 11m c	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	2	2	1	1	1	-	-	2	2	3	3	3	3	4	5	6	6	6	6	6	5	4	4	3	3	1	1	1	1	1	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 1 20h 18m d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 2 14h 13m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 3 15h 09m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 4 14h 26m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	X	X	X	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Juin 5 16h 13m d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	3	4	4	3	2	2	3	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 6 16h 17m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 7 22h 20m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	X	X	X	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Juin 8 14h 56m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	2	1	1	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 9 12h 47m d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
-	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
1	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	1 3	2 5	1 4	5	4	2	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	5	5	5	5	6	5	5	5	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2
2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	1 5	2 1	1 1	1	1	1	1	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2
3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1 1	2 1	3 1	1 2	5	5	6	6	6	6	6	6	5	6	5	5	5	4	1 3	1 2	1 2	2	2	3	3	3	3
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	XXX	XXX	XXX
1	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	2 1	1 1	1	1	1	1	1	1	2
1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	1 4	2 3	1 2	1	1	1	2	2	3	3	3
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	3	4	5	4	4	5	4	4	4	5	7	4	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2
1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1

Juin 10 14h 23m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 11 16h 25m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 12 13h 33m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 14 14h 41m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 15 18h 40m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	X	X	X	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Juin 16 21h 08m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 17 14h 26m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 18 14h 53m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	2	2	3	4	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 19 13h 51m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 21 14h 48m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	5	4	5	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 24 14h 56m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 25 15h 48m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 26 14h 40m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 27 19h 15m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	5	5	5	5	4	7	7	5	5	4	4	4	4	4	3	2	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 28 14h 10m c	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 29 14h 16m d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 30 16h 22m d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

La lettre a indique que les mesures sont de qualité réduite dans l'intervalle 0° à 355°, b dans l'intervalle 350° à 35° et dans

4. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Il n'y a pas d'observations

5. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie

Date et heure d'observation 1954		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.	7	8h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	27	30	18	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11	8	-	0	-	0	-	0	2	5	8	6	5	4	2	0	-	0	-	0	-	0	2	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
	12	8	-	0	-	0	-	0	-	2	3	3	5	4	2	0	-	0	-	0	-	0	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
mai	25	9	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	4	3	4	2	1	0	0	-	0	-	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
	26	7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	30	14	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	0	0
juin	8	7	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	6	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	3	2	-	-	-	-	-
	27	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	4	5	5	5	5	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	4	2	1	1	1	1	1	1	2	2
3	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	6	7	6	5	5	5	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	4	4	5	5	6	6	5	5	5	3	3	3	3	1	1	1	1	1	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	X	X	X
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	X	X	X	X
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	2	1	1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	6	6	6	5	5	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	2	3	5	6	5	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	5	4	3	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3									2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	5	3	2	1	1	1	1	1	2	2
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	5	6	5	4	4	5	5	5	3	5	4	3	2	2	2	2	1	1	2

l'intervalle 215° à 315°, c dans l'intervalle 180° à 355°, d dans l'intervalle 0° à 180°.

du KANZELHÖHE

dans une échelle de 0 à 50.

dans ce trimestre.

du WENDELSTEIN

5808 A., dans une échelle dc 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	360
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	3	2	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	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	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	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	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	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	1	-	-	-	-	-	-	1	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	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 1954		Heure d'Observation (T.U.) h m	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
Avril	4	08 42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	5	5	5	6	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	00 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	9	9	13	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	08 52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	12	11	10	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	01 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10	20	8	13	12	10	9	8	7	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-
	23	00 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	26	00 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	27	23 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai	14	23 42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	27	08 43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	27	23 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin	3	20 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	21 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	20 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21	00 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	21	24	21	23	21	19	21	18	21	18	18	-	-	-	-	-	-
	23	20 56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	28	33	31	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	27	21 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30	23 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7. Observatoire

Estimations effectuées

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

Dates 1954		Heures 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
Avril	1	16 31	-	-	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	4	3	2	2	2	-	-	2	2	2	2	-	2	2	2	2	3	2	3	3	-
			3	2	2	2	2	2	-	2	-	2	2	-	-	3	4	5	5	4	8	7	8	6	5	4	4	5	3	4	3	2	2	2	3
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	17 48	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	-	-	-	-
			3	2	5	3	3	2	2	2	2	2	3	3	4	4	5	5	6	8	13	14	12	9	8	5	4	5	5	4	4	3	3	3	3
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	17 49	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	2	2	-	2	-	-	2	3	2	2	2	2	3	2	2	-	-	-
			3	2	3	2	3	-	2	2	2	2	2	3	3	4	5	4	5	5	8	11	10	8	6	6	5	5	4	4	5	3	2	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	19 33	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	8	11	10	3	2	3	3	2	3	2	-	-	-
			3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	4	5	8	10	9	7	8	13	14	18	20	15	14	11	9	12	13	11	4	3	2	-	2
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	14 46	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	14	28	36	16	4	3	2	2	3	4	3	2	-	-	-
			4	2	3	2	3	2	2	2	2	3	4	8	7	5	5	4	6	13	20	39	20	16	5	10	11	8	9	8	4	3	2	2	3
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	27 00	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	4	4	5	4	4	2	2	3	8	20	18	8	5	4	3	2	2	3	3	2	-	-	-
			4	3	4	3	4	3	2	2	3	2	3	5	6	7	7	8	14	15	20	16	14	13	10	8	9	6	7	8	4	3	2	-	2
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	18 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	5	4	3	3	4	5	6	6	5	4	3	3	2	2	3	3	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	17 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	3	3	2	3	-	-	-	-	-	3	4	3	4	3	2	2	3	3	2	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	3	4	4	4	5	4	5	3	4	5	5	5	3	2	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19	19 09	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	27 00	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	5	4	4	5	6	8	4	5	4	5	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	23	18 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	2	2	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	5	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	27	18 23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	3	2	3	4	2
			3	2	3	2	-	2	-	2	3	3	2	2	3	3	3	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28	16 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	-	2	2	3	3	2	-	-
			4	4	2	3	2	4	3	2	2	3	4	3	3	4	5	6	7	8	8	11	12	14	11	5	4	4	5	4	3	2	-	2	2
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai.	2	15 18	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	3	3	3	3	4	4	8	9	11	10	8	4	3	2	2	2	3	3	2	-	-
			3	4	3	3	4	2	-	-	2	2	3	4	5	6	5	8	10	13	11	9	8	7	5	4	5	8	10	9	5	3	-	2	3
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	16 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	3	3	3	3	3	2	3	5	5	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	-	-
			2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	5	5	5	6	6	7	5	4	4	4	5	4	4	6	5	3	3	-	-	2
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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.

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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	5	6	8	9	8	8	6	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	12	12	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10	10	11	11	10	10	10	12	11	10	10	9	9	8	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	8	8	8	11	15	13	11	10	10	8	8	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	17	17	17	17	13	24	23	26	17	14	9	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	X	X
-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	21	24	21	21	23	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	28	28	28	28	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

du SACRAMENTO PEAK

dans une échelle de 0 à 40.

la seconde à celle de la raie 6374 A et la troisième à celle de la raie 6702 A.

la raie de la couronne n'était pas visible à l'angle de position considéré.

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	360
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	3	3	3	5	4	4	3	4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	4	4	3	2	2	2	-	-	-	-
2	3	2	3	3	3	4	3	2	2	3	2	2	3	4	5	4	3	4	5	8	7	8	8	7	5	4	4	5	4	2	3	3	2	-	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	3	3	4	5	4	3	4	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-
2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	4	4	5	9	11	8	7	5	6	5	4	5	4	3	3	-	-	-	3	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	4	5	4	4	4	5	4	3	2	-	-	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
2	3	-	3	2	3	2	2	2	-	-	3	3	2	3	3	6	7	5	6	7	8	7	8	7	6	5	5	5	4	3	2	2	2	-	-	2	-	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	4	2	3	2	2	2	-	2	2	3	3	3	3	4	4	6	7	8	9	8	11	10	7	5	6	8	8	7	4	2	2	-	2	3	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	5	4	3	2	-	-	2	3	3	2	2	-	-	2	3	2	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-
2	3	4	4	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	5	7	8	11	8	7	11	14	18	15	12	16	14	15	12	8	6	3	2	2	2	3	3	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	-	-	2	4	3	2	3	2	-	-	-	-
2	3	3	4	4	3	4	3	2	3	2	2	3	4	5	8	7	8	6	6	11	14	15	11	11	10	7	6	6	5	5	3	2	2	2	3	3	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	8	7	5	6	6	5	6	6	5	5	4	3	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	4	11	14	5	3	3	2	2	2	3	3	2	4	4	4	3	2	-	-	-	-
-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	2	3	2	4	5	4	3	5	4	8	14	11	7	6	5	4	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	5	5	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	5	7	6	5	3	2	2	-	2	2	-	-	-	-	2	3	x	x	-	-	-	-
-	2	2	3	2	2	-	2	2	2	-	2	2	3	3	2	3	4	4	5	5	8	5	4	4	4	3	3	2	2	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-
-	-	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	4	5	4	3	2	2	3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	-	-	3	4	4	3	3	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	5	4	3	4	3	3	2	3	3	2	2	2	-	2	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	2	5	8	4	3	2	-	-	-	-	-
2	2	3	4	2	3	4	2	3	3	2	3	3	5	4	5	4	5	6	11	12	11	9	8	6	4	4	5	5	5	5	3	2	-	2	3	3	3	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	4	3	3	2	3	2	-	2	-	3	2	3	6	7	8	7	7	7	10	7	8	10	9	8	12	11	8	3	2	2	-	-	2	3	4	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-
2	3	3	4	4	3	3	3	2	2	-	2	3	3	3	4	6	6	5	8	10	11	9	7	6	5	6	8	9	8	6	2	3	-	-	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4	16 29	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	3	3	2	-	-
		3	2	3	2	3	-	2	2	3	3	2	2	2	3	3	5	5	6	7	8	9	7	7	5	5	6	5	4	3	2	-	3	2
5	16 48	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	2	3	2	2	3	2	3	4	3	4	5	4	4	2	2	3	3	2	-	-
		2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	4	5	4	6	8	7	6	5	5	4	4	4	3	4	4	3	3	2	2	2
6	16 44	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2	2	2	-	-
		2	3	2	2	-	-	-	2	3	-	2	3	4	4	5	6	7	8	7	7	8	6	5	6	5	4	4	5	2	2	2	-	2
8	17 16	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	2	3	5	3	3	2	2	2
10	16 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	5	5	6	7	6	5	5	4	5	5	5	3	4	2	2	2	2
11	19 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-
		-	2	2	-	2	3	2	-	-	-	2	3	6	5	6	4	5	7	7	8	9	8	7	6	5	6	5	5	6	-	-	-	-
12	18 40	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-
		2	3	3	3	3	-	-	-	-	3	2	3	3	4	5	4	5	7	8	9	8	6	5	5	6	5	4	3	2	2	2	3	3
19	16 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	2	-	-
		2	2	3	2	-	2	2	-	-	2	3	4	4	5	4	5	5	8	7	8	6	5	4	4	4	5	4	3	2	2	-	-	-
23	15 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	2	-	-	2	2	2	2	3	3	2	-
		2	2	-	2	-	-	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	4	5	4	4	4	4	3	4	5	8	7	4	5	4	4	3	2
25	16 43	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	-	2	3	3	2	3	-	-
		2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	-	3	5	6	5	6	7	8	10	9	8	5	5	5	6	4	3	2	-	2	2
26	17 07	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	5	6	8	7	6	5	4	4	3	3	4	5	3	-	-	-	2
28	16 48	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	4	3	2	-	-	-	2	4	3	4	5	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-
		4	2	2	2	3	2	2	-	-	2	3	3	5	7	8	7	8	8	6	5	5	6	4	4	4	3	4	5	2	3	2	-	2
30	16 52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	4	5	4	5	4	3	3	3	4	5	4	3	3	2	2	2	-	-	-
31	16 11	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	2	2	3	2	2	-	-	-	3	4	6	5	6	8	9	11	12	11	10	8	9	9	8	7	8	5	2	2	-	-	2
Juin 1	15 58	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	4	4	6	8	7	6	6	7	6	5	4	5	3	2	2	2	2	2	3
2	16 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	3	5	5	4	5	4	4	4	5	4	3	5	4	3	2	2	-	-	-
6	16 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	5	7	6	6	7	7	5	6	7	7	8	6	5	5	4	3	2	-	-	-	-
7	14 25	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	2	-	-	-
		4	2	2	3	3	2	-	2	2	3	4	5	6	7	8	7	7	8	9	8	8	7	8	7	6	6	5	3	3	2	2	2	2
8	17 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	3	4	4	5	5	8	5	6	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	3	3	-	-
9	16 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	4	4	3	3	4	5	6	7	6	5	6	5	4	4	3	2	2	-	-	-
11	16 54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	2	4	4	4	4	5	4	3	3	4	5	3	3	2	-	-	-	-	-
12	16 59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	6	5	7	5	4	3	3	3	2	4	3	-	-	-	-	-	-	-
14	15 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	-	-
		-	-	3	2	3	2	3	-	-	2	3	3	3	3	3	3	4	5	5	6	5	3	4	4	4	5	3	-	2	-	-	-	-
15	16 49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	5	5	6	7	8	7	7	7	6	5	5	6	7	4	3	2	-	-	-	-
16	17 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	2	2	2	-	-	2	2	2	5	6	4	4	5	5	10	11	8	7	8	7	6	5	8	9	5	3	2	2	-	-	3
17	17 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	3	3	2	2	2	-	3	4	5	5	5	4	4	8	7	7	7	8	7	6	5	7	5	4	3	2	2	2	3	2
20	16 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	4	4	4	2	3	-	-	-	-
23	19 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	3	3	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	2	2	3	2	3	2
28	15 13	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	5	7	6	6	5	6	8	7	7	5	5	4	5	4	3	2	2	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	16 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	4	5	4	5	5	4	3	4	3	4	3	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	15 44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-
		3	3	3	3	4	3	2	2	-	2	3	3	4	5	6	12	11	8	9	8	7	7	8	6	5	6	6	7	3	4	2	2	2

```
- - - - - - - - - 2 2 2 3 3 3 5 4 4 3 2 3 3 3 4 3 3 3 3 2 3 2 - - - - - - - - -
- 2 2 3 3 2 2 2 3 2 2 3 4 3 3 4 8 7 5 6 8 7 5 6 4 4 3 4 4 3 3 2 2 - 2 2 2 3 2 3
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - 2 2 2 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 2 2 2 3 - - - - - - - - -
2 2 3 3 3 2 2 2 2 2 2 3 3 3 4 5 8 7 7 6 7 11 10 8 7 7 6 5 6 5 4 3 - - 2 2 2 2 3 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - 2 3 3 2 3 2 3 3 2 2 2 3 3 2 2 3 3 2 - - - - - - - - - -
- - 3 3 3 3 2 2 2 - 2 2 2 3 4 4 5 4 5 4 4 5 4 5 6 6 5 5 4 5 5 3 3 2 2 2 - - 2 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - 2 2 2 3 4 4 3 - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - 2 4 4 5 6 5 4 5 8 7 6 6 4 3 4 4 4 4 3 2 - - - - - - 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - 2 2 3 2 2 - - - - - - 2 2 2 3 3 2 - - - - - - - - - - -
2 2 2 2 2 - - - - - - - 2 - 3 3 5 4 5 6 7 6 5 4 4 5 6 4 3 2 2 3 2 2 3 2 2 2 3 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - 2 2 2 2 3 3 2 2 3 3 4 3 3 2 3 3 2 2 - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - 2 3 4 4 3 4 4 3 4 4 5 5 5 4 4 4 3 2 - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - 2 3 3 2 3 2 2 2 - - 2 2 - - 2 3 3 2 - - - - - - - - -
2 2 2 3 2 3 2 2 2 3 2 2 3 2 2 3 4 5 5 4 6 8 7 7 7 6 5 5 4 - 2 2 - - - 2 3 2 3 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - 2 2 3 2 3 2 - - - - - - -
2 3 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 3 3 3 5 4 5 6 7 6 5 4 4 3 2 3 3 2 - - - - 2 2 2 2 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - 2 2 2 - - 2 3 4 3 3 2 2 2 2 - - 3 3 3 2 - - - - - - -
3 2 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 4 4 3 4 5 6 5 6 8 7 8 7 7 3 2 - 2 2 - 3 3 3 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - 2 2 - 2 2 3 3 3 2 3 2 3 2 - - - 2 3 2 2 - - - - - - -
2 3 2 3 2 2 2 3 2 2 - 2 3 2 3 4 3 5 5 8 7 8 5 4 5 5 6 4 2 3 2 - 2 3 3 3 2 2 2 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
3 4 4 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 4 4 6 8 4 3 2 2 2 ? 3 3 - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - 2 2 - - - - - 2 2 - - - 2 2 2 - 2 3 3 2 2 - - - - -
3 3 3 3 2 2 2 - - - - - - 2 3 3 4 5 6 7 11 10 9 8 5 4 4 4 5 4 4 3 4 - - - 2 3 2 4
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - 2 3 3 2 3 3 3 2 2 2 - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - 2 2 3 3 5 4 5 8 7 6 5 4 4 7 8 7 4 5 2 2 - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - 2 3 3 2 3 4 3 2 2 - - - - - 2 3 2 2 2 - - - - - - - - - -
- 2 3 4 3 2 3 3 2 - - 2 2 - 2 3 8 7 8 8 14 13 11 9 8 5 10 8 7 6 5 4 3 2 2 3 2 3 2 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - 2 3 2 3 2 2 - - - - -
3 2 - - - - - - - - - - - 2 3 4 6 7 7 6 9 8 8 7 6 6 7 8 8 7 5 3 2 2 - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - 2 2 2 4 3 4 3 6 6 5 6 6 5 4 4 3 4 4 3 2 - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - 2 2 3 3 4 5 7 6 6 6 7 6 6 5 7 7 8 5 3 2 2 3 2 2 2 2 2 3 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - 2 3 4 4 3 3 2 - - - - - -
3 3 3 2 3 3 2 3 2 2 2 3 2 4 2 4 5 7 7 8 8 9 7 8 7 8 8 7 6 4 - 2 - - 2 4 4 3 3 4
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - 2 2 3 4 3 3 2 3 4 4 5 4 4 5 4 4 3 3 3 3 2 2 - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - 2 2 3 3 2 2 - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - 2 3 5 4 5 5 4 5 5 5 6 6 5 6 6 7 6 3 3 2 2 - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - 2 2 2 3 2 2 3 3 3 2 2 3 3 3 2 2 3 - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - 2 3 3 4 4 4 5 4 6 4 4 4 6 5 4 3 3 4 3 3 2 - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - x x x - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - 2 2 3 3 2 3 4 4 4 3 4 3 4 3 3 2 2 - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - 3 2 3 2 3 3 4 5 4 5 7 8 8 7 7 7 6 5 3 2 2 - 2 2 - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - 2 2 3 3 2 - - - - - - -
2 3 3 3 2 2 2 3 2 2 2 2 2 2 7 6 7 7 7 7 8 8 7 8 9 8 7 6 5 2 3 2 2 2 3 2 3 3 3 2
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - 2 2 3 3 2 - - - - - - - -
2 3 3 3 2 2 - - 2 2 3 2 2 3 4 5 4 3 4 6 5 8 7 7 7 7 5 6 4 - 2 3 2 3 3 3 3 3 3 3
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - 2 2 3 3 3 4 3 3 3 3 4 3 2 2 3 3 2 - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
- - 3 2 2 2 2 3 2 3 3 3 2 2 2 3 3 4 4 4 3 4 5 6 5 5 4 4 3 5 4 4 2 2 - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - 2 3 3 4 7 8 7 8 6 8 7 7 5 4 7 8 7 5 4 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 - - - - - - -
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 - - - - - - -

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
2 2 2 3 3 3 4 3 2 2 3 3 3 4 5 10 11 10 9 8 8 12 11 8 9 10 6 10 9 8 7 5 3 2 2 2 2 3 2 3
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
```

III. INTENSITÉ 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
1954	T.U.																																	
juillet																																		
20	11h40	0	0	0	0	0	2	3	5	8	8	6	6	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	5 00	0	0	0	0	1	2	3	5	10	9	7	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	6 00	0	0	0	0	0	2	3	5	6	5	6	4	3	1	2	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	12 40	0	0	0	0	0	0	1	4	3	6	5	4	4	3	6	10	25	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	9 00	0	0	0	0	0	0	1	3	4	7	5	7	4	3	6	12	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	5 20	0	0	0	0	0	0	2	3	5	6	5	4	2	2	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	6 00	0	0	0	0	0	0	2	5	5	3	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	7 20	0	0	0	0	0	0	3	4	3	3	2	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
août																																		
1	15 50	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	4	9	33	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	5 30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	6	7	12	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	6 40	0	0	0	0	0	0	0	4	7	5	5	6	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	15 40	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	6 00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	5	3	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	13 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
11	6 30	0	0	0	0	0	0	0	2	6	5	3	2	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
12	5 40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	5 30	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	0
17	6 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	6 00	0	0	0	0	0	0	1	3	5	4	3	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
septembre																																		
16	7 00	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	13 50	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	12 40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	15	13	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	8 20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	6	17	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	11 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	9	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	12 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	6	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	11 00	0	0	0	0	0	1	5	4	3	6	7	12	6	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	13 10	0	0	0	0	0	0	2	3	6	9	12	13	9	7	4	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	15 00	0	0	0	0	4	2	6	13	5	12	13	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	28	27	7	1	0	0	0	0	0
30	8 40	0	0	0	2	6	20	18	19	20	13	30	19	3	3	0	0	0	0	0	0	0	6	12	14	6	9	11	6	3	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 moyenne 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
1954	T.U.																																	
Juillet 2	I5h 46m	9	9	I0	9	I0	9	II	I2	I4	I3	I3	II	I2	I5	I3	I6	I6	I3	I2	9	II	9	7	9	I0	8	9	8	9	I0	9	8	7
3	7 I0	8	9	I0	9	II	I2	II	II	I0	I2	I4	I2	I0	I0	8	8	9	9	II	8	9	9	I0	I0	II	I3	I3	II	I2	I2	I0	9	9
-	I0 00	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	I3	I2	I6	I9	I5	I9	I3	I6	I7	I9	I5	I6	I2	I0	II	6	I0	8	6	-	-	-
5	7 50	9	II	I2	I2	I3	I3	I5	I6	I8	I9	I9	I8	I8	I6	I6	I5	I7	I5	I4	I4	I2	I4	I6	I6	I4	I4	I5	I4	I6	I5	I6	I4	I2
-	I0 I0	-	-	-	-	-	-	6	7	I0	I3	I7	20	22	2I	24	22	2I	23	22	I8	22	23	24	I7	I3	8	I2	9	6	6	-	-	-
7	9 I0	8	I0	I0	9	I0	9	I2	I5	I8	22	I8	I4	I3	I8	I6	I7	I6	I7	I8	I8	I6	I5	I7	I9	20	I9	2I	I9	I8	20	2I	I9	I7
-	I0 40	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	I0	I6	I3	II	I0	I4	I3	I0	I4	I6	I6	I7	I4	I3	I0	6	-	-	-	-	-	-	-
8	8 I5	7	8	7	7	8	7	9	I0	I2	I4	I5	I6	I4	I3	I2	I4	I2	I3	I5	I4	I2	II	I2	I3	I2	I0	I0	I0	-	-	-	-	-
9	6 I0	8	7	7	8	9	9	I0	I0	II	I2	I4	I7	I7	I6	I3	I2	I3	I2	I2	I2	I5	I6	I7	I4	I5	I3	I2	I2	I3	I4	I5	I4	I2
-	8 20	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	I3	I3	I2	I9	27	23	I9	23	25	27	23	I7	I9	I7	I4	I2	9	8	7	-	-	-	-	-
I3	I0 I0	7	6	7	7	9	8	I0	I2	I3	II	I2	I3	I5	I4	I6	I4	I2	I0	8	I2	I3	I4	I4	I3	I6	I3	I4	I4	I6	I4	I2	I0	I0
I6	II 25	-	-	-	-	*8	6	5	7	*6	I2	I7	I3	I0	8	7	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	8	8	I0	I2	I5	9	7	*6	*6
I7	8 40	-	-	-	-	*4	*4	*4	7	8	I0	I3	6	*4	*4	5	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	5	4	7	I2	I2	8	*4	*4	*4
I8	8 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I9	8 I5	*4	*4	*4	6	*5	*5	8	7	8	9	I2	8	5	*6	4	*4	*4	*4	*4	*4	4	4	*4	*4	*4	8	8	I0	6	*4	*4	*4	*4
E 20	8 40	-	-	-	-	*4	4	*5	*5	5	*5	4	4	I4	I4	I0	I5	I5	6	6	8	5	7	7	9	8	I0	6	4	*4	*4	*4	*4	*4
23	8 50	-	-	-	-	*5	*5	6	I0	8	I4	I8	8	*5	*5	*5	I6	46	20	*4	*4	*4	*4	7	7	*4	6	I0	9	6	5	*4	*4	*4
--	I3 30	*5	-	-	-	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	7	8	II	22	32	I8	I6	I0	8	I2	8	II	6	-	-	-	-	-	-	-	-
24	9 50	4	5	5	4	6	7	8	I6	I7	I2	20	I0	6	7	9	I2	26	30	I0	8	*5	*5	4	*5	*4	8	I0	7	I0	*5	*5	-	-
--	I4 30	-	-	-	-	*7	8	7	*7	*7	*7	*7	*7	*7	8	II	I6	28	2I	I8	I6	I4	I0	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	8 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	I6 I5	*6	-	4	*6	9	II	8	I2	I3	I6	I2	I6	I0	7	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	8	II	6	*6	9	I5	6	*6	*6	*6	*6	*6
31	9 45	-	-	-	-	*6	9	9	*6	8	*6	6	I0	55	75	7	*6	*6	*6	*6	*6	8	*6	*6	*6	*6	I0	7	7	*6	*6	*6	*6	*6
--	I5 40	-	-	-	-	*7	*7	*7	*7	*7	*7	*7	I3	45	38	32	I2	I2	I3	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Août I	9 30	-	-	-	-	-	*7	*7	*7	I2	*7	8	28	50	78	I4	*7	*7	*7	*7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	9 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	I6	I3	23	24	I2	*8	*8	*8	*8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	7 I0	-	-	-	-	-	-	*6	*6	I0	20	I8	2I	*6	7	*6	*6	7	II	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6
-	I0 00	-	*6	*6	*6	6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	I2	24	I8	I7	I4	I5	I5	I4	I8	I8	I3	6	24	I6	I8	*6	I3	*6	*6	*6	*6	*6
6	7 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	II 30	*7	*7	I3	II	I3	I3	I3	I5	I6	I5	I6	I7	I6	I5	I3	I3	I0	9	7	5	5	*7	*7	*7	*7	*7	*7	9	I4	I3	*7	*7	*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	3	4	5	6	13	7	6	2	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	7	12	10	6	2	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1	3	5	7	6	5	2	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	5	4	2	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	5	2	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	4	3	2	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	0	0	0	2	3	3	4	4	0	0	0	0	0	0	0

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	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	1	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	0	0	0	0	0	0	1	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	5	16	11	3	0	0	1	3	4	5	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	1	4	14	11	3	1	0	0	2	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	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	2	3	2	2	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	4	3	5	5	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	1	2	3	8	4	5	4	9	11	6	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	21	18	4	0	0	0	0	0	0	1	6	14	16	14	9	6	16	18	6	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	11	10	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	9	12	8	6	11	14	5	0	0	0	0

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	5	10	25	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	11	8	5	4	2	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	15	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	5	6	4	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	7	5	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	0	0	4	8	6	5	5	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	0	0	0	0	2	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	5	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	3	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	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	2	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 a été mesurée. Le signe ∘ placé devant une intensité, veut dire <

I65	I70	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	6	6	6	7	7	8	7	7	8	8	9	II	I6	I8	I8	I6	I6	I8	I6	I8	I7	I8	I9	22	23	20	I5	I4	I4	I7	I3	II	II	I0	I0	8	7	8
9	8	8	7	7	7	9	II	9	9	I0	I2	I4	I6	I4	I4	I3	II	II	I4	I6	I6	I4	I5	I4	I5	I5	I6	I4	I5	I5	I2	II	II	I0	9	9	8	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	I0	I2	I4	I0	I4	I6	I5	I8	I6	I8	I6	I4	I4	I3	I2	II	I3	I0	8	-	-	-	-	-	-	-	-
I0	8	I0	9	8	8	9	I0	I3	I5	I4	I4	I3	I5	I6	I4	I4	I4	I4	I6	I6	I3	I6	I6	I7	I8	I8	20	22	24	2I	2I	23	2I	I9	I5	I4	I5	I2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	II	II	I0	I2	I0	9	8	I0	II	I3	I6	I4	I5	II	8	7	8	6	-	-	-	-	-	-
I4	I2	I2	I0	I2	I3	I3	I2	I2	I0	I0	I2	II	I2	I4	I4	I6	I6	I8	I6	I4	I4	I3	I2	I0	II	I3	I5	I7	I5	I7	I5	I8	I5	I3	II	I0	9	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I0	7	7		9	9	I0	I0	9	9	I0	I2	I3	I3	I2	II	I0	II	I3	I4	I5	I6	I5	I6	I5	I6	I4	I3	I4	I5	I6	I8	I6	I4	I0	8	7	6	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	8	7	7	8	I0	I0	I0	II	I2	I3	I4	I4	II	I2	I2	I4	I3	I4	I4	I2	I2	I2	I4	I5	I3	I4	I6	I7	I9	I8	I6	I2	I0	I0	9	8	7	7
°6	°6	-	-	-	-	-	6	6	8	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	7	°6	°6	°6	°6	°6	9	8	I8	I6	I4	I4	I0	I3	°6	°6	°6	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	°4	°4	°4	6	8	7	6	6	°6	4	°6	°6	4	7	°4	°4	5	6	9	25	36	I6	8	9	9	9	°4	°4	°4	°4	°4	°4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°I2	°I2	I2	20	33	24	26	I6	I5	°I2	°I2	°I2	-	-	-	-	-
°4	°4	°4	°4	°4	°4	6	7	8	6	°4	5	5	7	I0	I0	6	7	8	6	I2	2I	°4	°6	8	I0	I4	24	20	I9	I8	I6	I6	8	°6	°6	°6	°6	°6
-	-	-	-	-	-	°4	6	6	7	8	7	I4	I2	I8	I3	I0	I2	I5	I2	I4	I6	I5	I6	I4	II	9	8	9	9	6	°4	°4	°4	°4	4	-	-	-
°4	°4	-	-	-	-	-	4	4	5	7	I0	I5	I0	I3	I4	8	6	6	°6	°5	6	I0	7	°5	°5	6	6	I0	I5	I6	9	8	I0	8	8	°5	°5	-
-	-	-	-	-	-	-	°5	°5	°5	5	6	8	8	6	8	8	I6	I4	I4	I3	20	2I	I5	I5	I6	I4	8	°5	6	6	°5	°5	°5	°5	5	8	5	°5
-	-	-	-	-	-	-	°6	6	°6	°6	8	I0	I4	II	I0	I0	I2	8	6	7	°6	8	8	I0	I0	II	I4	I5	I6	I7	I6	I0	8	8	°6	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°6	I0	I4	I8	I6	I4	I2	20	27	24	I4	I4	II	I7	I2	°7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°8	°8	°8	°8	°8	I0	I2	I2	I0	I0	I2	I4	20	I9	I5	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	I0	6	°6	5	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	8	8	I2	I2	II	I4	I3	I0	8	5	°6	°6	°6	°6	-
-	-	-	-	-	-	-	5	°6	6	8	I0	I3	I2	II	I0	II	I0	I0	I2	I3	I3	I3	I6	I7	I0	I4	I6	I4	II	I3	I0	5	5	5	°6	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	°7	°7	II	I0	6	I0	8	6	°7	8	I0	24	22	I4	I0	9	7	°7	°7	°7	°7	°7	°7	°7	°7	°7	°7	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	I5	I3	I7	I8	II	I3	I5	24	I7	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	°6	6	6	8	I3	I6	I7	I2	8	I0	6	8	I4	I6	26	32	I4	6	II	I4	I4	I3	I2	I0	8	6	5	4	°6	°6	°6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	°6	°6	6	7	°6	9	6	6	7	I2	I3	7	I2	I4	28	I4	6	6	6	5	°5	°5	°5	°6	°6	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	46	64	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°7	°7	°7	°7	°7	°7	°7	°7	°7	9	°7	°7	°7	°7	°7	-	-	II	I2	I6	22	24	22	26	20	I4	II	I4	I8	I2	I0	8	7	6	-	-	-	-	-

II	7	50	-	-	-	-	°6	I0	I0	I2	I0	I4	II	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	7	°6	6	°6	°6	°6	°6	II	I5	9	8	°6	°6	°6
I2	8	05	-	-	-	-	°8	°8	°8	°8	°8	I4	8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	I6	I7	I3	°8	8	°8	°8
--	I0	45	-	-	-	-	°I0	°I0	°I0	°I0	°I0	°I0	°I0	°I0	°I0	I4	°I0	°I0	I3	°I0	II	I2	I3	22	I5	°I0	I5	6	°8	°8	°I0	°8	°8	°8	-
I7	I5	I5	°I0	-	°I0	-	°I0	°I0	°I0	I7	2I	20	I7	°I4	°I4	-	°I4	-	°I4	-	°I4	-	°I4	°I4	I8	2I	26	3I	24	30	26	°I6	°I6	-	-
I8	7	05	°8	°8	°8	I4	I7	20	I8	I3	20	25	3I	3I	3I	2I	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	I0	9	°6	°6	°6	°6	°6	°7
--	7	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	I3	35	°8	-	°8	-	°8	°8	°8	°8	I2	I3	I8	I6	I4	I0	8	9	I6	8	°6	°6	I2	I3	I8	I4	°7	-	°7	-	°7	-	°7	-	°7
27	8	00	-	-	-	-	-	-	-	-	°3	°3	5	6	I0	I2	7	°4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
--	7	00	-	-	-	-	-	-	-	-	°4	7	8	I0	I3	I6	7	8	7	II	5	5	4	5	7	5	7	°3	-	-	-	-	-	-	-
28	7	I0	°4	-	°4	°4	°4	5	I8	I5	I6	I0	8	I2	I5	I0	9	6	4	°2	°2	°2	5	4	5	9	8	7	7	8	6	5	°3	°3	°3
--	8	00	-	-	-	-	-	-	-	-	°3	4	6	5	8	7	II	I6	8	6	6	4	4	6	7	9	6	5	4	4	5	°2	°2	°2	-
29	7	05	4	6	5	I0	8	5	6	8	I2	I7	9	8	37	22	6	4	°2	°2	°2	°2	°2	5	9	I0	7	7	7	°2	°2	°2	°2	9	I4
--	7	55	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	5	5	I0	6	6	8	I2	I5	7	4	4	7	II	5	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3
30	7	40	6	7	I2	8	I0	9	7	4	5	8	7	9	I3	I7	I2	8	2	3	I	2	2	3	2	7	6	5	5	8	°I	°I	°I	4	5
--	7	00	-	-	-	-	-	-	-	-	°I	°I	4	6	I2	I0	6	5	7	8	6	2	2	9	7	5	°I	-	°I	-	°I	-	°I	-	°I
3I	7	35	°7	°7	°7	°7	°7	°7	8	9	9	II	I0	9	I0	I3	I3	8	8	°7	°7	°7	°7	°7	I0	I0	8	8	°7	°7	°7	-	°7	-	°7
--	8	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I2	II	°I0	°I0	°I0	°I0	°I0	°I0	-	°I0	-	°I0	-	°I0	-	°I0	-
Sept. 2	7	50	20	I8	20	I3	I0	II	7	4	5	5	6	3	8	I0	I4	7	7	3	3	2	3	3	I	2	4	3	2	7	9	8	6	5	6
-	7	05	°3	-	°3	-	°3	°3	4	5	6	3	4	7	8	I0	9	I2	8	5	°2	°2	°2	4	8	8	6	4	°3	°3	°3	-	°3	-	°3
3	[illegible]	[illegible]	9	I6	I2	9	5	5	5	6	8	I2	9	I0	I5	I2	6	3	5	8	4	4	5	3	5	5	4	°2	°3	°3	°3	°3	°3	°3	I0
-	8	00	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	7	7	8	I4	I2	8	°5	°5	°5	°5	9	I6	I0	I0	°7	-	°7	-	°7	-	°7	-
8	I0	05	I2	24	22	I8	I4	8	2	4	8	8	II	I6	I4	I2	I0	I6	II	6	5	6	8	4	4	3	3	°2	°2	-	°2	-	°2	-	°2
9	7	00	I2	I4	I8	I5	I6	I0	I3	8	6	4	7	I2	I7	I4	I3	I0	9	9	2	3	6	2	4	5	2	3	2	°I	°I	°I	°I	°I	7
-	7	40	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	°3	°3	°3	°3	8	I5	I0	8	5	6	9	I3	9	6	°3	°3	°3	°3	°3	°3	-	°3	-	°4
I0	7	45	3	4	4	9	II	II	II	7	II	9	8	4	3	3	26	I0	3	4	5	4	°2	°2	°2	3	8	4	°2	°2	°2	-	°2	-	°2
--	7	00	°2	-	°2	-	°2	-	°2	-	°2	°2	°2	°2	5	6	I0	5	7	9	8	4	4	3	3	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°3
I5	7	00	6	5	9	6	5	4	2	7	5	6	7	8	4	5	2	I	0,5	0,7	2	3	4	2	I	I	0,5	0,5	I	I	3	3	2	I	0,7
--	7	40	°0,5	-	°0,5	-	°0,5	°0,5	°0,5	°0,5	I	I	2	I	2	6	4	5	7	5	2	4	6	4	4	2	2	°0,7	°0,7	°0,7	°0,7	-	°0,7	-	°I
I6	6	50	6	5	6	3	3	I	0,7	0,7	2	4	4	3	5	3	3	2	0,5	0,7	0,7	I	2	3	5	4	5	3	3	2	0,7	I	2	0,7	2
--	7	35	°I	-	°I	-	°I	-	°I	°I	4	4	6	5	5	I0	I2	I5	I2	I3	9	I0	8	8	5	I0	7	2	2	°I	°I	-	°I	-	°I
I7	7	00	3	8	8	4	°2	°2	°2	°2	3	4	5	5	3	3	4	°2	°2	°2	°2	°2	3	4	4	5	6	6	4	°2	°2	-	°2	-	°2
--	7	40	°2	-	°2	-	°2	-	°2	-	°2	-	°2	°2	5	I0	I4	I5	I5	I8	9	II	I2	8	8	6	8	I0	5	4	°3	°3	°3	°3	°3
24	I5	I5	°5	-	°5	-	°5	5	°5	5	7	I0	I4	I0	8	8	6	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5
26	I0	45	°4	-	°4	-	°4	-	5	I0	6	I2	I6	32	I8	I7	8	°4	°4	°4	°4	°4	°4	I0	I9	37	36	22	9	6	°4	°4	°4	°4	°4
27	8	20	°4	-	-	-	-	-	I0	I6	I2	I5	20	27	I5	I2	4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	4	I9	64	50	20	4	°4	°4	°4	°4	°4	°4
--	II	I5	°6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°6	°6	I4	9	II	I6	I3	I2	9	I2	II	I4	I8	28	46	32	8	6	°6	°6	°6	-	-
28	8	20	-	-	-	-	-	-	-	I2	I8	I4	I6	I9	9	6	°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	5	I9	46	65	33	I2	-	-	-	-	-
--	II	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I9	29	I6	22	24	24	I6	24	46	60	30	°8	-	-	-	-	-
30	8	50	°4	-	°4	-	5	28	35	33	34	29	76	46	8	I4	8	°4	°4	°4	°4	°4	°4	4	I9	I6	I0	I0	I2	I4	°4	°4	°4	°4	°4
--	II	30	°5	-	°5	-	°5	-	7	°5	9	29	54	42	38	24	I4	I4	I8	I2	22	22	23	I6	°7	I0	8	I8	20	8	8	°5	°5	-	°5

3. Observatoire

Estimations effectuées dans

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

Le signe × indique que l'intensité n'a pas été estimée; le signe — que la

Date 1954	Heures 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
Juil 1	14h 26m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	4	4	4	5	5	4	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 2	16h 07m	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	4	3	3	3	4	4	4	3	3	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 3	14h 38m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 4	15h 50m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 5	14h 03m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	5	5	5	5	6	5	6	6	6	5	5	4	4	4	5	3	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 6	15h 21m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	3	4	4	2	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 10	15h 40m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	3	4	5	4	4	3	3	4	5	5	5	5	3	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 12	15h 40m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-
		2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	1	1	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 13	13h 21m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	2	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 19	13h 23m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 20	13h 25m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

-	-	-	-	-	-	-	8	8	10	14	15	20	22	17	14	20	12	10	7	12	12	7	6	6	7	°6	6	°6	°6	8	11	10	9	5	°5	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	8	10	11	13	14	15	18	15	20	16	13	14	15	16	20	18	16	14	10	9	10	12	14	17	19	15	12	7	6	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°8	9	8	8	10	12	12	13	14	22	15	18	16	24	20	13	15	9	16	7	°7	°7	7	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-	°10	°10	16	22	21	°14	°14	-	°14	17	18	15	°9	°9	°8	°10	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-
-	°7	-	°7	-	°7	-	°8	-	°8	-	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	°8	10	10	13	14	16	13	12	°8	°8	°8	°8	-	°8	-	°8	-
-	°8	-	°8	-	°8	-	°8	-	°8	-	°8	-	°8	-	°8	-	°8	-	°8	°8	-	°8	10	10	11	10	12	12	11	°8	-	°8	-	°8	-	°8	-	-
-	°7	-	°7	-	°7	-	°7	-	°7	-	°7	-	°7	16	12	11	14	13	18	15	9	10	10	13	12	9	8	°6	°6	-	°6	-	°6	-	°6	-	°6	-
-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	°4	°4	°4	°4	8	9	17	34	10	7	°4	°4	°4	°4	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4
-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	6	11	10	8	6	°3	°3	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3
6	9	10	9	10	°4	°4	°4	°4	°4	8	13	10	15	54	40	20	12	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	8	8	11	12	6	12	18	15	14	°4	°4	-	°4	-
-	°3	-	°3	-	°3	-	°2	°2	°2	°2	°2	°2	5	22	19	14	8	4	5	4	°3	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3
12	17	11	°3	°3	°3	°3	°3	°3	4	6	10	11	15	20	18	15	11	6	6	°3	°3	°3	6	7	11	7	°3	°3	°3	°3	°3	8	14	11	12	5	6	5
-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	°3	°3	5	8	12	6	°3	°3	°3	°3	6	12	7	°4	°4	°4	°4	5	8	14	9	6	°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4
12	10	9	°1	°1	°1	°1	4	4	6	5	7	7	13	17	10	6	8	7	3	°2	°2	°2	°2	5	8	13	11	15	8	5	20	16	15	9	15	10	5	5
-	°1	-	°1	-	°1	-	°1	°1	°1	°1	°1	°1	7	10	12	4	°1	°1	°1	°1	°1	°1	°1	°1	5	10	8	°1	°1	°1	-	°1	-	°1	-	°1	-	°1
9	11	11	9	°8	10	9	°8	-	°8	-	°8	-	°8	°8	10	13	15	12	10	°8	°8	°8	11	12	10	°9	°9	-	°9	-	°9	°9	14	15	10	12	12	°7
-	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-	-	-	°10	°10	12	17	12	°10	°10	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-	°10
7	9	9	11	7	7	6	10	7	8	12	14	13	17	22	16	16	10	4	°3	°3	°3	°3	°3	5	5	10	10	7	6	11	6	13	21	28	22	12	16	13
-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	°3	7	12	13	8	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	7	13	12	14	11	°4	°4	°4	°4	-	°4	-	°4	-	°4
13	15	14	12	10	12	13	14	8	4	14	10	11	18	20	14	15	10	9	8	6	8	8	6	7	8	8	6	7	8	5	2	4	8	11	15	17	14	14
-	°7	-	°7	-	°7	-	°7	-	°7	°7	8	9	14	10	8	°7	°7	-	°7	-	°7	-	°7	11	17	10	11	11	°8	°8	°8	-	°8	-	°8	-	°8	-
-	°2	°2	8	13	14	12	11	7	6	10	8	11	17	16	20	17	16	14	16	16	8	7	13	18	15	12	11	11	16	10	7	6	4	4	3	5	7	9
9	13	15	12	12	13	18	14	12	10	18	21	16	9	8	6	4	6	5	5	3	4	4	6	7	9	9	12	10	10	4	5	6	8	7	12	14	13	14
-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°5	-	°5	-	°5	-	°5	7	15	12	20	15	6	7	16	20	14	10	8	°5	°5	°5	°5	-	°5	-	°5	-	°5	-
°2	5	7	10	10	11	8	9	12	10	5	3	°2	°2	8	14	7	6	4	3	°2	°2	°2	°2	°2	5	6	10	8	4	4	7	4	8	11	14	8	9	6
-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	4	10	18	18	13	10	6	5	5	6	7	°4	°4	°4	°4	°4	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-
2	4	3	2	2	3	4	2	5	8	4	5	7	8	6	10	34	17	10	4	2	6	7	3	07	07	2	4	8	11	14	10	12	17	3	2	2	04	4
-	°1	-	°1	-	°1	-	°1	-	°1	-	°1	°1	2	6	10	14	17	15	10	11	9	13	8	7	9	11	7	4	2	1	°05	-	°05	-	°05	-	°05	
3	4	3	5	4	4	1	2	2	4	3	5	6	9	8	19	40	14	9	3	3	3	2	1	2	5	5	4	6	12	10	10	8	9	8	4	1	2	3
-	°1	-	°1	-	°1	-	°1	-	°1	-	°1	-	°1	3	6	12	12	14	10	10	7	4	8	5	3	9	8	6	4	2	°1	-	°1	-	°1	-	°1	-
°2	4	5	6	6	5	°2	°2	°2	°2	°2	°2	4	7	7	12	19	15	7	4	°2	°2	°2	6	7	6	6	5	5	4	13	13	11	8	6	8	°2	°2	°2
-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	°3	°3	4	7	8	13	14	13	15	12	14	10	13	11	8	5	8	4	°2	°2	-	°2	-	°2	-	°2	-
°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	-	-	-	-	-	-	-	°5	°5	°5	6	6	7	8	9	7	°5	°5	°5	°5	-	°5	-	°5	-
°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	4	7	8	9	10	10	10	5	°4	°4	5	5	°4	°4	°4	°4	8	8	9	11	9	6	4	°4	°4	°4	°4	-	°4	-
-	°4	-	-	-	-	-	°4	°4	6	8	7	7	10	12	10	6	°4	6	°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	12	6	7	8	°4	°4	°4	°4	-	°4	-	°4	-
-	-	-	-	-	-	-	-	°6	°6	°6	°6	7	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	12	9	12	12	°6	°6	7	6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	-	°6	-
-	-	-	-	-	-	-	°4	°4	°4	8	10	7	6	5	8,	7	5	°4	°4	°4	°4	°4	°4	5	9	10	7	6	4	3	°4	5	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	°4	-	°4	°4	°4	-	°4	4	5	10	12	8	11	8	7	5	8	4	°4	°4	°4	°4	°4	10	15	14	12	6	7	12	13	9	5	3	°4	-	°4	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	°5	°5	6	6	6	7	°5	9	15	13	14	18	17	14	15	12	8	12	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	-	°5	-

de CLIMAX

une échelle de 0 à 40.

la seconde, à celle de la raie 6374 A et la troisième à celle de la raie 6704 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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	6	2	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	4	4	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	5	5	6	6	4	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	2	2.	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	3	2	5	5	5	5	4	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-
2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	5	6	6	6	5	5	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	3	6	5	3	3	4	5	5	5	6	6	5	5	5	6	5	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Juil 21 14h 20m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	5	5	5	4	4	6	5	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 23 22h 30m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	1	3	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	10	13	9	5	5	4	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 25 14h 47m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	5	6	8	8	7	7	5	5	5	5	6	6	4	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 26 13h 58m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 27 15h 45m c	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 28 17h 20m	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 29 15h 28m	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 30 16h 23m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	7	6	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil 31 20h 00m a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	3	9	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	11	12	8	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 1 14h 43m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	2	6	6	3	1	1	1	1	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 2 15h 01m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	5	8	8	7	7	8	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 7 15h 01m c	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	6	6	6	3	3	4	5	5	6	7	7	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 8 15h 03m b	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 9 14h 00m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	2	2	2	4	4	3	3	4	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 10 14h 23m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	X	X	X	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Aout 11 21h 33m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-
	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	4	4	4	6	6	6	6	5	5	4	4	4	3	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 12 14h 06m	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	X	X	X	2	2	2	2	3	3	3	5	4	4	3	4	6	6	5	5	3	5	4	4	2	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 13 18h 45m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	5	6	6	5	6	5	6	6	5	5	6	5	5	6	3	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 14 14h 37m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	5	5	5	6	5	6	4	4	3	3	3	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 15 13h 55m a	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	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	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	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aout 16 14h 03m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	5	6	5	5	5	5	6	6	5	5	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 17 14h 47m c	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	3	3	4	4	3	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 18 15h 05m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5	4	2	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 19 15h 22m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	2	2	3	3	4	5	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 20 14h 49m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	5	6	6	8	7	7	6	5	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 21 14h 49m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	2	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 22 15h 49m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	5	5	6	5	5	4	3	5	4	3	4	3	2	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 23 14h 28m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	5	6	8	7	9	6	5	6	5	5	5	4	4	3	2	1	1	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 25 14h 52m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	5	5	5	4	4	4	4	5	4	3	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	5	5	8	9	11	8	5	5	5	5	2	1 2	1 1	1	1	1	1	1	1	2
1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1 1	1 2	1 2	3	3	4	4	6	6	6	10	9	8	7	7	6	4	2	1	1	2	1	1	2	2	2
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	1 6	1 6	6	7	10	10	7	7	9	7	1 6	1 6	1 4	1 3	1 1	2	2	2	2	2	3	5
1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	6	4	4	4	5	5	4	1 3	1 3	3	1	1	1	1	1	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1 2	1 2	1 2	1 3	4	4	5	5	5	6	5	5	4	1 3	1 3	4	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3
2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	4	5	3	5	5	5	6	5	5	6	2	3	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	5	5	6	4	4	2	2	2	4	5	4	2	1	1	1	2	2	2	2	2
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	3	4	4	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2
1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1 1	1 2	1 2	2	4	4	3	3	7	9	6	8	9	8	8	5	3	2	2	1	1 1	1 1	1 1	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	5	5	5	6	4	4	4	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	4	4	5	5	6	4	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	2	2	2	1	1	1	1	2	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	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	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	2	2	2	2	2	2
3	3	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 X	X X X	X X X	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	2	2	2	2	3	3
3	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	4	4	4	4	5	1 5	1 5	5	5	4	9	9	8	7	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	6	6	6	7	9	8	7	12	13	14	3 25	4 15	3 5	3 6	3 5	3 2	3 1	3 1	1 2	2	2	2	2
1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	6	5	5	5	5	6	6	6	5	1 4	1 3	6 20	6 2	6 2	3 2	1 2	1 2	2 2	2 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	X X X	X X X	X X X	X X X	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	5	7	7	2	3	1 2	2 2	2 2	2 2	2 2	1 2	2	2
3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	4 3	6 15	1 4	4	4	5	5	5	5	5	5	1 5	4 7	3 15	3 3	3 1	2 1	2 1	1 1	1	1	2	2	2
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1 3	3 10	3 4	1 5	5	5	5	5	4	5	1 5	1 5	1 4	1 3	1 3	2	1	1	2	2	2	2	2
1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	1 3	1 4	1 3	3	5	4	4	4	3	3	3	3	4	2	2	1 1	1 1	1 1	1	1	1	1	2
4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	4	5	4	4	5	5	5	5	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	6	6	6	6	5	4	4	5	5	5	5	4	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1 1	1 2	3	2	2	7	8	8	8	8	8	8	4	4	4	4	1 5	1 5	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
2	2	3	2	1	1	1	1	1	2	3	4	5	5	6	5	6	6	5	6	7	6	4	4	4	5	5	4	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	7	14	1 14	2 13	2 8	1 9	8	5	5	6	6	5	4	5	3	3	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	8

Aout 26 14h 53m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	5	4	4	5	4	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 27 15h 11m c	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	5	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	9	3	3	6	4	6	6	5	6	6	7	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 28 16h 35m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	6	9	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	13	12	5	3	5	6	5	4	4	4	4	5	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 29 16h 04m b	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 30 15h 43m a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	5	5	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 31 15h 56m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	5	6	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 1 16h 20m a	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	5	5	3	5	5	5	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 2 15h 10m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	9	6	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 3 14h 13m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	6	6	16	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 6 15h 20m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	4	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 8 23h 39m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	5	6	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
Sep 9 14h 59m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	1	3	4	2	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	4	4	6	15	6	9	6	6	6	5	5	6	5	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 10 15h 01m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	3	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	9	6	5	5	5	4	3	3	3	4	2	7	5	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 11 15h 16m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	5	5	6	6	5	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 13 19h 14m	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	2	5	4	4	4	4	4	4	4	3	X	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Sep 14 15h 08m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	6	4	4	4	5	6	6	5	5	5	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 15 14h 54m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 16 18h 36m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	6	5	5	4	4	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 17 15h 16m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	5	6	5	5	6	8	7	6	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 18 15h 03m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	4	8	8	6	15	6	8	9	9	6	6	5	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 19 15h 48m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	6	12	6	10	6	7	8	8	7	7	6	5	5	4	4	3	1	1	1	1	1	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 20 15h 54m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	8	2	2	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 21 16h 03m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 22 15h 10m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 25 16h 08m	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1	2	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	3	6	6	6	5	3	2	2	3	4	5	5	3	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 28 15h 06m	-	-	-	-	1	3	2	2	2	2	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	8	11	3	1	-	-	-	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	1	3	2	1	2	3	4	4	6	5	5	5	6	6	6	6	6	8	10	18	3	3	3	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 29 14h 26m b	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	3	5	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 30 15h 44m c	-	-	-	-	-	2	4	2	2	2	4	15	4	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	14	16	14	2	2	2	4	5	5	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

La lettre a indique que les mesures sont de qualité réduite dans l'intervalle 0° à 355°, b dans l'intervalle 0° à 180°, c dans

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	-	1	3	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											3	6	15	11	4	4	5	6	6	6	5	5	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											1	1	12	18	2	3	3	4	5	6	4	4	5	5	5	3	3	3	2	1	1	1	1	2	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	6	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											1	1	1	3	2	1	7	6	7	7	6	7	6	6	6	6	5	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
												1	5																								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	2	2	2	3	4	3	4	6	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	5	4	5	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	4	4	4	4	6	5	5	8	11	9	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	1	1	1	1	1	3	2	2	2	4	4	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	1	3	5	6	6	5	4	5	6	6	5	5	5	5	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	4	6	4	4	3	3	3	3	1	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	2	3	4	4	3	4	4	1	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	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	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	2	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	1	2	2	1	-	-	-	-
2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	3	3	5	5	5	4	4	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	2	2	3	3	3	1	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	8	8	2	3	5	5	5	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	5	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	4	5	5	6	5	4	5	5	4	4	6	4	2	1	1	1	1	1	2	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	2	2	4	4	4	5	3	3	5	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	3	6	5	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	4	4	5	4	3	3	2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	5	5	5	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

l'intervalle 180° à 355°.

4. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Date et heure de l'observation		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
1954	T.U.																	
Juil.17	7^h20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Août 14	9^h14	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sept.10	7^h30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 11	9^h30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	5	8	8	10	15	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		-	-	5	8	17	10	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée, le signe - que la raie n'était pas visible.

5. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie

Date et heure d'observation 1954		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
juill.	4	7^h	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	17	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21	6	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25	7	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	0	0
	27	8	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
août	1	8	-	-	-	-	-	-	2	5	9	5	4	8	23	36	23	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	6	-	-	-	-	-	-	1	4	5	4	3	4	4	16	10	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	9	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	17	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28	9	-	-	-	-	-	-	-	0	1	3	5	16	29	21	9	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	31	7	-	-	-	-	-	1	2	3	4	5	4	5	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
sept.	1	7	-	-	-	-	-	-	3	5	7	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	7	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	8	15	6	1	0	-	0	-	0	2	2	9	15	4	2	1	0	0	0	0	0
	11	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	1	5	15	7	2	-	0	0	0	0	0
	12	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	12	8	3	2	1	-	0	0	0
	14	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	-	-	-	-
	16	10	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	4	37	18	14	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	13	14	9	4	2	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 1954		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
		h m																																	
Juill	5	23 47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	22 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	31	30	27	29	23	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21	21 59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	45	45	36	45	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	23 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	41	45	45	48	55	48	41	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Août.	1	23 30	-	-	-	-	-	-	23	25	22	29	36	[illegible]	12	15	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	21 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	20 49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	21 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	23 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	21 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11	21 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	21 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	22 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	22 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21	21 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	22 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	23	23 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25	21 43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sept.	7	01 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	21 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11	15	27	25	10	12	9	-	-	-
	12	00 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	22	39	29	15	15	10	-	-	-
	15	23 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	23 20	-	-	-	-	-	-	-	-	17	20	34	57	61	61	57	29	16	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19	21 58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	10	25	20	13	11	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	21 54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	15	19	29	17	12	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21	21 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	10	10	12	10	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	22 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	10	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	27	04 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	29	05 25	-	-	-	-	6	8	11	17	39	27	23	19	20	17	12	13	10	8	5	5	-	-	-	6	19	39	36	29	14	9	6	8	-
	30	21 41	-	-	-	14	19	23	29	39	31	45	57	49	27	23	10	-	-	-	-	-	-	8	11	20	14	19	25	19	19	10	8	-	-

du KANZELHÖHE

dans une échelle de 0 à 50.

170		180		190		200		210		220		230		240		250		260		270		280		290		300		310		320		330		340		350	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	21	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	5	8	10	20	15	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	5	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

du WENDELSTEIN

5303 A., dans une échelle dc 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	360
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	2	9	18	15	8	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	4	4	5	4	3	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2	4	3	2	1	0	-	-	-	-	-	-	-
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	1	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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	4	3	2	0	0	0	0	2	3	18	20	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	5	2	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	3	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	11	14	16	15	14	12	8	2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	14	17	13	8	3	2	3	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	2	8	40	16	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	4	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	1	3	12	18	14	8	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	1	2	3	6	16	14	8	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	5	4	4	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	10	7	2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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.

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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	23	29	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	34	29	29	29	29	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	41	41	41	45	41	38	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	39	45	31	16	-	-	-	-	-	16	27	36	45	34	29	25	29	31	22	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	13	28	22	14	8	7	-	-	-	-	-	8	12	15	15	10	8	8	13	7	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	12	19	25	42	14	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	22	38	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	10	12	14	22	26	26	19	13	7	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	11	25	25	29	16	18	7	7	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	15	10	39	25	11	10	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	53	45	34	29	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	20	17	10	7	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	10	11	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	10	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7. Observatoire

Estimations effectuées

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

Dates 1954	Heures 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
Juil 3	15 47	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	4	4	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	5	7	5	4	4	3	3	4	5	4	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	15 07	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	3	2	-	-	-	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-
		3	3	3	3	2	2	-	2	2	2	3	11	13	11	9	8	7	5	6	7	8	5	8	10	9	8	7	5	3	2	-	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	13 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	2	2	-	2	3	2	2	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	-	2	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	15 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	3	3	2	3	3	3	2	-	-	-	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	16 18	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	2	2	2	-	2	2	3	2	4	5	5	7	7	7	8	8	7	7	8	7	5	4	4	4	3	3	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	15 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	5	5	4	6	6	8	7	5	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	15 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	5	7	8	7	6	7	7	8	8	9	10	5	4	3	2	3	3	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	14 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	3	2	-	-
		3	3	3	-	2	2	2	2	2	3	3	6	9	10	10	9	7	6	8	9	11	11	12	10	8	6	4	3	4	3	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	15 30	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	5	6	6	5	5	4	3	6	8	8	7	7	6	5	6	5	3	3	2	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	18 05	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	2	2	2	-	2	3	-	3	3	7	7	8	7	7	5	6	6	7	8	7	7	6	6	5	4	3	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	15 46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	5	5	3	3	5	5	4	3	3	2	5	5	4	3	3	2	3	3	2	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	14 41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	2	2	-	-	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	3	4	5	5	6	5	4	4	3	4	2	2	2	2	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	14 43	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	3	3	3	2	2	2	-	3	3	5	8	7	5	5	6	7	8	8	9	8	9	5	5	5	4	3	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	20 47	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	6	5	5	5	4	4	5	4	5	6	5	4	5	4	2	2	2	2	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	15 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	8	7	7	6	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	15 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	2	3	2	2	-	-	2	-	2	4	5	6	6	5	7	6	7	8	7	6	5	5	4	4	3	2	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	16 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	4	5	5	4	5	7	8	7	5	6	4	4	3	2	2	3	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	17 40	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	-	-	-	9	14	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	6	5	5	8	15	16	11	8	5	8	9	12	7	5	6	5	5	4	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	19 39	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	-	-	2	3	8	12	7	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	5	4	5	7	16	11	10	7	8	7	7	7	6	5	4	4	4	3	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	21 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	2	-	2	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	4	5	6	11	10	8	7	3	5	5	5	4	5	3	3	-	-	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	18 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	4	5	6	5	5	6	5	5	5	4	3	3	4	3	3	4	3	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	17 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	3	2	-
		-	-	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	4	5	6	5	5	5	4	5	5	6	7	6	5	5	4	4	3	3	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 1	16 15	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	4	8	16	12	5	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	8	17	18	15	12	8	7	8	7	6	5	4	3	4	2	2	3	2	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	15 39	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	12	2	2	2	2	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-
		4	3	5	4	3	4	3	2	3	5	10	14	13	13	11	11	12	13	14	14	15	14	13	14	13	11	10	10	9	5	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	23 27	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-
		2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	-	-	3	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	2	4	2	2	2	2	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	18 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	4	3	2	-	-
		4	3	4	3	3	3	2	2	-	2	3	4	4	5	5	6	8	7	8	9	9	9	8	8	7	6	5	4	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	16 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-
		3	2	2	2	2	-	2	-	3	3	3	2	4	3	3	4	6	8	10	11	8	7	6	6	5	5	4	3	4	3	2	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	21 40	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	3	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	4	4	3	4	5	5	5	6	6	8	7	6	6	7	5	4	3	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	15 31	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	5	4	4	5	4	3	3	2	2	-	-	-	-	2	3	2	3	-	-	-
		4	4	3	3	2	2	3	2	3	3	5	8	6	6	7	7	6	8	8	9	8	7	7	7	8	7	8	6	4	4	3	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	19 01	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	-
		2	3	3	3	2	-	2	2	-	-	2	3	5	6	7	8	7	8	8	10	8	7	6	6	6	5	6	5	3	2	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

du SACRAMENTO PEAK

dans une échelle de 0 à 40.

la seconde à celle de la raie 6374 A et la troisième à celle de la raie 6702 A.

la raie de la couronne n'était pas visible à l'angle de position considéré.

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	360
-	-	x	x	x	x	x	x	x	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	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
-	x	x	x	x	x	x	x	x	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	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	-	-	3	3	4	5	4	2	2	-	-	-	-	-
3	-	-	3	2	-	2	2	2	2	-	2	3	6	5	7	8	8	10	8	9	9	11	12	14	15	11	10	5	3	2	-	2	3	3	3	2	2	-	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	2	4	2	4	5	4	4	3	5	4	4	3	3	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	3	2	3	3	2	-	-	2	2	3	3	4	5	5	8	7	5	4	5	5	5	5	5	6	5	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	3	3	2	2	2	2	-	-	-	3	2	3	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	2	2	3	2	2	2	-	-	2	-	2	3	4	5	7	8	8	7	7	7	8	7	6	5	5	3	2	2	2	2	2	2	-	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	4	4	3	3	2	3	2	-	-	2	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	7	11	10	9	8	8	8	9	8	7	6	6	5	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2	3	4	5	6	8	5	4	4	5	4	5	4	8	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	2	3	3	2	2	-	-	-	2	3	4	3	3	4	5	5	5	5	7	8	8	9	7	7	x	x	x	x	x	x	x	3	2	3	3	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
-	2	2	3	3	2	2	2	2	3	-	2	3	3	3	4	5	5	6	5	5	6	6	8	8	7	2	2	3	3	3	2	3	2	2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	5	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2	3	2	2	2	-	-	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	4	4	5	6	6	5	4	3	2	3	2	2	2	2	-	-	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	3	3	3	3	4	3	2	-	-	-	-	-
2	3	3	2	4	5	5	4	3	2	2	2	3	3	4	6	8	9	9	10	11	10	9	8	8	11	15	16	8	4	2	2	2	2	2	-	2	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	4	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	3	2	3	2	2	-	2	-	-	2	2	3	3	3	3	4	5	5	6	6	7	9	10	11	10	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	5	4	3	3	2	2	2	3	5	4	2	-	-	-	-	-
-	-	2	2	2	2	3	-	2	2	2	2	-	-	2	3	4	4	3	4	4	5	5	5	6	6	8	7	7	6	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	2	-	-	2	3	4	5	5	6	6	5	5	8	7	10	8	7	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	2	2	-	3	5	8	2	3	5	6	4	4	5	5	8	7	6	5	4	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	3	3	2	3	4	2	2	-	-	3	2	3	5	7	5	6	5	4	5	4	5	14	13	11	3	3	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	-	-	3	-	4	5	6	5	5	4	5	11	12	13	15	13	11	10	8	6	5	2	3	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	-	-	3	3	2	2	2	-	-	2	-	2	2	3	3	4	3	3	4	5	6	7	8	4	5	4	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	-	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-
-	2	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	4	5	5	6	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	2	2	4	3	4	4	4	5	3	4	3	4	3	2	2	-	2	2	2	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	-	2	2	2	2	2	-	2	3	2	2	-	3	3	4	3	4	3	3	5	4	6	7	7	6	5	5	4	3	2	2	2	-	2	-	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	2	2	2	2	2	3	2	3	11	20	5	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-
3	4	4	4	3	4	3	2	2	3	3	4	5	4	4	5	6	5	6	10	13	12	12	14	17	14	8	5	4	5	6	4	3	2	2	3	2	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	2	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	-	-	2	3	3	3	3	4	5	5	6	8	7	6	5	4	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	2	3	2	2	-	-	-	-	2	3	3	2	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	4	5	8	7	11	12	13	13	12	11	11	10	5	4	2	-	2	2	2	3	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	2	-	-	-	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-
2	2	4	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	4	7	8	7	5	8	9	13	11	11	12	13	13	12	11	9	11	8	5	4	2	2	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	5	6	5	8	7	5	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	2	2	-	-	2	3	3	8	9	9	7	5	6	6	3	2	2	2	3	4
2	3	5	4	5	6	5	3	2	2	2	3	4	5	8	7	7	6	6	8	9	11	10	-	9	8	8	10	23	11	8	6	5	4	2	2	2	2	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	15	20	19	6	5	5	5	4	3	2	-	-	-	-
2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	5	4	8	11	8	9	6	7	8	10	11	10	8	7	25	6	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

16	16 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	2	2	2	3	2	2	-	3	3	4	5	8	7	8	7	7	8	9	8	7	7	7	7	6	5	4	3	2	3	2
18	16 57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	2	2	2	2	-	-	2	3	3	2	3	3	2	3	5	5	6	5	4	6	6	5	5	4	5	5	3	-	-	-	-
20	15 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	3	4	2	-
		3	3	3	2	2	-	2	2	2	3	4	5	3	5	8	11	13	14	15	14	13	12	12	10	8	6	5	4	2	2	2	2	3
25	21 10	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	5	4	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	3	4	4	3	2	-	-	-	-
		5	6	2	3	3	4	3	3	2	3	6	11	13	12	11	14	13	13	14	12	11	11	10	8	8	9	8	7	8	6	4	3	2
26	14 30	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	2	3	3	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	3	2	3	2	2	2	3	4	5	6	6	4	5	4	8	9	11	10	8	9	11	7	5	6	7	8	4	3	2	-	-
27	16 07	-	-	-	3	3	3	5	6	8	9	10	14	20	23	14	5	3	2	2	-	-	-	-	-	-	2	4	4	3	2	-	-	-
		4	4	5	6	4	3	3	2	4	5	6	5	9	20	7	14	16	11	12	14	13	13	13	14	15	11	8	7	5	6	5	4	3
28	15 44	-	-	-	-	2	3	5	7	6	5	6	8	14	17	16	11	4	3	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	-	-	-	-
		4	4	3	3	3	3	2	2	3	4	3	5	5	7	12	14	16	15	15	14	14	15	14	11	12	14	13	12	8	4	3	2	-
29	15 17	-	-	-	-	-	2	3	3	4	5	5	5	8	12	8	-	3	3	2	2	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
		3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	4	9	11	8	7	8	11	14	11	11	12	11	10	8	11	10	10	4	3	3	2	2
30	15 31	-	-	-	-	-	2	3	3	5	7	6	5	3	4	4	3	2	2	3	2	3	2	3	2	4	5	5	4	3	3	3	3	2
		4	5	4	5	4	4	3	3	3	2	4	4	4	10	11	10	11	13	13	11	7	5	6	8	9	6	4	5	3	3	2	3	3
Sept 1	15 03	-	-	-	-	-	-	3	5	8	7	8	3	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	-	-
		4	4	4	3	3	3	2	3	2	4	5	8	11	10	11	14	16	17	19	17	14	10	11	14	11	9	8	7	6	2	2	2	2
2	15 13	-	-	-	-	-	-	2	3	6	7	5	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	3	5	8	4	3	2	-	-	-	-
		3	4	4	3	3	2	2	2	3	4	5	11	12	11	11	13	14	15	15	14	13	13	18	27	28	11	7	5	4	3	3	3	2
3	14 44	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	13	11	7	5	3	-	-	-	-	-
		3	3	4	4	3	3	2	2	4	4	5	14	10	8	12	14	13	12	12	14	14	15	14	23	36	16	11	10	6	5	3	2	3
4	15 09	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	2	-	-	-	-	-
		4	4	4	5	4	3	2	3	4	5	7	14	15	12	14	15	13	12	14	15	14	13	12	14	20	16	13	11	3	3	2	3	2
5	16 32	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-
		3	3	2	4	3	2	2	2	2	3	4	8	12	14	11	12	12	13	14	11	12	11	10	11	11	12	12	5	4	3	3	2	2
6	15 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	4	5	11	10	10	9	12	11	11	10	9	7	7	8	10	11	5	5	6	5	3	3	2
7	15 42	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	3	4	4	5	5	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-
		3	3	4	5	2	4	2	3	4	3	5	10	11	12	14	13	14	18	19	14	15	15	14	12	12	11	9	8	4	3	3	3	3
8	16 06	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	5	6	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-
		3	3	3	2	3	2	3	2	4	4	3	5	8	9	11	14	13	14	13	12	11	11	10	11	10	9	8	7	3	3	2	2	2
9	15 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	5	8	7	4	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	2	2	-	-	2	3	2	3	2	3	5	5	8	15	11	12	13	11	9	8	8	9	8	11	7	8	2	3	2	3	3
11	16 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	2	3	3	4	5	11	14	11	5	3	2	-	-
		5	4	4	3	4	3	4	5	3	4	4	4	5	5	8	12	14	13	11	12	10	7	6	8	9	6	6	4	3	2	2	2	3
12	15 51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	4	12	8	5	3	2	-
		3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	5	5	5	11	12	13	13	12	12	13	13	12	11	10	8	8	6	3	2	3	-	2
13	19 33	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	2	3	2	3	5	4	3	2	2
		3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	4	5	8	9	11	9	8	11	10	10	8	7	6	5	4	3	2	2	-	-	2
14	15 39	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	3	2	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	-
		4	4	3	3	2	3	3	2	2	3	3	4	5	10	12	11	10	11	14	13	11	11	10	9	9	8	7	4	3	3	2	2	2
15	19 02	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	2	4	3	3	2	3	2	3	2	2	-	-	2	3	4	3	2	3	4	3	2	-	-
		3	4	3	3	2	4	2	3	2	5	4	5	5	6	8	13	14	13	13	12	11	13	11	8	7	8	9	8	3	2	2	2	-
16	17 50	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	4	3	2	5	4	3	2	-	-
		4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	5	5	8	9	10	11	12	14	13	11	10	9	9	8	8	7	6	6	3	2	2	2	3
17	16 30	-	-	-	-	-	-	2	2	3	5	4	8	7	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	3	2	2
		3	4	4	4	3	2	2	3	4	7	6	7	12	13	17	14	15	16	15	14	12	11	9	8	7	6	6	5	3	2	2	2	3
18	17 15	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	4	5	14	13	13	11	6	5	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	-	-	-	-
		4	3	4	3	4	3	2	3	3	4	5	8	12	16	18	13	11	12	14	13	10	8	7	6	5	5	6	5	4	4	4	2	3
19	16 20	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	5	12	11	11	8	3	2	3	-	-	-	2	2	-	-	2	2	3	3	3	2
		3	3	2	2	3	3	3	3	4	8	7	7	11	20	13	14	11	12	12	13	14	11	9	10	9	8	7	6	2	3	3	2	2
20	17 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	4	5	5	4	3	4	3	4	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	2	3	4	3	3	3	3	4	6	6	11	14	8	8	11	10	10	9	8	8	7	5	4	5	4	3	4	3	4	-	-
22	15 50	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	5	6	5	4	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	4	3	2	-	-
		2	3	2	2	2	2	3	3	2	5	4	5	6	7	8	8	11	12	9	8	9	9	8	9	7	6	4	4	4	3	2	2	2
27	17 06	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	6	7	8	7	5	4	3	3	3	2	2	2	3	5	16	28	30	11	4	2	3	2	2
		5	3	2	3	2	3	3	4	6	2	4	5	5	6	8	9	12	14	11	10	9	9	11	14	16	30	26	6	5	3	3	2	3
28	15 39	-	-	-	2	3	5	6	8	11	12	8	8	7	6	5	4	3	2	2	2	-	2	3	5	11	20	24	12	11	5	3	2	-
		5	5	5	3	4	3	3	2	3	9	6	5	5	12	11	12	14	12	13	14	14	14	15	16	23	32	18	5	6	5	3	3	6
29	17 24	-	-	-	-	-	3	5	6	8	12	14	15	13	5	4	4	3	2	3	2	3	2	3	5	7	8	11	16	11	5	3	2	-
		4	4	3	3	3	2	2	2	5	12	13	12	12	12	11	8	8	9	10	11	12	12	11	8	9	12	14	11	5	3	2	2	2
30	15 24	2	2	3	2	2	4	5	5	6	5	11	20	36	7	5	3	2	-	-	-	-	-	3	4	5	4	3	3	5	4	4	3	2
		3	3	2	2	3	3	2	3	2	4	11	16	20	26	11	10	12	14	13	14	13	13	12	10	8	9	10	11	7	5	4	3	2

2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	-	3	2	4	2/5	3/5	8/15	12/5	5/4	4/6	3/7	2/6	2/6	3/5	3/6	4/7	3/5	5/8	6/11	5/3	3/2	3/-	3/-	2/-	-	-	2	2	3
-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	5	5	6	5	5	5	4	2/5	3/7	5/3	4/2	5/-	3/-	2/-	4/-	4/-	3/-	-	2	3
2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	4	5	6	6	8	11	10	11	12	13	8	8	7	7	3/5	4/5	4/4	4/2	3/2	2/-	-	-	-	2	3	3
-	2	2	3	3	3	3	4	2	3	2/2	2/2	3/5	4/12	5/20	7/16	13/11	5/13	4/14	3/12	3/11	2/11	12	11	10	5	4	2/5	2/8	3/8	3/7	5/4	5/3	4/2	3/2	2/3	3	3	4	5
3	2	3	3	3	4	3	3	2	-	2/2	3/-	3/-	5/4	8/5	12/12	10/13	5/10	3/8	2/5	2/8	2/11	2/8	6	7	6	5	5	5	6	4	2	2	-	-	-	-	-	-	3
2	3	3	4	3	3	4	5	2/2	3/-	4/-	5/2	6/3	5/5/2	8/8/3	39/36/4	36/36/4	8/5/3	5/11/2	3/12	3/15	2/14	12	9	10	2/13	3/12	3/11	3/8	3/8	3/6	3/5	2/3	3	2	3	2	3	3	4
2	3	2	5	4	3	4	3	2	2/3	3/2	4/3	5/4	4/6	8/8/2	16/23/3	20/25/3	13/16/2	6/11	5/12	3/15	2/15	2/11	2/12	3/11	2/11	2/9	9	2/8	3/6	2/5	2/3	2	2	-	2	3	2	3	4
2	3	4	4	-	-	2	2	2	2/-	3/2	4/2	3/3	4/3	5/2	13/12	5/10	4/8	3/7	3/7	2/9	2/12	2/11	2/8	2/7	3/7	4/6	4/5	4/5	4/5	4/4	3/3	3/2	2/2	2	3	3	2	2	3
3	3	3	3	4	3	4	5	2/5	3/4	5/3	8/3	9/4	5/3	5/4	11/5	10/13	9/10	7/11	5/13	3/13	2/14	13	12	11	10	2/8	3/7	3/5	2/6	2/5	4	3	4	3	2	3	3	3	4
3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2/4	2/3	3/4	3/5	2/8	3/7	2/8	2/11	12	13	11	8	11	10	7	8	14	13	2/10	3/6	3/4	2/3	2/2	2/3	3	2	4	5	4
3	5	4	4	3	2	3	2	3	2	3	2/4	2/3	2/5	3/8	2/7	6	7	8	11	14	12	13	11	8	8	9	8	7	3/5	2/4	3	2	3	2	2	3	4	4	3
2	2	3	3	3	2	2	2	2	2/2	2/2	3/3	4/3	5/5	4/4	3/7	2/8	2/8	2/8	2/10	2/11	2/12	14	13	12	2/11	3/8	3/5	4/5	4/5	3/4	3/3	2/2	2	2	2	2	3	3	3
3	2	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	5	2/6	2/3	3/7	2/5	2/8	2/11	3/12	2/13	2/14	14	14	14	13	11	7	2/8	3/6	3/5	2/2	2/3	2/2	2	3	2	3	5	4
2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	5	4	3	4	5	8	6	2/8	2/11	2/12	3/11	3/14	16/15	8/11	4/3	3/2	2/2	2/2	2/2	2	2	3	2	3	3
2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	2/4	2/2	3/3	3/5	2/6	7	7	6	2/8	2/8	3/9	6/11	11/16	5/15	3/3	3/4	3/4	3/3	2/2	2/2	2	3	3	2	3
2	3	4	5	5	5	4	4	3	2	2	3	4	5	4	5	6	8	7	8	11	14	3/13	2/13	2/12	2/13	2/16	2/21	2/22	3/8	3/3	3/4	2/3	2	2	3	3	3	2	3
-	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	4	5	4	4	5	8	8	9	11	10	11	12	2/11	2/10	2/11	3/13	2/12	3/11	4/5	3/3	2/3	2	2	2	3	3	2	3
3	4	4	4	3	3	2	2	2/3	3/3	2/3	3	2/3	3/3	2/3	3/3	4/3	5/5	3/8	2/9	2/8	2/6	2/5	3/6	7	8	2/6	2/5	3/6	3/5	3/3	3/3	2/2	2	3	-/x/x	2	x/2	3	3
5	5	5	5	4	3	2	3	3	2	3	3	5	5	2/6	3/7	3/8	3/7	2/8	2/10	11	8	10	2/11	3/11	2/12	5/8	14/5	13/4	11/4	4/4	4/3	4/3	3/2	2	2	3	4	5	5
3	2	2	3	3	4	3	2	3	3	2	2	3	5	6	8	9	2/5	3/6	2/7	3/8	2/8	2/7	2/7	2/7	3/6	4/4	8/3	12/2	14/2	8/2	5/2	5/3	4/2	3/2	2/2	2	3	3	3
2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2/3	2/4	3/5	2/8	2/6	2/7	2/5	2/6	2/8	2/7	2/7	3/5	2/6	3/5	5/5	11/4	13/3	12/5	4/3	4/4	4/3	4/2	3/2	2/2	2	2	3
4	4	4	5	3	4	4	3	3	2	2	2/-	2/3	3/4	2/5	3/8	4/7	5/8	4/11	4/12	3/13	2/11	2/12	2/8	3/9	3/8	3/6	4/5	5/4	7/3	8/2	5/2	4/2	4/3	2/2	2/2	2	2	3	4
3	3	4	4	4	3	4	2	3	3	2	2/3	2/4	3/5	3/6	2/8	4/9	11/11	8/11	5/12	[illegible]/11	[illegible]	2/10	2/11	2/12	2/11	2/10	2/9	2/8	3/5	5/4	6/4	5/4	4/2	4/3	3/2	2/3	3	2	3
3	4	3	3	3	-	2	2	2	3	3	3	4	6	5	2/4	5/4	14/8	10/10	5/12	3/13	2/11	12	11	10	2/9	2/5	2/6	3/10	4/7	4/5	3/4	4/3	2/2	3/-	2/2	2	2	3	4
2	2	2	3	4	3	2	3	2	3	2	2/3	2/4	3/5	4/5	3/4	5/4	6/8	5/9	4/5	3/7	2/8	2/10	2/11	10	8	2/5	3/6	4/11	4/12	5/7	5/4	3/2	3/2	3/3	3/2	2/3	2	2	3
3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	6	2/3	3/4	3/5	3/6	2/8	2/7	3/8	2/8	9	8	7	6	2/7	2/8	3/5	5/5	4/3	4/3	3/3	2/3	3/2	2/2	3	2	4	4
3	3	4	4	3	2	3	3	2	3	3	2/3	2/2	2/5	3/4	2/4	2/5	2/8	3/7	3/7	3/7	2/6	3/8	3/9	3/7	2/5	2/6	3/5	3/8	5/7	4/4	3/3	3/2	2/-	-	3	3	2	3	3
-	-	-	3	3	4	3	3	3	-	-	-	3	4	5	6	5	5	6	6	6	5	3/5	4/6	4/8	3/7	3/6	4/6	4/5	5/5	5/4	6/3	5/4	4/3	3/2	2/3	2/3	3	4	3
3	3	3	2	3	2	3	2	2	-	-	2/2	2/2	3/4	3/3	5/5	5/3	4/5	3/5	2/4	2/6	2/5	3/6	3/5	2/5	2/4	3/5	4/6	5/4	4/3	3/3	3/3	2/2	2/-	2/2	3	3	3	2	2
4	5	5	5	4	3	2	2	2	3	3	2/2	2/3	6	2/7	2/7	3/8	3/12	13	11	11	8	3/9	2/10	2/11	2/8	2/7	3/8	3/8	4/7	3/6	4/4	3/3	3/3	2/3	2	2	2	5	5
5	5	4	4	4	5	3	3	2	2	2/3	2/3	3/4	5/5	4/6	4/7	4/8	3/10	2/11	2/14	13	12	2/10	4/11	3/12	3/8	3/7	3/5	4/4	3/4	3/3	3/3	3/2	2/3	3	2	3	3	4	5
3	2	2	3	4	3	2	3	-	2	3	2/3	3/3	2/4	2/4	3	3	4	11	14	2/12	3/13	2/12	3/11	3/12	4/11	5/11	5/10	3/5	3/11	2/12	2/3	2	3	3	2	3	4	4	4
4	3	4	4	4	3	3	4	3	2	2	2/2	2/5	2/7	2/6	3/6	3/5	2/6	3/8	3/12	2/13	14	13	3/11	3/10	4/8	3/8	3/8	3/7	3/6	2/5	2/3	2	2	2	-	2	3	3	2/3

III. INTENSITÉ 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
1954	T.U.																																	
octobre																																		
2	6h20	0	0	0	1	6	9	18	16	13	13	17	39	18	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	6	3	0	0	0	0	0
3	9 10	0	0	0	0	3	17	22	16	17	15	24	35	20	8	4	4	1	0	0	0	0	0	0	2	8	5	1	0	0	0	0	0	0
5	12 00	0	0	0	0	2	8	12	10	7	9	14	13	11	12	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	0	0	0	0	0	0
10	6 40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	9	12	19	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	7 00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	0
14	8 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	13 10	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	13 20	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	11	8	6	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	7 00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	12	16	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
décembre																																		
27	10 20	0	0	0	0	0	0	2	4	6	8	12	13	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	8	8	6	3	1	0	0	0	0
29	10 00	0	0	0	0	0	3	5	5	11	16	20	16	8	4	2	3	4	2	0	0	0	2	6	9	19	23	16	7	4	2	0	0	0
30	9 00	0	0	0	0	0	0	5	11	11	13	18	10	6	0	0	1	6	3	0	0	0	1	4	8	23	23	14	7	4	2	0	0	0
31	9 00	0	0	0	0	2	5	7	13	8	15	16	7	2	0	0	0	3	0	0	0	1	3	5	8	12	22	19	6	4	1	2	1	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 moyenne 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
I954	T.U.																																	
Octobre I	8h 40m	°5	-	°5	°5	20	43	38	36	30	40	86	II0	I9	I7	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	I8	8	I0	°5	°5	°5	8	°5	°5	°5	°5
2	7 25	°5	°5	°5	°5	8	36	40	44	3I	48	74	II5	44	22	9	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	I2	I8	I6	8	6	°5	°5	°5	°5	-	°5
5	I3 25	°6	°6	°6	°6	°6	I4	2I	I6	I8	20	28	24	I6	I3	I7	6	°6	°6	°6	°6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	8 45	°5	6	6	8	I4	I0	I2	8	II	5	I2	I0	°5	6	I2	II	9	7	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	I0	II	8	6	4	°5	°5	°5
I0	9 45	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I2	8 20	°4	-	°4	°4	°4	°4	5	°4	6	9	9	8	6	I0	8	I8	I4	34	I0	4	4	°4	4	6	5	4	I0	I2	8	6	°4	°4	°4
--	I2 25	-	-	-	-	-	-	°5	°5	6	7	I2	8	I0	I2	28	40	40	43	30	24	22	I6	I3	9	8	6	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5
I3	8 20	°5	-	°5	-	°5	°5	°5	°5	8	I0	8	7	I0	°5	°5	8	7	9	°5	°5	°5	°5	4	°5	°5	4	6	I0	5	°5	°5	°5	°5
--	I0 45	-	-	-	-	-	-	°5	°5	°5	°5	I2	9	6	I4	I9	2I	20	22	I9	22	24	I7	I4	20	I8	I0	°5	°5	°5	-	°5	-	°5
I4	8 30	-	-	-	-	-	-	°5	8	I2	I2	I3	7	8	8	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	6	6	°5	5	8	°5	4	°5	°5	°5
I5	8 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I7	II I0	°5	°5	°5	°6	°6	°6	°7	°7	I0	I5	I8	54	34	I4	6	°6	°6	°6	°5	°6	°5	°5	°5	°4	°4	°4	3	6	5	3	°3	°4	°4
--	I4 30	-	-	-	-	-	-	°8	°8	°8	°8	I6	22	8	26	I6	II	30	32	28	25	24	I8	I2	I5	20	I6	I2	°8	°8	°9	°8	-	-
I8	8 30	°4	°5	°5	°5	I0	9	7	6	8	I0	I4	34	48	23	7	5	°4	°4	°4	°4	°4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
--	I2 05	-	-	-	-	-	-	4	6	8	I0	I2	39	32	I8	20	I4	I6	I9	22	24	20	23	I9	I8	I5	I4	9	8	6	6	-	-	-
I9	7 45	°6	-	-	-	7	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2I	9 20	I0	9	II	I0	I0	9	9	II	I2	I2	I3	I6	I8	I8	I4	I3	I4	I5	I2	I2	I5	I4	I6	2I	22	I9	I9	20	I8	I5	I3	I2	I2
28	I4 I0	I0	I2	I4	I8	20	20	22	26	36	53	64	68	6I	30	28	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
--	9 00	-	-	-	-	8	6	II	9	8	I8	32	28	I7	23	24	25	37	45	38	36	36	44	22	I8	20	25	I8	I4	I4	I5	I0	8	-
29	8 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89	78	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3I	8 I5	I0	I0	I2	I6	2I	27	32	40	63	88	I49	II4	88	62	34	20	25	29	2I	I8	I5	I3	II	II	I4	I7	20	I6	I3	I5	I8	2I	I5
--	I4 35	-	-	-	-	-	-	-	-	8	I0	I6	4I	30	27	25	2I	22	42	26	33	29	22	I8	23	27	I8	I7	I2	II	I0	-	-	-
Novem. 3	I4 I5	7	7	8	I4	22	24	28	26	3I	54	48	47	30	3I	22	I7	I6	I3	I5	I7	I8	I8	I7	40	I22	9I	54	20	I8	I6	I5	II	I2
4	8 30	8	8	II	I0	I2	30	39	24	2I	I8	22	29	33	2I	I9	23	I9	I7	I4	I6	I4	I4	I5	I8	33	40	30	2I	I5	I3	I2	I3	I0
-	II I5	-	-	-	-	°6	8	°6	°6	6	8	I2	I8	I8	30	I9	27	33	28	26	3I	2I	27	24	27	39	24	8	7	9	8	°6	°6	-
5R	8 55	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	9	7	8	I2	I4	I7	20	2I	I5	2I	22	I7	26	26	27	22	I4	I0	-	-	-	-	-
I0	8 45	8	9	I0	9	8	I0	I0	I3	I4	I6	I9	I8	22	20	I8	20	I9	I5	I3	I6	I9	23	I22	I30	74	44	42	26	25	2I	I6	I5	I4
--	I0 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	I0	I2	I6	23	27	33	27	28	I8	I6	29	39	50	2I	I2	I0	I0	-	-	-	-	-
IIR	9 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I3	I7	I6	I9	22	30	37	35	3I	35	33	34	26	2I	22	I7	I3	II	-	-	-	-	-
I2	9 00	8	7	5	7	6	7	8	7	9	I2	I0	I6	8	6	8	8	8	8	I2	8	II	I4	I4	I8	26	55	28	22	24	26	I4	I6	II
--	I0 40	-	-	-	-	-	-	-	-	8	I3	I3	I6	I3	I8	I8	2I	22	29	24	2I	23	26	33	23	I8	I7	I3	I2	9	I0	I2	9	-
I3	I4 20	I0	I0	8	8	8	9	I0	I3	I5	I8	I8	I6	I8	20	I3	I2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I4	I0 30	7	8	9	I0	II	I2	I2	I7	I9	23	26	22	26	27	2I	I6	II	I0	8	I0	II	I3	I4	I5	I8	I7	I5	I8	I9	I9	I5	I2	I4
--	I4 30	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	II	I2	I5	20	I8	22	I6	23	22	I8	I8	I8	20	I6	I8	I4	I6	I2	8	8	-	-	-
I5	9 00	I0	II	9	II	I2	I2	I4	I3	I7	25	25	27	34	37	22	I6	I2	I0	8	I0	I0	I2	9	II	I4	I6	I7	I6	2I	29	26	24	I8
--	I0 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	I0	I7	I8	33	24	32	23	30	28	25	25	22	23	26	20	I6	I2	8	-	-	-
I6	8 50	II	I0	I0	I2	II	I4	I6	I5	I7	2I	2I	24	22	20	25	23	25	24	26	24	26	22	20	I6	I9	28	3I	34	32	29	26	28	20
I7	8 55	II	I2	I4	I3	I2	I4	I5	I3	I6	I6	I8	I8	2I	24	26	22	I8	20	22	24	27	24	20	26	24	27	32	38	34	3I	27	24	20
--	II 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I6	I8	I4	I8	I4	I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I8	I0 50	9	I0	9	I0	I3	7	I0	I4	I4	I9	I7	I9	23	26	24	25	22	20	2I	24	II	I2	I4	I5	20	I8	I5	I6	I6	I2	I0	II	9
I9	II I0	I0	I2	I4	I5	I8	I7	I6	I9	23	2I	22	27	29	24	I9	22	24	I7	2I	24	I8	22	2I	I8	2I	23	24	22	24	I9	I5	I4	I3
20	II 55	9	9	7	9	8	8	I0	I2	I4	I8	I6	I7	I9	I7	I6	I3	II	I2	I0	I2	I4	I5	I7	20	2I	24	22	2I	I9	I6	I8	I6	I4

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	4	6	8	14	16	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	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	8	18	12	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	0	0	0	2	5	9	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	12	17	22	12	1	0	0	0	0	0	0	1	5	12	15	11	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	12	15	14	11	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	15	10	5	12	13	12	7	2	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	10	18	10	8	15	10	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	1	7	5	21	29	22	10	9	9	17	12	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	1	5	10	21	33	21	7	6	10	16	14	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	5	13	33	24	7	5	10	15	13	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	3	7	7	6	6	6	4	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	26	13	9	8	8	11	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	22	18	13	2	2	4	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	0	6	8	15	4	1	2	6	0	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 a été mesurée. Le signe o placé devant une intensité, veut dire <

I65	I70	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
°5	°5	-	°5	°5	-	-	-	-	°5	I0	I5	I3	I3	I3	8	°5	°5	°5	°5	°5	6	I2	I4	I2	I0	I2	I0	8	II	I0	8	°5	°5	°5	°5	-	°5	-
-	°5	-	°5	°5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°5	°5	°5	°5	°5	5	°5	7	°5	6	I2	I5	I6	I8	I4	8	6	°5	°5	°5	°5	°5	°5	I0	I2	I4	II	I0	8	I0	°5	7	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	°5	°5	II	I8	36	54	56	23	I0	8	°5	°5	°5	°5	°5	9	I9	24	22	I8	I3	I2	8	°5	-	-	-	-	°5	-
-	°4	-	°4	°4	°4	-	°4	-	°4	5	6	II	I8	48	58	30	I8	8	4	°4	5	5	6	I2	I4	I8	35	29	2I	I8	I5	I0	8	7	7	°4	°4	-
-	°5	-	°5	°5	-	-	-	-	-	-	I0	°5	8	I4	I0	I6	I5	I7	I4	I6	I4	I3	I6	I4	8	I4	I9	8	7	6	5	4	°5	-	-	-	-	-
-	°5	-	°5	°5	-	°5	°5	°5	°5	6	7	I4	I9	34	32	23	I6	9	°5	°5	°5	6	I0	II	II	I6	39	26	I7	22	2I	20	I3	6	5	°5	°5	°5
-	°5	-	°5	°5	-	-	-	-	-	-	8	I0	I2	9	I0	8	7	II	I2	I7	I7	20	I7	I4	I5	25	24	I2	6	°5	°5	°5	°4	-	-	-	-	-
-	°5	-	°5	-	-	-	-	-	-	-	-	°5	I2	I7	I8	I7	I6	I2	°5	°5	°5	7	8	I3	I2	I8	26	46	38	28	23	28	22	I4	8	°5	°5	°5
-	-	-	-	-	-	-	-	°6	7	I0	I0	I2	I3	I6	I5	I2	II	I4	6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	22	42	78	50	30	24	25	28	°6	°6	-	-	-
°4	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	I2	6	5	6	°6	6	5	7	°5	I0	I0	I2	I2	I3	I5	28	86	I42	II8	36	27	34	46	36	°5	°5	°5	°5
-	-	-	-	-	-	-	°8	°8	8	I2	I7	I8	20	20	I8	24	29	26	28	28	30	32	I8	25	28	39	60	38	22	I2	°I0	°I0	°I0	°I0	°I0	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°5	°5	°5	°5	8	9	I0	20	25	84	98	46	30	33	58	22	8	°4	°4	°4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	I0	I0	I2	I6	I6	I8	22	24	2I	I8	I9	20	28	26	24	20	I8	30	27	22	I5	I2	I0	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I8	28	54	56	34	30	54	50	9	°6	°6	°6
I0	I0	II	9	9	7	7	8	8	I0	I2	I4	I6	27	32	I3	I2	I0	I0	I2	I2	I3	I6	I4	I3	I0	I3	I6	20	23	25	26	28	26	33	30	20	I2	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	I0	I2	I4	I7	I9	2I	I4	9	I2	I7	I6	I3	9	I6	I6	I2	II	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I5	I2	I2	I0	I0	I2	I5	I6	I8	2I	25	26	27	30	34	37	33	28	23	I7	I5	I7	I9	22	20	22	24	29	3I	I8	I8	I8	I5	I2	I2	II	9	8	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	I4	I7	I4	28	37	46	38	22	24	I9	2I	I4	I2	I9	I4	I0	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	I0	II	9	I2	I2	II	I2	II	I3	I5	I6	I8	2I	I8	I5	I2	I2	I0	I0	I3	I5	I4	I6	I8	I8	26	30	33	26	I7	I4	I4	I3	I2	I0	I0	9	8
9	8	8	I0	II	I2	I5	I5	I4	I6	I3	I5	I5	I4	I2	I2	I0	I0	II	I4	I3	I3	I6	I8	I9	I9	2I	2I	25	29	27	20	I6	I4	II	II	I0	I0	9
-	-	-	-	-	6	I0	I0	I6	I3	I6	I4	I5	I2	I7	22	20	I8	I6	I9	20	20	I7	I3	I6	I4	I5	I0	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	I3	I5	I3	I7	I8	I6	I8	I8	I4	II	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I2	I0	I2	II	I2	II	I2	I0	I2	I0	I2	I4	I5	20	24	22	I9	2I	I7	I5	I6	I9	I6	I8	I6	I8	45	85	38	3I	26	20	2I	I7	I4	I4	II	I0	I0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II	I8	23	2I	I9	20	I9	25	27	I8	I7	38	22	I4	I4	I2	-	-	-	-	-	-	-	-
I3	I0	II	I2	II	8	II	8	I0	I2	I2	I4	I4	I6	I8	I5	I6	I4	II	II	I3	I5	22	20	I9	36	72	60	53	38	32	22	23	I3	II	9	7	7	6
-	-	-	-	-	-	-	7	7	9	I0	I5	2I	I9	I7	I7	2I	28	28	28	28	23	26	2I	25	I9	I5	I6	I4	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	I3	II	I0	9	I0	I3	I3	I6	I9	I6	I4	I5	I5	I8	I5	I3	9	I6	33	49	67	70	59	3I	25	I9	I4	II	9	II	I2	I2
I2	I3	II	9	9	8	9	I0	II	I3	I6	I9	22	26	33	24	2I	I5	I2	I2	I4	I4	I4	I8	2I	27	49	62	87	80	50	3I	25	27	I3	9	8	9	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	I2	I6	22	I9	I6	I9	22	I8	I8	20	I5	28	30	I2	9	II	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I4	I2	I0	8	9	I0	II	I2	I2	I3	I5	I9	4I	64	85	4I	25	I4	I6	I7	2I	23	I3	II	20	3I	5I	77	79	83	60	34	22	26	20	I4	II	II	8
-	-	-	-	-	-	-	7	8	I0	I0	I3	I9	32	3I	30	I7	20	I8	23	20	26	24	26	I5	I3	20	28	I3	I0	9	-	-	-	-	-	-	-	-
I5	I2	I2	I0	I0	I3	I3	I7	23	24	20	24	40	58	85	33	28	22	I9	I5	6	I8	I8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I7	I5	I3	I2	I4	I6	I9	2I	I9	2I	20	24	24	39	II3	93	38	27	23	I7	2I	23	24	27	3I	34	II2	69	70	7I	69	62	39	53	44	24	I8	I4	I3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	3I	45	47	30	I8	2I	I8	I6	20	2I	29	28	29	30	48	26	I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	7	8	8	II	I3	I4	I4	I2	I4	I9	22	39	58	77	34	I6	I4	I6	I9	22	26	22	27	30	28	42	46	24	36	3I	35	20	28	I8	I4	I2	I0	I0
I3	I2	II	I2	II	I3	I5	I7	22	27	35	32	28	32	25	22	I9	2I	I9	2I	I8	2I	23	28	34	27	I8	22	29	36	29	26	28	33	36	24	I8	I5	I2
I3	I2	II	I2	I2	I4	I3	I3	II	I5	I8	2I	24	28	22	I8	I4	I2	I2	I5	I8	I6	I9	24	I9	I6	I8	20	I5	I3	I4	2I	23	I9	I4	II	I2	I0	9

22	8	50	9	9	II	IO	I7	22	20	I6	I3	I4	I9	36	II9	29	I6	I3	I5	I5	I3	I6	I4	I5	I4	I7	I6	20	I6	I4	I2	I3	I5	I3	IO
25	IO	05	9	II	I3	I3	II	I4	I2	I6	I9	34	30	67	I43	I20	22	20	28	26	28	27	29	3I	26	28	38	6I	50	34	26	22	-	-	-
29	I4	30	8	8	9	IO	I5	20	30	43	54	69	89	68	96	62	45	29	23	I9	I7	20	I9	22	33	88	88	96	-	-	-	-	-	-	-
Décemb. 2	9	40	IO	I2	I5	2I	24	32	37	42	40	46	43	48	64	54	40	30	24	20	I8	I6	I3	I7	2I	44	53	97	I44	75	28	25	27	23	I7
3	9	05	7	7	8	I2	IO	I5	I8	2I	29	34	46	24	I8	20	2I	22	20	23	I9	2I	I8	I6	22	3I	37	78	I34	66	37	26	20	I8	I5
-	I2	00	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	8	I4	I2	9	6	I2	20	II	I6	I3	II	IO	I4	22	29	46	IO	6	8	-	-	-
IO	9	40	8	8	IO	II	IO	II	I3	I5	20	I6	I4	I5	I4	I7	20	I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I5	9	25	7	7	8	6	6	7	7	9	II	I3	I6	IO	II	I4	I6	I2	I2	9	8	8	8	9	II	II	I2	I3	I2	I5	I7	I3	I2	8	9
--	I3	45	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	9	I3	II	I4	IO	I9	I6	IO	I6	I4	II	I8	I5	I6	I2	IO	8	6	4	4	3	3	-
I6	I3	45	7	7	8	9	8	8	9	I2	I4	I6	2I	27	23	44	I2	9	II	I3	II	I3	I2	IO	I2	II	9	I3	I5	I7	I4	II	I2	IO	7
I7	9	20	7	8	8	IO	9	9	II	II	I3	I8	I2	I6	24	34	I7	I2	9	IO	I2	II	IO	IO	II	9	I2	IO	I2	I5	I3	II	I3	I2	IO
--	I2	30	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	8	I2	I6	2I	I7	I2	I4	IO	I3	I6	I4	I2	II	I3	I4	I6	I2	7	4	5	3	3	-
I8	9	35	6	6	4	7	5	7	5	5	7	II	I3	I3	I6	I7	I2	9	6	6	7	6	7	8	7	5	7	9	I2	IO	II	8	6	4	6
--	I3	45	-	-	-	-	5	6	8	6	8	9	I4	I4	II	I5	I9	II	I6	I7	I5	I7	23	24	I8	20	I6	I3	II	I3	IO	7	7	5	-
I9	9	25	IO	9	7	8	6	7	7	9	8	IO	I6	I3	IO	I2	IO	7	5	8	I2	9	8	IO	II	I3	I3	I6	I4	I5	I9	I7	I6	I7	I5
--	I4	30	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	6	8	7	9	IO	II	I5	I4	I7	I4	20	I5	IO	7	5	II	IO	9	6	6	-	-	-
20	9	30	7	7	7	5	5	7	7	9	8	7	9	9	7	IO	8	6	5	7	9	I3	II	I2	I3	I5	I7	I8	I9	I6	I7	I4	I7	I4	I6
--	I3	55	-	-	-	-	-	-	6	7	9	II	I2	IO	7	IO	I6	I3	I6	I4	I6	I3	I4	II	II	8	8	7	8	7	-	-	-	-	-
25	9	45	-	-	-	-	°5	8	°5	°5	IO	I8	20	2I	I8	II	6	°5	°5	°5	°5	6	6	7	9	8	IO	6	5	6	°5	°5	°5	°5	°5
26	9	45	°5	-	-	-	°5	°5	°5	°5	II	22	26	24	I8	I2	9	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	8	IO	I6	I6	I6	I3	8	°5	°5	°5	°5
27	9	45	°5	°5	°5	°5	°5	°5	7	9	I4	22	22	30	24	IO	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	6	I2	24	32	46	34	I2	5	°5	°5	°5
29	9	45	3	-	4	-	5	6	9	9	I2	22	26	32	I7	IO	7	7	IO	IO	4	°4	4	6	I2	26	46	62	34	20	8	8	7	6	°4
--	I4	00	°5	-	°5	-	8	-	7	°5	°5	°5	8	I2	IO	7	9	8	8	9	I2	I4	I2	5	5	°5	7	I6	9	6	7	4	°5	-	°5
30	I4	I5	°5	-	°5	-	6	7	II	I4	I6	I9	28	22	I3	I4	IO	8	9	I4	9	9	8	I5	I8	28	54	68	42	22	9	7	°5	-	°5
3I	I3	45	°6	-	°6	-	7	II	I3	I4	I5	I6	I9	I5	I2	I4	IO	IO	II	I2	9	8	9	II	I3	2I	30	50	52	26	IO	-	°6	-	-

3. Observatoire

Estimations effectuées dans

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

Le signe × indique que l'intensité n'a pas été estimée; le signe — que la

Date 1954	Heures 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
Oct 1	15h 02m	-	-	-	-	-	6	5	5	4	4	6	20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	1	1	1	1	1	3	7	18	24	5	4	4	5	6	6	6	5	5	4	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	4	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 2	14h 05m a	X	X	X	-	-	3	4	4	3	3	8	10	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
		X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	14	10	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	X	X	1	1	1	1	1
		X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Oct 4	15h 06m	-	-	-	-	-	3	4	3	4	4	4	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	9	7	8	6	7	6	7	6	6	5	6	6	6	3	3	4	2	2	2	2	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 5	15h 12m	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	3	3	4	3	2	5	6	5	4	3	3	5	5	4	4	4	2	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 6	15h 19m	-	-	-	-	-	-	2	2	2	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	2	2	1	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 7	14h 35m b	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	1	2	4	2	2	2	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 8	22h 47m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	5	7	8	5	5	6	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 9	16h 10m b	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12	1	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		3	3	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	5	5	16	20	10	5	3	3	3	3	3	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Oct 10	15h 42m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	12	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	3	2	3	2	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2	4	12	14	6	3	3	3	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 11	14h 19m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	4	5	3	2	4	11	12	6	5	4	5	5	5	5	4	3	2	2	2	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 12	20h 58m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	10	9	8	4	9	5	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 14	14h 26m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	4	4	5	8	9	9	9	5	5	6	5	4	4	1	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 15	15h 56m	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	4	4	4	3	3	4	11	12	12	11	10	10	9	7	5	5	3	2	1	1	1	1	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

II	I2	I0	8	8	9	8	I0	I2	I4	I6	I6	I8	I8	28	73	40	I9	I5	I0	I0	I2	I3	I4	I5	I4	I3	I5	I2	I2	I4	I7	I9	I3	I3	I7	II	9	II
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I4	I2	II	I0	I0	I2	I4	I4	I4	I5	I6	I8	I9	I7	I4	I6	20	I8	I6	I3	II	I3	I5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I3	I2	9	9	I0	II	I0	I3	I6	I4	I6	I7	I7	I4	I6	I8	I6	I4	II	I2	I3	I4	I6	I5	I3	I2	I0	I2	I5	I3	I6	I2	I0	9	7	9	9	8	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	II	I2	I4	I8	I4	I8	24	22	I8	I6	I6	I2	9	8	6	8	I0	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	8	9	8	7	8	I0	8	9	II	I2	I6	I8	I4	23	32	I8	I6	I2	I2	I0	I2	I2	I5	I7	I9	2I	28	36	39	4I	34	22	I8	I3	9	7	8	7
-	-	-	-	-	-	-	4	4	7	5	4	I0	26	I7	5	8	4	7	5	9	II	8	II	I5	7	8	7	7	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
9	6	7	5	7	7	9	8	26	28	I8	29	63	68	7I	34	I4	9	8	I0	8	7	I2	I4	I7	I5	I9	25	33	3I	28	2I	I7	I7	I2	I0	9	9	8
8	I0	I2	9	I0	I2	II	9	II	23	20	22	37	58	5I	26	II	II	9	9	I0	I3	I5	I7	20	I9	I7	I9	22	25	28	20	20	I5	II	9	7	8	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	I9	I4	I3	I5	I2	I3	I2	I4	I0	8	I0	8	II	I4	I5	I0	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-
7	8	7	7	6	7	6	5	I6	I8	20	I5	4I	32	20	I3	I3	I2	I2	I0	I0	9	I2	I2	I3	I5	I2	II	I5	I9	I7	2I	I6	20	I2	8	6	5	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	I0	I3	II	I3	I5	I2	I0	I4	I8	I3	20	II	I9	I6	I2	I2	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-
I2	I0	I0	8	9	I0	I2	I2	I4	I8	I9	2I	33	3I	20	I5	I7	I5	I2	9	II	I0	II	II	I3	I2	I5	I7	I9	20	24	27	30	26	I6	I0	9	9	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	I0	I9	I3	I2	I6	I7	I4	I4	I6	I8	I4	I3	II	8	-	-	-	-	-	-	-	-
I4	II	9	8	8	9	I0	I6	26	20	22	20	28	I8	I3	I5	I7	I4	I2	I2	23	I5	I6	I5	I5	I7	I9	23	3I	39	54	36	33	30	I3	II	9	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	8	7	I2	I4	II	I3	I8	I5	I3	I7	I6	I4	I3	I6	I2	I9	I4	I9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-
-	°5	-	-	-	-	-	°5	4	5	I0	II	I5	I4	I2	8	°5	°5	7	7	9	6	7	8	I0	7	I2	I3	I5	24	20	I8	2I	I5	°5	°5	°5	°5	-
°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	II	I0	I4	9	7	7	7	7	6	6	°5	°5	°5	°5	°5	°5	7	I0	I2	I6	I5	I8	I9	26	23	I8	I0	°5	°5	°5
°5	°5	°5	°5	°5	°5	-	5	°5	7	I5	I6	I8	I4	8	5	7	7	7	°5	°5	°5	°5	°5	°5	°5	8	I0	II	I5	22	I7	I8	I8	II	9	6	°5	°5
-	°4	-	°4	°4	°4	-	5	6	I2	I2	I0	I0	8	8	7	6	5	-	5	-	4	5	7	II	I2	64	42	23	I6	I5	I4	I4	7	4	°4	-	4	-
-	°5	-	6	6	°5	°5	°5	-	7	°5	6	6	I5	24	24	24	I3	I2	I4	I7	I6	20	I2	I6	26	34	I0	°5	°5	°5	°5	°5	°5	-	°5	-	°4	-
-	°5	-	°5	-	°5	-	°5	°5	I0	I4	I4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	68	49	30	22	I6	22	I2	6	5	°5	°5	°5	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	I2	I4	I9	25	35	38	26	I9	I6	I3	I2	°6	°6	°6	-	°6	-

de CLIMAX

une échelle de 0 à 40.

la seconde, à celle de la raie 6374 A et la troisième à celle de la raie 6704 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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	4	4	5	5	4	4	2	2	3	3	3	2	2	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	6	5	5	6	6	6	6	5	3	4	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	3	5	5	5	3	4	3	1	1	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	6	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	4	4	5	5	4	3	4	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	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	5	5	2	2	2	2	2	5	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	5	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	2	1	4	4	2	4	5	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	12	10	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	6	1	5	5	5	5	5	5	8	5	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	5	5	6	6	6	3	5	3	4	3	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	6	7	3	2	2	1	-	-	-	-	-
2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	5	6	5	5	5	5	4	6	16	6	1	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	21	19	6	3	3	4	1	-	-	-	-
2	2	3	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4	5	5	6	6	6	7	7	6	5	6	26	17	4	3	2	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Oct 16 15h 14m	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1	3	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	2	1	1	1	1	1	2	2	3	5	6	6	3	3	3	5	6	6	6	6	6	7	7	4	4	3	2	2	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 17 15h 59m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	11	6	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	1	-	-	-	-
	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	4	11	20	9	7	6	7	8	9	9	8	8	7	6	6	6	5	3	2	2	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 19 17h 16m a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 20 18h 05m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 21 15h 42m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 22 15h 34m	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	4	3	3	3	3	3	5	5	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	2	1	1	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 23 15h 20m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	5	5	4	5	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 27 15h 24m	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	4	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	4	4	4	4	5	6	8	6	4	5	5	4	3	3	3	2	3	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 28 15h 07m b	-	-	-	1	1	1	2	2	7	10	14	12	3	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-
	2	1	3	2	1	2	1	1	1	6	16	14	6	6	6	5	5	9	10	8	8	8	8	5	5	5	4	4	4	2	3	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 29 16h 46m	-	-	-	1	1	1	2	2	3	12	19	13	11	3	2	1	5	2	1	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	9	8	7	5	6	5	6	7	6	7	7	6	6	5	3	3	4	3	3	2	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 30 18h 19m	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	12	8	7	3	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	3	11	8	3	3	5	6	6	10	8	7	6	6	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 31 15h 55m	-	-	-	-	1	2	2	2	1	9	16	14	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	13	8	9	5	6	6	8	9	7	7	6	6	6	6	4	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	1	2	1	1	1	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 1 16h 08m c	-	-	-	-	1	2	4	1	1	5	10	10	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	3	3	5	5	5	5	5	4	8	10	10	8	3	3	1	1	1	1	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 2 16h 24m	-	-	-	-	1	3	4	2	2	5	5	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	3	5	4	4	7	7	6	6	12	7	7	2	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 4 16h 15m	-	-	-	-	-	1	4	2	3	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 6 17h 22m	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	4	12	3	3	1	2	4	5	4	4	2	3	3	2	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 7 15h 20m	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	3	3	3	8	7	5	5	3	4	4	7	7	7	5	3	2	3	3	2	2	2	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 9 15h 12m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	7	8	7	6	6	6	7	13	14	12	4	3	2	2	2	2	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 10 17h 24m	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	15	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	6	8	8	7	7	3	3	14	14	16	17	2	2	3	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 13 15h 42m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-
	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3	3	5	4	5	5	4	4	3	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 14 15h 00m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	2	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 15 16h 02m	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	5	6	9	9	9	8	7	9	8	9	8	6	6	3	3	3	2	1	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 17 22h 22m	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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 19 19h 36m	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	X	1	1	1	1	1	1	3	3	3	2	3	3	2	3	4	6	5	5	3	4	5	5	4	5	4	2	1	1	1	1	1	1
	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 20 15h 32m	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	3	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4	5	6	5	5	4	4	6	3	2	3	2	1	1	1	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 21 18h 28m b	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	9	3	5	6	6	5	5	4	3	4	4	3	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	3	6	23	21	16	4	3	4	5	1	-	-	-	-
2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	3	4	4	5	6	9	7	8	8	13	8	6	6	5	17	31	10	1	1	1	1	2	2	2	2	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	11	23	20	5	3	7	8	3	1	-	-	-
3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	3	4	5	5	6	6	7	9	10	10	10	11	9	9	12	15	30	18	3	1	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	2	3	1	2	-	-	-	-
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	1	1	2	2	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	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	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	2	2	2	2	2	2	2	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	2	2	2	3	1	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	1	3	3	2	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	2	2	5	6	6	5	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	4	2	2	1	1	8	15	7	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	4	3	4	4	5	6	6	6	5	5	5	5	5	4	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	5	5	5	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	4	3	3	4	6	7	8	7	7	9	5	6	5	4	2	3	3	2	1	1	1	2	2	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	3	2	5	6	5	5	5	5	3	3	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
2	2	3	2	1	2	3	1	1	1	1	2	4	3	3	3	4	10	8	6	7	8	8	5	5	8	2	2	4	3	1	1	1	1	1	2	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	1	1	4	2	2	2	4	3	5	4	3	5	7	7	8	6	5	8	5	4	5	8	5	1	3	2	2	1	1	2	3	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	6	6	6	6	6	5	5	4	4	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	6	5	5	5	6	7	6	5	5	4	4	4	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	1	3	2	1	1	3	3	2	2	3	3	3	2	4	8	8	7	6	5	5	5	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	1	1	3	3	5	5	7	7	6	4	4	4	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2
2	1	1	1	4	2	1	1	3	2	3	1	2	2	2	1	1	3	3	5	5	7	7	6	4	4	4	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	4	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	4	5	5	4	4	4	3	6	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	9	6	6	6	8	8	5	4	5	13	13	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	5	4	4	3	3	1	-	-	-	-	-
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	4	6	5	6	3	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	10	6	3	1	1	-	-	-	-	-	-
3	2	2	2	1	2	1	1	1	1	3	5	7	6	6	5	5	4	4	3	6	5	4	4	3	2	2	1	2	2	1	1	1	2	3	3	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	16	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	12	18	6	3	2	1	-	-	-	-	-
3	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	3	24	7	19	5	6	6	6	7	8	6	6	5	4	5	11	1	2	3	3	1	1	1	3	4	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6	8	9	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	10	6	6	7	4	3	4	3	-	-	-	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	12	18	13	11	5	6	6	6	6	5	7	6	5	6	9	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	1	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	X	X	X	X	X	2	2	2	2	2	2	3	5	5	9	8	8	6	6	7	5	3	5	4	3	7	8	5	1	1	1	1	1	1	2	2	X
-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	1	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
2	3	2	2	2	1	1	1	2	3	2	2	3	4	6	6	6	5	6	5	4	4	2	4	3	4	3	3	2	1	1	1	1	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	2	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	8	9	12	6	8	8	7	5	5	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nov 22 17h 28m a	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	5	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	3	4	3	11	6	3	4	6	5	5	6	11	8	7	6	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 25 16h 50m	-	-	-	-	-	-	1	1	1	5	9	16	14	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	8	17	6	4	4	6	8	10	12	10	9	9	6	6	5	4	3	2	2	2	2	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 25 16h 40m	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	6	6	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	13	6	2	2	4	5	5	5	6	6	5	5	6	6	2	2	2	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 26 18h 51m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	3	4	3	4	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 1 21h 58m a	-	-	-	-	-	1	1	2	2	4	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	10	4	1	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	6	5	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 2 21h 13m	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	15	2	1	-	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	5	3	1	1	3	4	4	3	3	3	2	2	12	12	12	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 5 15h 41m	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	6	8	5	5	4	5	5	5	6	5	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 7 18h 06m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	5	5	6	6	6	5	5	4	3	2	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 8 19h 29m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 9 16h 20m	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	5	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 10 16h 27m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 11 17h 44m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 12 16h 32m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	4	4	5	5	3	4	4	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 14 21h 37m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 18 19h 03m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	5	6	2	3	3	4	5	5	3	3	2	3	3	2	2	2	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 19 17h 45m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	6	6	5	6	5	4	5	4	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 20 16h 16m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	6	6	9	10	9	8	7	5	5	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 21 15h 48m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	5	6	7	6	5	5	6	6	6	5	3	3	4	4	3	2	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 22 16h 25m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	6	6	6	6	6	6	7	7	5	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 23 20h 15m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	5	5	5	5	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 24 21h 39m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 25 16h 23m a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	5	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 28 15h 56m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	7	4	1	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	5	5	4	3	3	3	3	4	4	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 29 17h 41m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	2	2	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
Dec 30 15h 44m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	2	4	7	5	2	1	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

La lettre a indique que les mesures sont de qualité réduite dans l'intervalle 0° à 355°, b dans l'intervalle 0° à 180°,

| | | |

4. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie 5303 A.,

Date et heure de l'observation		0		10		20		30		40		50		60		70		80		90		100		110		120		130		140		150		160
1954	T.U.																																	
Oct. 4	8^h30	0	-	-	3	10	5	8	5	5	8	12	17	22	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct.13	8^h20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct.15	9^h20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct.16	7^h30	-	3	4	4	5	6	6	6	7	9	12	15	10	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct.17	7^h40	-	-	-	-	5	6	6	5	5	6	10	19	10	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct.27	10^h30	-	-	-	-	-	4	7	9	11	13	14	11	8	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	12	7	5	-	-	-	-	-
Oct.29	8^h00	-	-	2	2	4	7	8	10	14	19	21	18	10	8	4	6	7	6	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov. 5	15^h00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	10	5	1	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nov. 6	9^h45	-	-	2	5	8	3	4	2	1	-	1	2	1	1	1	8	23	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov. 9	9^h30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	23	15	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov.12	10^h50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov.14	9^h00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov.17	8^h40	2	-	-	-	2	3	4	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov.22	9^h35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	8	16	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	2	1	-	-	-	-	-
Déc.17	10^h20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	12	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Déc.19	10^h00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	5	4	-
Déc.29	11^h15	-	-	-	-	-	-	3	3	6	8	10	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	8	12	8	8	5	-	-	-	-
Déc.30	8^h30	-	-	-	-	-	-	-	4	6	7	7	5	4	3	3	1	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Le signe x indique que l'intensité n'a pas été estimée, le signe - que la raie n'était pas visible.

5. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie

Date et heure d'observation 1954	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
Okt. 3	8^h	-	-	-	-	3	17	26	21	22	31	35	44	36	14	5	3	1	0	-	0	-	0	-	2	5	7	3	2	-	-	-	-	-	-
10	7	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	5	14	35	27	9	5	2	-	0	-	1	3	4	3	2	1	0	-	0	-	0
13	8	-	-	-	-	-	-	-	0	2	3	2	3	2	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	8	-	-	-	-	-	-	-	0	1	4	2	4	4	6	3	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	8	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	16	14	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	9	-	-	-	-	-	-	-	0	2	2	2	5	4	2	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	3	3	2	0	-	-
29	7	-	0	-	0	-	0	-	3	5	20	31	27	18	7	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Nov. 1	7	-	0	-	0	2	6	7	11	13	14	29	33	23	8	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
2	8	-	0	-	0	2	10	17	14	13	23	32	29	17	4	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	7	11	8	4	2	0	-	0	-	0
5	8	-	-	-	0	1	6	17	19	9	7	5	7	7	5	4	9	27	13	3	1	0	0	0	1	4	12	31	11	7	9	1	0	-	-
6	8	-	0	-	0	2	5	11	14	8	4	3	2	1	1	3	8	32	13	2	1	0	0	0	0	3	12	14	8	4	2	0	0	-	0
14	13	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	9	7	6	3	0	-	0	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x
21	9	-	0	-	0	-	0	-	2	4	7	6	4	8	6	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
22	8	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	6	8	5	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
23	9	-	0	-	0	-	0	-	-	2	4	14	18	36	19	3	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	3	1	-	0	-	0	-	0
Dez. 2	9	-	0	-	0	3	12	16	17	21	25	29	28	32	22	13	7	2	0	-	0	-	3	7	11	19	31	36	28	6	4	2	0	-	0
4	8	-	0	-	0	4	15	17	10	13	21	18	14	8	6	3	4	10	7	5	3	-	0	3	6	9	18	27	31	19	7	4	0	-	0
12	10	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
16	9	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
17	9	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
18	9	-	0	-	0	-	0	-	0	1	2	3	8	7	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
19	12	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
20	11	-	0	-	0	-	0	0	1	2	3	2	5	6	3	2	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	9	-	0	-	0	-	2	9	13	21	32	27	15	4	3	4	5	2	0	-	0	-	5	14	32	36	23	8	4	1	0	-	0	-	0

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 1954		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
		h m																																	
Oct.	1	03 27	-	-	5	7	10	15	17	20	17	25	34	56	25	12	10	5	-	-	-	-	6	10	17	17	13	15	25	19	17	7	-	-	-
	1	21 36	-	-	8	11	15	31	42	42	36	36	49	76	25	19	13	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	12	10	9	-	-	-
	4	07 09	-	10	14	19	22	31	39	25	21	27	45	76	45	42	34	19	14	13	10	-	-	-	-	-	-	10	14	23	12	7	7	-	-
	4	22 54	-	-	-	-	-	-	10	19	20	23	23	25	23	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	04 06	-	-	-	5	5	10	12	8	12	14	17	19	12	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	10	8	6	6	9
	7	06 49	-	-	-	-	-	-	-	11	12	14	16	15	14	11	15	13	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	22 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

du KANZELHÖHE

dans une échelle de 0 à 50.

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

320	330	340	350
-	-	-	-
-	-	-	-
3	2	-	-
9	13	16	14
8	9	10	11
-	-	-	-
-	-	-	-
x	x	x	x
-	-	-	-
3	-	-	-
-	-	-	-
6	4	3	2
14	6	15	4
4	-	-	3
x	x	x	x
5	-	-	-
-	-	-	-
14	10	11	9
3	2	3	2
x	x	x	x
8	9	12	10
5	-	-	-
x	x	x	x

du WENDELSTEIN

5303 A., dans une échelle dc 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	360
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	3	1	-	-	-	-	-	-	3	8	11	18	14	13	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	4	10	21	28	34	16	3	0	-	0	-	0	-	3	11	15	14	10	8	4	2	0	-	0	-	0	-	0	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	4	9	20	29	23	14	7	3	1	0	0	0	2	5	13	24	18	15	16	19	18	16	8	2	0	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	4	2	3	6	4	3	2	1	0	0	1	2	4	7	11	17	21	24	20	18	17	15	11	4	0	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	9	32	33	15	13	10	12	9	4	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	21	36	42	34	19	15	14	17	13	4	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	18	32	19	4	2	6	9	3	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	9	11	18	23	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	13	21	24	19	16	22	18	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10	24	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	6	9	17	21	18	15	17	23	3	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	0	1	4	3	2	2	11	9	3	0	-	-	-	-	-	-	0	2	2	5	3	6	8	10	11	12	15	9	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	-	0	-	1	3	8	15	19	17	5	2	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	4	8	14	17	5	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2	3	5	6	7	4	2	0	-	-	-	-	-	-	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	6	8	7	4	2	0	0	-	0	-	0	-	0	2	4	3	3	2	1	1	0	-	0	-	0	-	0	-
-	x	-	x	-	0	-	0	-	0	-	2	3	5	3	4	2	0	-	0	-	0	-	5	18	25	36	40	34	17	9	6	3	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	1	3	6	5	8	9	6	4	2	0	-	0	-	2	5	7	2	0	-	0	-	1	4	9	10	11	6	3	1	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	3	9	12	13	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	15	32	22	3	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	8	7	6	3	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	6	5	3	0	-	0	-	0	-	0	-
-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	4	9	21	23	18	11	6	3	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	2	5	3	10	17	24	29	25	13	3	1	-	0	-	0	-	0	-	2	4	9	12	9	7	5	2	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	4	23	18	21	28	36	37	25	5	3	0	-	0	-	3	4	5	3	2	4	8	13	17	12	13	13	9	4	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	1	3	9	11	15	25	33	23	14	4	2	0	-	0	-	2	4	3	2	0	1	2	6	8	9	7	8	5	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	2	5	9	12	10	21	24	18	13	8	6	3	-	0	-	0	-	0	-	2	3	5	11	17	20	23	25	12	3	0	-	0	-
-	-	-	-	0	2	5	7	9	9	14	12	9	5	2	2	1	0	-	-	-	-	-	0	1	4	13	31	28	24	25	29	10	3	1	0	-	-	-
-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	5	4	3	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	5	34	24	25	13	14	16	9	3	-	0	-	0	-	0	-

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.

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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

14	00 53	-	-	-	-	-	-	7	10	16	16	12	14	16	19	25	16	11	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	23 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	17	12	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	23 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	23 25	-	-	-	-	-	16	17	12	19	23	39	39	23	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	00 04	-	-	-	-	-	-	10	10	19	23	45	34	27	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	23 28	-	-	-	-	8	10	11	10	16	25	52	45	23	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov. 2	05 50	-	-	-	-	7	14	22	19	14	23	42	39	29	10	-	-	-	-	-	-	-	8	10	20	16	14	9	8	-	-	-	-	-	-	-
2	23 42	-	-	-	6	9	19	20	13	19	27	34	20	14	10	5	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10	17	20	9	4	-	-	-	-	-	-
4	06 10	-	-	-	-	-	12	10	9	8	8	8	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	10	14	11	6	-	-	-	-	-	-	-
5	00 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	22	9	-	-	-	-	-	-	-
5	22 49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	10	9	8	-	-	-	-	-	-	11	15	16	8	-	-	-	-	-	-
6	23 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	23	29	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	00 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	16	21	48	29	17	--	-	-	-	-	-	-	-	-
10	00 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	23	21	27	25	23	21	19	16	-	-	-	-	-	-	-
12	01 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	27	29	42	39	27	25	25	19	17	-		
17	23 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	01 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	00 58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	33	29	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	23 40	-	-	-	-	-	-	-	-	16	23	48	60	75	48	36	23	17	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	00 54	-	-	-	-	-	-	-	-	16	23	31	39	52	45	29	21	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	02 39	-	-	-	-	-	-	27	25	39	52	75	56	36	25	20	15	-	-	-	-	-	23	23	27	23	31	36	27	23	14	-	-	-	-	-
Dec. 4	00 22	-	-	-	-	39	56	52	39	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	45	65	101	87	33	-	-	-	-	-	-
6	00 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	11	20	19	12	15	11	8	9	7	6	5	-		
13	02 46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	23 59	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	02 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
17	23 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7. Observatoire

Estimations effectuées

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

Dates	Heures 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
1954	T.U.																																
Oct. 1	16 25	-	-	-	-	2	10	16	17	16	14	15	19	47	32	5	4	2	2	-	-	-	2	3	2	4	5	4	2	3	4	3	2
		3	4	4	4	3	3	5	6	5	3	8	14	39	40	14	11	12	14	15	14	11	11	10	7	6	7	5	7	6	5	4	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	8	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	19 29	-	-	-	-	-	2	12	17	14	13	11	13	39	38	18	8	5	3	2	2	-	-	-	2	3	5	7	6	3	3	2	2
		4	5	4	4	3	3	4	4	3	3	2	5	35	44	23	24	14	20	21	17	16	15	14	13	14	13	11	7	8	5	3	4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	16 26	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	2	2	3	5	11	23	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	5	4	4	4	3	2	3	4	3	4	5	7	10	8	11	20	28	18	11	12	10	9	11	10	7	4	5	4	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	17 22	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	2	3	5	16	28	16	5	3	-	-	-	2	3	4	4	3	2	-	-
		5	4	4	5	4	3	2	4	4	5	4	9	11	11	10	14	18	32	20	10	11	12	13	14	12	11	4	5	5	4	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	16 38	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	3	2	3	8	10	19	3	2	-	-	-	-	2	3	2	2	3	2	2
		4	3	4	4	3	2	2	3	3	4	5	6	7	7	8	11	14	20	13	10	8	6	6	7	8	7	6	4	5	3	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	16 42	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	3	3	4	3	3	5	4	3	3	2	3	2	2	-	2	3	2	-	-
		4	4	4	5	4	2	3	3	5	7	8	8	11	10	14	16	28	30	23	20	16	14	13	12	11	12	8	4	5	4	3	4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	18 34	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	4	3
		4	5	4	4	4	3	2	3	4	5	8	7	6	8	11	13	14	15	14	14	15	14	13	11	11	12	11	11	8	4	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	16 35	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	3	3	2	2	-	-	2	3	3	4	2	2	2	-	-	3	3	2	2
		5	5	5	4	4	3	3	5	6	6	6	8	13	12	11	11	12	14	16	16	15	15	14	13	11	12	13	10	8	5	4	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	15 15	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	-	-	-
		3	3	3	4	3	2	2	2	-	2	3	5	7	7	8	7	8	12	14	11	10	11	10	10	8	7	6	5	5	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	15 29	-	-	-	-	-	2	3	3	2	4	4	5	7	5	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	-	-	-
		3	4	4	3	3	3	2	3	4	5	6	8	14	16	6	5	7	11	12	12	11	12	12	14	13	11	10	6	5	4	4	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	16 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	14	12	4	3	2	-	-	-	2	3	2	2	-	2	3	3	3	2	-	-
		3	3	3	4	4	3	3	2	4	5	5	7	28	16	14	12	9	11	14	13	12	11	10	8	9	9	11	8	6	4	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	16 54	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	14	15	4	3	2	2	-	-	-	-	2	2	2	3	3	2	2	2	-	-
		4	3	3	4	4	3	2	3	4	5	6	7	19	18	15	14	14	15	16	15	13	12	14	13	12	14	13	11	5	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	16 09	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	5	11	5	4	3	2	-	-	-	-	2	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-
		5	4	4	5	5	4	5	4	3	5	8	10	14	15	16	13	13	14	14	13	13	14	15	14	14	13	10	8	5	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

| | | |

	20	15 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	3	2	2	2	-	-	-	2	2	-	-	-	2	3	3	2	2	-
			3	3	2	3	4	2	3	2	2	3	5	5	7	8	10	11	12	13	13	11	12	11	11	11	10	8	6	4	3	2	-	-
	21	16 46	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	3	4	3	2	-	-	-	-	2	3	2	3	3	3	2	3	2	-
			3	4	4	2	3	3	4	2	2	4	5	6	7	7	8	8	11	12	13	11	12	11	10	9	8	5	4	5	3	3	2	2
	22	16 09	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	4	2	3	3	2
			4	5	5	4	5	4	5	4	2	5	6	6	7	7	8	9	10	12	14	13	13	12	11	11	11	10	7	8	5	4	3	2
	23	17 14	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	3	2	3	3	2	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	4	3	3	2	-	-
			3	4	3	4	5	3	3	2	3	3	4	5	4	4	5	7	8	11	12	11	10	9	8	5	6	5	5	6	3	4	3	2
	24	16 15	-	-	-	-	-	2	2	-	-	2	2	2	-	2	x	x	2	2	3	2	2	3	4	5	7	8	7	4	2	2	2	-
			3	4	4	4	4	2	3	4	3	5	4	5	x	x	8	10	9	8	10	12	11	11	10	7	6	5	8	5	5	6	5	3
	26	15 37	2	2	3	3	2	3	3	4	5	5	5	5	6	5	4	3	2	-	-	-	-	-	2	3	5	8	7	4	3	2	-	-
			3	4	4	4	5	3	4	3	4	4	3	3	5	5	8	8	7	11	11	9	8	7	6	4	3	2	3	3	4	2	2	2
	28	15 40	-	-	-	2	2	2	3	3	4	6	11	13	12	7	4	3	5	4	3	2	-	-	-	3	4	5	6	4	3	2	-	-
			5	4	4	4	4	3	4	2	3	4	5	7	15	11	10	9	8	11	15	13	11	11	10	8	6	5	6	5	5	3	2	2
													2	2	2																			
	30	16 00	-	-	-	-	2	3	4	5	4	7	13	23	22	19	17	10	8	9	11	3	2	-	-	-	3	4	5	3	2	-	-	-
			3	2	3	4	3	4	3	2	4	3	4	9	20	13	11	13	14	15	15	14	12	12	13	13	12	11	7	6	5	3	2	2
												2	2	3	2	2																		
	31	16 50	-	-	-	-	2	2	3	4	4	5	8	12	11	7	4	3	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	-	-	-	-
			3	-	2	3	2	2	2	3	3	-	-	2	3	2	8	7	11	12	13	12	11	10	7	8	8	7	6	4	3	3	3	2
Nov.	1	18 21	-	-	-	-	2	3	4	9	7	8	12	14	13	11	7	3	2	2	2	-	-	-	2	2	3	5	6	7	4	3	2	x
			5	3	3	4	3	4	4	3	2	4	3	3	13	14	16	11	12	14	15	15	16	12	11	13	14	15	13	8	5	4	x	x
																																	x	x
	2	16 35	-	-	-	2	2	3	4	8	7	4	5	7	8	7	5	3	2	-	-	-	-	2	2	3	4	13	11	10	5	3	2	-
			4	4	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	5	7	7	7	8	9	10	9	10	11	11	11	12	14	13	8	4	5	3	2
	3	16 18	-	-	-	-	2	3	4	5	4	3	4	5	4	2	2	3	2	-	-	2	2	2	3	3	4	5	7	3	-	-	-	-
			3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	4	5	6	5	6	7	8	10	16	11	5	3	3	2	2
	4	15 43	-	-	-	-	2	3	4	4	3	2	3	3	4	3	2	2	-	-	-	-	2	1	2	2	3	4	4	6	5	3	3	2
			3	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	4	3	5	8	7	7	8	8	8	7	7	8	7	11	12	13	5	3	3	2	2
	5	16 06	-	-	-	-	-	2	4	5	4	3	3	3	3	3	2	4	5	13	8	3	2	-	-	3	2	12	11	5	4	3	2	
			4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	5	4	5	8	13	16	17	16	14	13	11	11	12	14	13	13	7	5	4	4	3
	6	15 20	-	-	-	-	2	3	5	4	3	2	3	3	4	2	2	5	14	23	8	3	2	-	-	-	2	3	5	6	5	4	3	2
			4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	5	7	4	5	10	11	12	16	11	10	8	9	11	12	12	11	8	7	6	5	4	4
	7	16 03	-	-	-	2	3	3	4	5	3	2	2	2	-	2	3	4	5	16	3	2	-	-	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2
			4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	6	7	8	10	11	14	16	15	13	11	11	12	13	13	12	11	8	6	5	3	4	3
	8	16 23	-	-	-	-	-	2	2	2	-	2	3	2	3	3	2	2	2	2	-	2	3	4	5	8	6	3	3	2	-	-	-	-
			4	3	3	4	2	3	2	2	3	4	5	8	9	7	8	10	14	15	13	14	15	16	18	16	13	11	8	6	3	3	2	2
	9	16 31	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	4	3	2	-	-	-	2	3	3	13	12	10	7	4	2	-	-	-	-	
			3	2	3	4	5	-	3	2	2	3	4	4	5	6	8	11	13	14	14	12	11	11	13	14	12	5	6	4	3	2	3	3
																							-	2	3	3	2							
	10	16 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	3	3	3	8	14	11	7	5	3	2	2	-	
			4	3	4	3	2	3	3	2	2	3	2	4	5	7	8	12	13	14	15	12	11	11	13	14	18	5	4	5	5	5	4	3
																							-	2	2	3	2	2	-	-	-	-		
	12	16 39	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	4	4	5	4	5	4	3	2	-	2	2	3	3	4	4	6	8	10	4	3	2	2
			4	5	5	4	5	6	3	2	2	3	5	8	7	8	10	11	13	14	15	14	13	12	14	13	12	11	12	5	4	4	4	3
	13	18 29	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	3	4	3	2	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	3	2	2	-	-
			4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	5	4	4	5	5	7	8	9	10	11	11	12	11	7	6	5	4	3	2	2	2
	15	15 56	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	3	2	2	-	-
			5	4	4	3	3	3	3	4	3	5	5	6	5	5	9	10	12	13	14	13	11	11	11	10	8	7	8	6	4	5	4	2
	16	16 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	4	3	3	2	2	-	-	2	2	3	2	2	3	4	4	3	2	2	-
			4	5	4	4	4	3	3	2	4	4	5	4	3	4	6	11	14	16	14	12	11	13	14	14	15	14	10	6	5	5	4	2
	17	16 31	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	2	-	-	-
			4	5	3	3	4	3	3	2	3	4	5	4	5	6	6	8	10	12	13	11	10	8	9	11	12	11	5	3	3	3	4	2
	18	17 13	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	3	2	-
			4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	6	8	9	11	12	14	13	13	13	12	11	10	11	11	6	4	3	4	3	2
	19	16 26	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	3	3	4	3	2	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	2	2	-	-	
			4	5	4	5	3	4	3	4	3	5	6	6	7	8	8	9	11	13	16	14	13	12	11	12	10	8	7	8	7	5	4	3
	20	15 48	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	4	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	2	2	2	-	-
			4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	7	8	8	10	14	15	14	13	12	12	11	8	9	10	8	5	4	4	2
	21	18 04	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	x	x	x	x	x	x	x	x	3	4	4	4	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-
			5	4	3	4	5	3	3	2	3	4	6	6	8	x	x	x	x	11	11	10	8	7	8	7	6	5	6	7	6	3	3	3	4
															x	x	x	x	x	-	-													
	22	16 22	-	-	-	-	-	2	3	4	3	4	4	6	17	6	4	3	2	-	2	2	3	3	3	3	4	3	2	-	-	-	-	
			3	4	5	4	4	3	2	4	4	4	5	4	8	17	8	11	13	12	11	14	15	13	11	8	6	5	5	3	3	3	2	2
	24	15 55	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	7	13	23	21	5	4	3	2	2	3	2	3	2	3	4	6	5	3	2	-	-
			4	4	3	3	2	3	2	3	4	5	5	4	2	3	3	7	8	9	11	14	13	12	11	12	12	13	12	5	6	3	2	3

| | | |

25	19 01	-	-	2	-	2	3	2	-	5	6	8	14	17	20	12	8	5	3	2	2	3	3	2	4	5	5	11	10	5	3	2	-
		6	7	8	7	5	6	5	6	7	8	8	7	11	32	16	13	16	20	20	18	16	15	15	14	14	13	10	7	5	4	3	3
26	15 19	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	11	12	16	8	5	2	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-
		3	4	4	3	4	3	2	3	4	5	4	4	6	11	3	5	12	13	14	16	14	13	12	11	8	6	5	5	4	3	3	2
27	16 19	-	-	-	2	2	3	3	4	5	6	12	14	13	11	7	4	3	2	-	-	-	2	3	3	4	4	5	5	4	3	2	-
		4	4	5	3	4	3	2	3	4	5	8	7	6	5	4	6	11	14	15	16	15	14	11	9	8	9	11	11	10	5	4	3
28	17 50	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	5	7	10	7	5	3	2	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	4	3	2	-	-
		3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	6	4	4	5	8	8	9	8	7	7	5	5	6	7	4	3	2	2	-
29	16 27	-	-	-	-	2	3	4	4	5	9	11	20	15	13	11	5	3	2	-	-	2	2	3	5	11	13	16	19	10	5	3	2
		4	4	4	5	4	4	3	3	4	5	3	3	4	14	13	14	14	15	15	16	13	12	11	7	5	15	16	14	11	3	2	3
												2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	-	-
30	17 10	-	-	-	2	3	4	5	5	6	7	8	11	12	10	9	5	4	3	-	2	3	2	4	5	9	13	19	16	11	3	2	-
		3	3	5	4	5	4	2	2	3	2	-	4	5	5	14	12	11	12	14	11	10	9	8	8	5	12	16	14	4	3	2	2
																												2	3	3	2	-	-
Dec. 1	18 30	-	-	-	-	2	3	4	5	6	8	12	14	16	14	11	6	5	3	3	2	2	3	4	5	11	14	28	32	20	3	2	2
		4	4	4	3	3	2	2	3	3	2	3	4	7	8	14	11	12	13	14	13	14	12	11	10	4	8	28	26	2	3	-	-
																										2	3	3	4	3	-	-	-
2	18 32	-	-	-	-	-	3	5	6	6	8	10	11	7	5	4	4	4	3	2	2	-	2	2	3	4	5	13	22	18	3	-	-
		4	5	3	2	2	3	2	-	-	3	4	4	6	14	11	8	9	11	12	12	11	5	5	6	5	6	18	19	5	3	2	-
																										2	3	4	4	3	-	-	-
5	15 44	-	-	-	-	2	3	5	6	5	4	8	2	2	2	-	-	2	3	2	2	2	2	3	5	8	6	7	8	7	6	5	3
		5	4	4	5	3	3	2	3	3	4	5	6	8	14	15	13	13	14	14	15	16	15	13	11	8	7	9	6	4	3	2	2
6	15 39	-	-	-	-	-	3	5	4	3	2	2	2	3	3	2	3	2	-	-	-	-	2	3	7	7	8	7	7	6	5	4	3
		4	3	4	4	3	3	2	3	3	4	5	7	10	10	11	12	12	14	13	13	12	11	7	4	3	4	4	5	4	3	4	4
7	17 48	-	-	-	-	2	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-
		2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	4	3	6	7	6	7	8	9	10	9	8	5	5	3	4	3	4	4	3	3	3	-
8	16 58	-	-	-	2	3	3	2	2	2	2	2	-	3	3	2	2	2	-	-	-	-	2	2	3	3	4	5	3	3	3	2	2
		5	6	5	3	2	2	2	3	5	4	5	6	6	7	9	14	13	14	16	17	14	8	7	5	4	3	7	8	6	4	3	2
12	16 53	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	3	2	2	-	-	-	2	2	2	2	-	-	2	2	2	3	4	3	2	2	2
		3	4	5	3	4	3	2	-	2	3	4	5	4	3	3	4	5	6	7	8	8	9	8	8	7	5	5	5	4	3	3	2
13	21 50	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	3	2	2	2	3	2	2	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	3	4	3	2
		5	3	4	4	3	2	3	2	3	4	5	8	7	8	11	12	13	14	15	17	16	15	14	14	13	12	12	10	8	5	3	2
14	15 53	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	5	2	2	-	-	2	2	2	2	3	2	2	-	-	2	3	4	4	3	2	-
		5	5	4	4	3	2	2	3	3	3	4	5	6	7	9	12	13	13	14	14	15	14	14	13	12	11	8	4	3	5	3	4
15	16 47	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	6	3	2	2	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	-	2	3	2	2	2	2
		5	4	5	5	4	3	2	3	4	5	4	5	8	11	13	11	14	16	13	14	12	13	14	10	11	8	5	3	4	3	3	2
17	17 01	-	-	-	-	2	2	2	3	4	5	4	3	5	8	4	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	2	2
		6	5	4	4	6	4	3	3	4	5	8	14	13	13	14	14	13	14	15	16	16	14	12	12	11	11	10	8	5	4	3	4
18	16 29	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	4	2	3	3	4	3	2	2	2	2	-	2	2	3	2	2	3	4	4	3	2	2
		6	4	5	4	4	4	3	4	4	5	8	12	13	14	13	15	15	13	13	14	14	15	14	12	11	10	13	10	10	8	3	4
19	17 02	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	2	-	2	-	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2
		5	4	5	5	5	4	3	2	3	4	5	7	7	6	8	12	13	14	16	14	15	14	12	10	7	6	8	8	6	5	3	3
20	16 10	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	3	2	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	-	-
		4	3	3	3	4	3	2	3	3	4	5	10	8	8	9	10	12	15	16	15	15	11	10	8	7	5	6	5	4	3	3	3
21	17 43	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	2	-	-	-	-	-
		5	4	4	5	4	5	3	3	3	3	4	5	4	5	8	11	13	14	13	12	14	11	12	11	10	4	5	8	6	4	2	2
22	16 02	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	4	4	5	4	3	3	2	-	-	-	2	2	2	3	3	2	2	-	-	-	-
		6	5	5	6	5	5	3	4	4	5	8	7	8	12	13	14	13	14	14	15	16	13	10	8	6	5	6	4	4	3	3	3
23	18 39	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	4	3	2	2	-	-
		5	5	6	5	4	3	4	2	3	3	5	3	4	8	11	12	13	14	13	14	15	14	12	10	7	5	6	8	4	3	2	2
24	16 09	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	5	5	7	5	3	3	2	2	-	-	-	2	3	3	4	4	3	3	2	2	-	-
		4	4	3	4	3	2	2	3	3	4	5	4	5	6	7	8	12	13	14	14	15	10	8	7	6	5	6	5	4	3	2	2
25	16 38	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	5	7	5	3	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	2	-	-
		5	5	3	4	3	3	2	4	2	3	4	5	5	7	8	8	9	11	14	15	16	13	10	5	5	4	5	6	4	4	3	4
26	16 25	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	8	5	4	3	2	-	-	-	-	-	-	2	2	3	5	4	5	6	4	2	-
		4	3	4	3	3	2	2	2	2	3	4	4	5	6	8	9	8	11	14	13	12	8	7	6	5	6	6	5	6	4	2	2
29	18 59	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	8	9	8	5	4	3	4	4	3	2	2	3	4	5	8	18	22	16	11	8	5	4
		2	3	3	3	2	2	2	3	-	-	-	3	5	5	6	5	4	4	6	7	12	10	6	5	3	3	6	5	4	3	4	5
																											2	3	2				
30	16 23	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	7	8	6	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	5	7	13	20	19	12	8	5	4
		3	4	3	2	3	3	2	2	2	-	2	2	3	8	7	7	6	5	5	8	8	7	5	6	4	3	3	2	3	2	3	2
																											2	2	2				
31	16 18	-	-	-	-	2	3	3	4	4	5	6	7	5	3	3	3	3	3	4	4	2	2	2	3	5	8	14	15	17	10	7	4	3
		4	6	5	4	3	4	3	3	3	4	4	5	8	11	11	11	12	14	13	14	14	13	13	11	5	4	5	3	-	2	3	3
																											2	2	2				

| | | |