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
1953	T.U.																																		
janvier																																			
4	13h30	0	0	0	0	0	1	5	14	9	8	10	21	33	33	23	18	16	21	24	15	13	12	10	9	8	6	3	0	0	0	0	0	0	0
5	13 00	0	0	0	0	0	0	6	7	5	7	11	17	19	19	16	15	21	27	36	20	17	10	7	6	4	3	2	3	4	0	0	0	0	0
6	11 40	0	0	0	0	0	0	5	10	5	6	9	15	14	16	16	16	23	38	26	17	20	17	8	6	4	3	3	5	6	0	0	0	0	0
7	8 30	0	0	0	0	0	2	4	5	2	1	2	5	6	10	15	20	37	39	38	39	36	20	11	4	3	3	6	8	4	0	0	0	0	0
février																																			
17	8h00	0	0	0	0	1	4	6	12	11	6	4	6	8	9	12	13	9	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	9 40	0	0	0	0	1	3	9	12	5	4	6	8	8	10	15	14	17	18	15	11	10	12	11	6	2	3	6	7	11	6	4	2	1	0
22	15 50	0	0	0	0	1	4	9	11	6	5	8	10	12	15	18	15	18	15	12	8	9	13	11	8	4	3	4	8	12	7	3	2	1	0
23	7 50	0	0	0	0	1	6	12	11	6	6	10	12	17	20	19	14	18	12	9	8	12	15	9	7	6	4	5	9	13	6	1	0	0	0
28	10 20	0	0	0	0	3	18	14	10	7	9	15	24	26	28	22	16	26	19	16	9	15	17	10	8	6	3	2	2	4	6	7	7	4	2
mars																																			
1	11h20	0	0	0	4	6	14	11	8	8	11	16	19	26	21	22	28	27	34	28	15	28	21	10	5	3	2	3	4	6	8	7	4	0	0
2	10 00	0	0	0	3	10	16	15	14	20	16	18	21	24	18	16	20	24	31	32	22	34	21	17	11	8	7	9	10	13	12	10	4	0	0
3	8 00	0	1	3	5	7	9	8	18	12	9	18	13	12	15	17	26	33	35	27	32	33	24	15	9	6	4	5	10	12	8	6	4	0	0
4	13 30	0	0	0	1	3	6	7	12	10	7	11	11	10	11	13	17	11	28	15	20	28	27	11	6	5	4	4	8	12	12	10	7	2	0
6	8 10	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	3	6	10	9	8	9	11	21	24	14	7	3	3	5	7	12	14	10	6	4	1	0
7	7 50	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	4	6	6	6	6	9	14	11	7	4	3	3	5	7	9	12	10	6	3	1	0	0
9	9 00	0	0	0	0	1	3	5	13	12	8	6	6	8	10	17	9	4	3	2	2	1	1	1	2	3	6	9	10	6	2	0	0	0	0
10	8 40	0	0	0	0	1	4	10	17	10	8	6	8	13	15	16	14	8	4	3	2	2	1	1	2	3	4	6	5	3	1	0	0	0	0
16	13 40	0	0	0	0	0	0	1	4	5	3	2	1	1	2	4	5	5	3	2	2	6	10	16	14	10	10	10	6	2	0	0	0	0	0
17	14 30	0	0	0	0	0	3	3	5	6	5	3	1	0	0	2	3	5	6	5	5	10	36	14	8	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0
18	8 00	0	0	0	0	4	5	5	8	10	7	2	1	0	0	1	2	5	7	7	10	15	40	9	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
19	10 30	0	0	0	0	0	2	3	4	10	9	4	2	5	6	8	10	14	16	11	8	6	6	6	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20	10 40	0	0	0	0	1	3	5	8	10	8	4	4	5	6	8	10	14	14	11	8	8	7	4	4	7	7	6	6	3	0	0	0	0	0
21	9 40	0	0	0	0	0	3	9	10	10	6	4	7	10	14	13	12	13	13	13	11	9	7	4	4	6	8	10	6	3	0	0	0	0	0
23	9 30	0	0	2	4	5	7	11	9	7	10	12	15	15	17	18	13	11	8	10	8	7	6	6	4	4	5	5	6	5	3	1	0	0	0
24	8 00	0	0	3	5	6	7	12	13	8	14	18	19	21	23	21	13	9	11	7	5	7	8	8	6	3	1	1	2	2	1	0	0	0	0
25	9 50	0	0	1	3	4	8	14	15	10	16	17	19	22	25	19	12	14	9	6	4	7	10	12	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	9 20	0	0	0	0	1	6	13	11	7	11	13	21	27	25	24	23	21	15	6	10	14	22	12	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	14 00	0	0	0	0	3	9	16	8	8	10	16	12	23	34	26	23	24	24	38	28	24	18	10	4	2	3	4	5	10	8	3	1	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	I65
1953		T.U.																																		
Janv.	II.	IIh 00m	6	8	8	7	I5	I7	I0	I0	I2	I5	I2	I6	20	22	I6	I9	20	28	24	38	29	26	28	I5	I0	7	I5	22	I6	II	I0	7	4	*4
	I3	I0 I0	*7	7	8	I0	II	I4	9	I0	I4	I5	I3	I7	I8	I8	I8	I7	I8	I4	II	I8	24	22	23	I4	II	*7	I6	I9	I7	I0	*5	*5	*4	*5
	I5	I0 20	*8	8	8	8	I0	I3	I5	20	23	23	20	I6	I9	20	24	I9	I4	9	8	9	I4	I3	22	I8	I6	I7	22	26	I8	I2	*8	*8	*5	*5
	--	I4 I5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I6	I0 I5	-	-	-	-	9	I0	I0	I2	I8	23	20	I9	I8	24	I8	24	I0	9	II	II	I2	I0	I5	I0	8	II	I6	I8	I8	I5	4	*4	*3	-
	--	I4 I0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I7	I0 35	5	-	8	-	8	7	I0	I5	24	I9	I8	I8	20	23	23	I9	I2	I0	8	54	I0	*2	*4	*6	*2	*2	I0	I0	I4	I8	I0	6	*4	*2
	--	I4 I0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I8	I0 20	*7	6	7	6	8	I0	I2	24	27	I6	I8	20	I7	I6	24	22	I2	II	9	I7	*4	*6	*5	*4	*4	*5	8	I2	I6	8	8	*3	*3	*3
	--	I4 00	-	-	-	-	-	-	-	-	*4	6	6	9	I6	9	*6	*6	I9	I6	2I	28	I9	I4	I6	I6	I3	I6	I2	I0	*4	*6	*8	*4	*8	*4
	I9	I4 30	-	-	-	-	8	I2	20	22	I8	I8	I6	I7	I4	I6	24	30	2I	I6	I4	I2	I0	8	9	I0	I0	I2	I3	-	-	-	-	-	-	-
	20	I0 30	-	-	-	-	-	-	24	29	30	20	22	20	I7	24	26	42	22	22	I7	I0	I0	II	9	II	9	*8	8	I0	I4	6	4	*3	*3	*4
	--	I4 20	-	-	-	-	-	-	I0	*6	6	I2	II	I4	*I0	*5	*5	*8	*4	*5	*4	I4	I3	*7	*6	*7	*8	*6	I0	*6	*8	*4	*4	-	-	-
	2I	I0 00	4	5	5	6	8	I4	27	I7	23	I3	I7	I2	8	I5	30	48	28	22	I2	8	9	6	9	6	*4	*4	6	I5	I4	I2	4	*3	*4	*3
	--	I3 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	9 50	4	4	5	6	I0	I5	20	I4	2I	20	I3	I5	8	I6	3I	44	6I	33	23	I6	I2	7	4	*3	*3	4	*4	I2	I3	I4	8	*3	*3	-
	--	I4 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*4	*4	7	4	4	8	I3	I7	20	20	I6	I0	I0	8	*6	*4	I0	9	*4	-	-	-	-	-	-
	23	II I0	*4	*6	7	8	I4	I4	I9	I6	22	I8	22	I8	II	22	22	50	70	II8	42	I4	I0	9	8	6	7	6	I0	I0	I6	I8	7	4	*4	*4
	--	I4 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*I0	II	I3	II	26	32	50	I8	I4	I2	I8	I7	I0	*8	I3	I3	*6	*4	-	-	-	-	-
	26	II 35	*5	-	II	8	I6	I4	I7	23	34	I6	24	20	2I	33	26	39	34	28	I7	I8	I6	24	24	I9	I9	I2	I9	I5	I8	I9	5	*5	*4	*4
	27	9 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28	I0 00	6	9	I0	7	I0	I6	28	25	24	22	30	32	52	62	60	55	46	27	I4	I7	2I	20	I7	I4	I4	II	6	8	I6	I0	*4	*4	*4	*4
	29	I2 05	-	-	I2	I0	I0	20	34	26	25	24	36	34	74	84	63	82	60	23	23	22	I7	I9	I0	*6	8	8	I3	I8	I7	I6	8	*7	6	*6
	30	9 45	8	9	8	8	8	48	30	27	25	22	28	34	38	36	28	42	53	47	55	42	26	23	I6	I7	I6	8	6	I3	I3	I0	*5	*5	*4	*6
	--	I3 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*6	8	*6	II	28	30	I4	*7	*4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	--	II 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*3	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Févr.	I	I2 30	*8	II	I3	I7	22	26	27	30	27	26	33	54	80	70	66	58	64	82	72	57	50	66	38	25	I4	II	I2	I8	I8	II	6	*4	*4	-
	2	II 00	-	-	I5	20	20	26	22	29	2I	22	28	34	5I	43	40	58	78	I02	72	68	92	90	42	20	I8	I4	I9	20	30	24	I2	9	*8	-
	3	9 30	7	6	I0	I4	2I	25	28	3I	22	25	2I	3I	35	38	35	56	96	I35	I24	I55	I43	II3	66	26	2I	I5	I7	I4	I6	I5	I5	I8	I5	I2
	-	II I0	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	6	6	8	I0	I0	I2	22	9	7	6	9	*7	7	9	8	7	*6	*6	-	-
	4	I0 00	8	7	8	8	I0	II	I5	I7	I4	I6	I7	I8	I8	2I	25	39	7I	87	I05	I63	I98	I25	48	22	I6	I3	I5	I0	II	I4	8	4	5	4
	-	II 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*6	*6	*6	9	6	I2	27	6	5	*4	*6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	9 55	5	8	7	9	I2	9	II	I3	II	9	9	I0	I0	I3	I8	30	54	78	72	I34	I36	95	36	28	I7	I4	I3	I2	I4	I2	8	6	5	3
	-	II 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	I0 I0	7	8	I0	I3	II	II	I3	I3	I2	II	I2	I4	I7	I4	I8	24	44	44	56	82	II4	63	55	24	2I	22	I7	I4	I3	8	4	6	6	6
	-	II 30	-	-	-	-	-	-	-	*8	9	I5	I2	II	I2	I6	*7	7	7	8	II	I0	I2	II	I2	8	9	7	7	II	7	7	*6	*6	-	-
	8	I3 30	8	I0	I0	8	I2	I2	I3	I3	I5	I5	II	I4	I2	I5	I5	I4	I4	I6	I5	I9	2I	24	I8	23	20	I4	I2	II	I2	7	*6	*7	-	-
	I7	I3 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	47	5I	50	38	43	45	34	27	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I8	I0 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	28	30	3I	42	38	36	32	3I	32	28	27	29	26	-	-	-	-	-	-
	I9	I0 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*24	33	38	4I	39	32	32	30	29	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	11	20	14	10	7	8	10	10	9	14	4	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	4	5	12	16	13	10	6	4	4	6	8	6	2	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	6	9	16	15	11	7	5	5	7	8	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	2	4	9	13	16	10	4	2	2	4	7	5	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	9	8	8	6	5	7	12	16	32	35	31	21	20	18	12	10	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	6	9	8	15	16	17	10	6	5	3	2	2	4	6	4	3	2	3	3	1	3	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	6	6	4	8	8	10	11	3	2	2	11	9	13	13	10	6	2	1	4	7	6	4	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	6	5	3	1	4	5	6	5	2	2	3	5	9	12	7	5	3	1	1	1	5	7	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	1	2	8	12	9	1	4	6	8	10	6	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	8	11	7	4	3	5	7	9	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	1	4	6	12	9	6	5	5	7	9	11	2	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	6	10	5	3	2	2	2	3	5	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	3	4	7	17	11	5	3	1	1	1	2	2	2	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	2	5	9	8	4	3	2	0	1	4	6	7	9	13	16	15	8	5	6	6	6	6	5	2	1	1	1	2	0	0	0
0	0	0	0	0	0	1	3	5	10	13	9	6	3	2	6	6	8	10	13	17	15	14	6	6	8	10	8	7	6	3	2	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	5	10	10	6	5	4	7	11	8	8	8	14	17	14	10	11	14	18	20	16	14	11	9	7	6	5	3	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	4	9	9	5	4	2	3	8	8	9	9	12	12	8	8	9	23	19	18	22	10	7	6	5	3	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	8	6	4	4	8	10	8	12	30	33	34	26	26	17	16	16	13	11	6	8	11	10	8	4	2	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	4	9	10	8	6	5	5	8	11	14	16	20	20	15	12	11	10	9	7	3	3	4	6	4	3	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	13	12	10	9	8	8	12	17	20	16	14	12	13	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	5	10	15	10	9	6	5	4	10	15	15	12	12	9	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	1	4	7	16	12	10	5	2	2	5	11	15	10	8	6	6	6	4	2	1	0	1	4	5	3	2	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	6	8	11	15	15	12	8	5	4	4	6	12	10	6	4	5	9	11	4	2	0	0	3	4	6	6	3	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	3	9	12	12	8	6	3	2	1	1	0	0	0	1	3	6	12	11	9	8	6	5	6	8	9	6	4	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	4	9	10	8	4	3	2	1	0	0	0	0	0	1	3	7	8	12	10	6	8	10	12	11	7	4	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	2	6	10	11	7	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	5	9	6	5	9	11	12	11	9	4	2	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	5	6	8	7	11	2	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	6	7	8	8	7	6	11	10	7	2	0	0	0

du PIC DU MIDI

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

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

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
°3	4	°4	°6	°6	°6	°5	°5	°5	°4	6	6	I2	9	I4	I0	I0	9	I6	I5	I6	24	28	33	26	2I	I8	I2	I5	I7	22	I7	I8	I2	9	5	6	°6
°4	°4	°5	°5	°5	6	8	I0	II	II	I2	II	9	II	I5	I8	23	24	28	24	24	39	52	4I	32	38	32	26	27	26	20	I9	I4	I0	I0	8	°8	°8
°4	°5	°6	6	6	6	6	I0	25	26	26	20	I3	I9	I4	I7	22	26	30	36	32	33	50	86	I06	I48	92	6I	48	30	26	28	30	20	I0	°9	°9	°9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	8	8	I4	26	42	I8	I7	I2	II	°8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	7	9	II	I0	I2	I4	I0	II	20	23	25	23	28	28	30	42	I02	I37	I64	II2	99	50	32	30	26	2I	24	I3	8	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	I4	20	42	25	8	°4	°4	°4	°3	°3	-	-	-	-	-	-	-
°3	-	-	-	-	-	2	6	I0	6	8	I6	I2	I5	20	30	33	33	3I	40	42	64	78	I20	I80	I00	73	37	28	24	27	30	24	4	5	°6	6	°5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°8	5	20	9	6	I2	I0	I7	I7	30	26	22	25	47	33	°II	°I0	°I0	°I0	°7	°8	-	-	-	-	-	-	-
°4	°4	°4	6	8	8	°7	°6	7	I0	I3	I5	I7	I8	20	23	30	36	5I	55	65	II6	69	70	90	90	59	36	24	20	20	I6	I8	I2	8	8	°8	°6
°4	°4	3	-	-	-	-	-	-	-	°4	8	6	°6	5	I0	I0	I6	I2	38	45	23	22	26	I8	I0	°6	6	°5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I2	I8	36	78	I0I	II5	I44	94	78	53	43	32	34	24	I5	I7	I7	I8	I4	I3	I0	-	-	-
°3	-	-	-	-	-	°4	6	8	I2	I8	I4	20	I6	I5	24	48	II6	89	II2	I26	I30	98	60	44	42	30	22	22	22	I6	I4	°II	°II	°9	°9	°9	°8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°8	°II	°I0	°9	I3	52	26	28	2I	20	I2	°8	°8	8	°8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°4	°4	°4	°6	°4	5	4	6	9	I9	25	22	24	I7	I9	28	44	II6	I23	I56	I38	I48	83	33	28	I7	I4	8	I0	9	8	8	7	°3	°5	4	5	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°4	5	°4	6	26	72	44	2I	8	20	I0	°4	6	5	I5	I4	I8	I0	I0	8	°5	6	I0	°6	I2	6
°5	-	°3	°3	°3	-	°3	4	I2	22	22	2I	25	23	38	60	I64	I52	II4	I20	I0I	43	20	I8	I8	I2	II	I2	I0	I2	I0	8	8	7	6	6	5	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°4	5	I0	°4	°4	I2	I6	49	44	I6	°7	II	I8	I3	I0	8	I9	I4	I6	°8	°7	°6	°5	-	-	-	-	-
°3	°4	°4	°3	°3	4	°4	3	I2	22	2I	I7	2I	20	22	34	65	I00	I36	88	5I	38	26	I5	20	I5	I2	I5	I0	II	I4	I4	I5	°II	°I0	°9	°8	°6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°8	I3	9	9	I5	8	I8	25	24	8	8	I2	I7	I2	6	I2	22	I8	I6	°6	°6	°6	°6	-	-	-	-	-
°4	°4	°4	°4	°4	6	7	7	I0	I5	I8	23	I8	I6	24	I7	24	26	26	22	I6	I9	22	I5	2I	I5	I6	I4	I6	I8	I6	26	I5	I2	°8	°6	6	°5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I6	22	26	22	I7	I9	20	22	25	24	20	I8	I8	20	20	I9	I8	I6	-	-	-	-	-
°5	°4	°4	5	°5	4	4	°5	8	7	I3	I8	I0	9	9	I2	22	2I	I8	I4	I3	I7	I8	32	22	22	23	22	20	22	23	I9	I8	9	6	3	°4	°5
°6						°4	°4	6	8	I6	I7	5	8	I2	II	I2	°7	°6	°7	°8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°6	°4	°4	°4	°4	5	6	6	°6	7	I4	I4	I2	I0	II	II	I0	II	I0	I0	9	I0	I3	22	22	2I	I9	I8	I6	2I	I9	I5	I2	I0	II	8	9	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	°4	6	7	8	I0	°8	°8	°4	°4	4	°8	°7	°6	°8	°8	I8	32	33	32	28	25	20	20	2I	24	20	I0	I0	°9	°8	I0	°8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	7	7	8	6	8	8	8	6	7	7	8	I0	I0	I2	I2	I2	I0	I0	8	9	II	I4	I8	22	I8	I3	I6	I8	I6	I4	I7	I4	I2	8	8	I0	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	2	4	4	4	5	6	8	6	6	7	8	8	I0	8	8	9	9	II	I4	I7	23	22	I8	I4	I4	I5	I3	I2	I4	II	9	7	9	8	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°6	8	I2	8	I2	I0	I4	I6	I3	I4	I3	I0	5	°5	°5	°5	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	4	3	3	5	5	6	6	6	8	8	7	7	6	7	7	8	8	7	I3	38	35	3I	I5	I2	I0	9	I3	I6	I8	I4	I2	8	6	6	6	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°6	6	I2	I0	I0	6	I0	8	I0	I6	I2	I9	24	I2	I2	7	8	°7	°7	°6	-	-	-	-	-	-	-	-
4	6	5	5	6	7	II	I2	I0	II	I3	I3	II	I0	I2	I2	I3	I2	I0	I2	29	5I	54	34	23	I3	I4	I6	I2	I0	9	II	I2	9	9	I0	I0	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°6	9	9	I3	I0	7	I6	I8	40	I2	8	II	9	I2	8	°8	°8	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	I8	22	I8	22	24	I6	I4	I4	I3	6	I0	7	I0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	42	56	93	I22	I37	II0	82	65	53	40	3I	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	34	42	76	I0I	86	76	57	55	42	34	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	30	32	35	53	63	60	52	44	40	32	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	20	I0	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II	22	I8	24	2I	I6	II	I9	I2	I5	9	I0	I4	II	I4	I3	I2	8	6	4
	2I	9	30	I0	8	I2	I5	I7	I7	I4	I6	I5	I9	I6	I4	I6	I7	I8	26	2I	23	25	22	I8	I8	I8	I6	I9	I7	I8	I9	22	28	30	24	2I	22
	22	I0	00	4	5	5	6	6	6	6	6	8	7	5	7	I0	I3	I7	I8	I5	I3	I0	I2	I5	I2	I3	I4	II	I2	I3	I0	9	8	II	7	6	6
	24	9	30	5	6	7	7	6	8	II	I3	I4	8	II	I3	I5	27	24	23	I7	I5	I2	I2	I4	I4	II	7	5	4	4	I2	I5	22	I3	8	9	6
	28	9	45	I0	I0	I2	I4	I3	3I	37	23	26	29	3I	69	95	I25	92	98	I46	76	59	34	37	50	34	25	20	22	I8	I6	I4	28	I5	I2	8	8
Mars	I	8	20	7	9	II	I4	I8	29	35	29	38	44	46	70	78	I0I	74	92	87	95	84	59	58	6I	34	23	I4	I8	26	29	26	22	24	26	20	I8
	2	I3	50	-	-	-	-	-	-	-	-	32	36	40	48	48	50	3I	46	90	II8	II3	89	92	93	66	44	39	36	3I	29	28	26	20	20	-	-
	3	8	30	9	9	I0	I2	I5	I9	2I	25	3I	36	40	32	32	22	3I	43	88	II5	I28	II7	96	97	55	26	2I	I9	I5	I8	25	28	26	23	I8	I8
	4	8	40	8	7	7	I0	I2	II	I5	2I	24	22	I6	I0	II	I8	28	39	47	34	66	60	8I	74	47	22	I6	I8	2I	26	30	27	25	2I	I6	I2
	5	I0	I5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	24	I5	I0	4I	30	35	27	3I	38	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	8	30	8	6	5	8	8	I0	I3	I2	9	9	II	I0	8	6	8	II	I4	I3	I4	I6	28	I8	I4	I2	I0	9	I0	8	I2	I7	I9	I2	8	I0
	7	8	20	4	5	7	6	8	8	9	7	6	6	5	7	6	6	8	9	I0	I0	9	I0	I2	I0	8	7	II	7	9	I0	8	7	9	9	I0	I2
	I0	I4	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	I2	20	20	I9	2I	I5	I2	I2	I4	I7	8	I5	I6	I2	I2	-	-	-	-	-	-
	I3	I0	20	-	-	8	I2	I8	26	50	40	29	24	I7	I8	I6	I8	I8	20	2I	I8	I4	I0	I2	I0	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I4	8	45	8	9	8	I0	I8	2I	35	23	I5	20	23	25	I8	20	I8	I8	23	I9	I4	I0	I0	II	I0	9	9	9	9	7	I2	I5	I3	9	-	-
	22	I2	30	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	I0	5	8	8	8	7	6	6	8	7	6	I2	I7	30	20	I5	I4	II	I0	9	7	6	6	6
	24	I0	I0	-	-	-	-	-	-	-	°8	°7	7	8	I2	I7	23	22	20	20	I3	I2	6	7	8	°I0	°I0	°8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	29	I0	20	-	-	-	°I0	I6	I4	I0	I6	28	30	26	50	42	28	22	46	64	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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
1953																																			
Jan. 4	16h 08m a	-	-	-	-	-	1	3	3	4	7	6	14	16	18	15	13	12	12	15	13	10	6	4	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
		2	5	4	2	2	2	2	1	1	1	2	3	3	7	4	8	6	3	16	14	6	13	12	7	5	3	3	3	4	2	2	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
Jan. 7	15h 53m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	6	22	22	22	20	18	8	3	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	4	4	4	5	3	2	6	14	12	4	16	18	4	5	5	5	4	4	2	2	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	4	5	3	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Jan. 9	15h 57m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	7	11	11	15	18	13	5	4	3	2	2	3	3	2	1	-	-	-
		2	2	1	2	1	1	2	3	3	4	4	5	3	2	1	5	4	2	1	2	9	6	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
Jan. 10	15h 57m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	7	9	15	14	11	5	3	3	4	4	5	4	3	2	1	-	-
		3	5	4	3	5	3	2	3	4	5	6	6	8	7	10	10	5	8	6	12	12	6	7	8	6	6	7	4	3	2	3	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
Jan. 11	17h 54m s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	4	4	6	6	8	6	5	4	2	3	5	5	3	2	1	1	-	-
		5	4	2	3	2	2	3	4	2	4	3	4	5	3	4	3	4	4	5	5	4	2	3	4	6	5	3	2	3	3	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan. 12	16h 45m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	3	5	4	5	5	4	4	3	1	2	2	1	-	-	-	-	-
		4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	3	5	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	6	4	2	1	1	1	2	2	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan. 13	16h 49m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	1	3	5	5	4	3	3	3	4	4	5	4	3	3	3	4	5	3	2	2	2	-	-
		4	4	3	3	2	3	3	3	4	4	5	4	5	3	4	3	3	4	5	4	4	3	3	5	7	4	3	3	3	3	3	3	3	4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan. 16	15h 30m a	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	3	3	4	3	4	3	3	2	2	2	4	1	-	-	-	-	-	1	3	1	1	1	1	-
		5	5	6	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4	6	8	6	7	9	8	7	8	6	7	7	6	7	4	3	3	3	3	4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan. 20	15h 31m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	4	2	2	4	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan. 24	16h 05m	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	1	2	2	6	15	20	17	6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1
		4	5	5	3	1	1	1	2	3	5	6	6	7	7	7	17	21	14	3	5	4	4	4	4	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
Jan. 25	18h 23m	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	1	1	3	2	5	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	-	-	-
		x	x	x	x	x	x	x	3	3	3	5	2	3	3	6	7	8	5	3	4	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
		x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan. 27	19h 37m c	-	-	1	1	1	3	3	3	3	4	3	4	7	7	8	9	8	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
		3	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	5	5	5	5	6	5	4	1	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jan. 31	20h 32m	-	-	-	1	2	5	5	6	5	4	3	6	12	18	21	20	12	17	16	10	10	10	11	7	4	3	2	2	3	2	2	-	-	-
		3	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	10	7	5	3	8	14	9	5	10	9	8	8	7	3	5	3	4	3	4	4	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Fevr. 1	15h 41m	-	-	-	-	-	3	3	3	3	4	4	5	9	9	8	8	13	15	16	10	8	8	6	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	5	1	1	1	17	11	3	1	12	3	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 2	16h 04m	1	1	2	3	3	3	3	4	3	3	3	6	6	7	7	9	14	18	18	17	19	17	8	3	1	2	2	2	2	2	2	1	-	-
		4	4	3	3	2	1	1	1	1	2	3	4	5	5	2	2	5	10	10.	2	5	12	9	3	4	5	2	3	5	3	2	3	3	4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 3	21h 42m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	9	15	16	20	24	20	5	4	3	3	3	2	2	2	1	-	-	-
		3	3	3	3	2	1	1	1	1	2	4	5	3	1	2	2	2	4	5	4	18	5	6	4	4	3	3	4	3	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	4	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 4	16h 58m a	-	-	-	-	1	2	3	1	1	-	-	-	-	2	3	6	10	14	17	22	21	20	7	4	3	3	2	2	1	1	-	-	-	-
		3	3	2	2	1	1	1	1	1	2	5	4	3	2	1	1	1	3	1	17	14	3	2	3	1	1	2	4	5	2	2	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	1	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 10	16h 33m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	4	4	4	4	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 11	15h 35m	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	3	4	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		1	3	3	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	3	4	4	5	4	3	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 12	19h 49m	-	-	-	-	-	-	3	4	2	2	1	2	3	4	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	3	4	4	5	5	4	5	3	4	4	5	3	3	3	3	2	2	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8	-	-	-	-	-	8	8	II	I3	I6	I4	I6	I7	I6	I3	22	28	34	3I	24	I6	I0	8	II	8	I0	8	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-
I6	I2	8	8	I0	I3	I6	I8	I8	I7	21	I8	I8	I8	I8	23	28	32	27	30	2I	I7	I4	I6	I4	I6	I8	I5	I2	I4	I5	I6	I3	I0	8	8	I0	II
4	4	5	5	4	3	3	2	3	5	7	7	8	9	8	I0	II	I2	I4	II	I2	I0	I0	8	I3	I3	I4	I2	I2	I2	I0	9	II	I2	I0	8	7	5
5	5	7	7	7	5	6	6	5	6	8	6	7	7	6	5	5	5	4	5	6	I7	I2	I0	I6	I9	I0	6	8	7	9	I0	7	7	6	5	4	5
6	5	4	5	6	7	8	6	6	6	8	8	7	9	6	9	8	9	9	8	8	9	8	7	9	I5	I2	8	6	6	I0	I4	2I	24	I3	I0	I0	II
II	8	8	6	5	7	8	9	8	6	8	8	6	6	8	7	7	9	8	I0	I0	8	9	I3	I6	24	I7	I7	I3	I6	I9	24	23	8	9	7	9	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I6	I0	I0	7	8	I0	9	I0	8	9	8	6	6	7	8	II	II	I2	I4	I3	I2	I3	I4	I6	I6	I4	I0	I2	I2	I3	9	I3	I2	I0	8	8	6	8
9	7	7	6	6	6	8	8	8	7	I0	I0	9	9	6	6	4	6	4	7	9	I5	2I	26	I5	I0	I0	II	I2	II	I3	II	8	II	7	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	8	7	7	7	8	I0	9	7	I0	I2	I0	II	I0	I0	7	6	4	7	9	I5	22	26	I5	I5	I2	I2	I4	I4	I5	I5	II	I2	I2	I0	I0	8	9
II	8	7	7	7	6	7	6	6	I0	II	II	9	8	I0	I2	I0	I2	I2	I3	I7	I7	23	I8	2I	I5	I6	I2	9	I0	8	8	7	6	5	5	5	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I2	I0	I0	I5	3I	27	I3	23	I7	I2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	I0	I4	25	2I	I8	29	57	48	82	86	I08	96	80	27	I6	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	7	6	8	6	I0	I5	4I	43	36	66	85	90	99	96	I04	82	52	32	28	29	33	38	35	2I	-	-	-
7	8	8	I0	I4	7	I6	I2	I4	I2	8	I0	9	I2	II	I0	I5	I2	20	22	30	22	24	I7	I6	I0	I3	I2	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°8	°8	°I0	°7	°7	°6	7	°7	°7	6	6	I0	I6	I8	I0	I2	I2	II	I0	I4	I4	I2	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	3	4	3	1	2	1	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-
3	3	3	4	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	2	8	10	8	2	1	1	1	1	1	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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	4	9	8	5	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	4	3	3	4	4	3	5	4	3	7	5	4	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	10	20	10	3	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	5	5	5	5	4	6	12	6	15	21	18	9	3	5	5	3	2	1	1	1	1	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	2	4	4	2	2	2	2	3	4	14	14	6	4	3	2	3	3	3	2	3	1	2	-	-
4	4	4	5	5	5	4	3	2	2	2	3	4	4	3	4	3	3	2	4	14	8	18	20	17	12	9	9	9	7	4	3	3	5	4	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	3	4	3	4	4	3	4	3	5	6	8	7	4	5	3	4	4	4	4	3	2	2	1	-	-
2	2	2	1	2	1	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	5	4	5	8	6	5	3	4	5	4	4	2	1	1	1	2	3	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	2	3	2	2	3	4	3	4	7	7	5	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	-	-	-
2	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	5	5	5	10	13	12	11	11	11	9	9	6	4	4	3	3	1	1	1	-
4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	3	[illegible]	4	4	5	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	3	3	4	4	5	8	6	6	9	12	22	33	25	20	12	7	5	4	4	6	3	2	1	-	-
4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	2	3	5	6	4	2	3	4	6	10	7	3	5	20	28	3	5	2	2	2	2	2	3	2	4	5	5	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	6	4	3	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	8	8	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	1	4	3	4	4	5	4	4	4	8	15	17	9	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	6	6	6	5	12	9	4	9	9	9	9	9	9	9	9	6	4	4	4	3	3	3	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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
2	2	2	1	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	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2	3	3	2	1	1	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	5	4	4	4	3	4	4	4	3	-	-	-	-	-
4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6	5	7	9	7	3	3	4	6	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	4	2	2	1	3	4	3	-	-	-	-	-	-
2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	4	4	3	2	2	3	4	6	4	3	6	4	2	2	3	3	5	1	1	1	1	1	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	3	3	2	2	4	4	2	-	-	-	-	-
3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	5	5	4	6	5	3	5	4	4	2	1	5	3	2	1	1	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	4	3	1	1	1	3	3	2	1	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	1	3	2	2	4	3	3	3	3	3	5	4	3	4	4	3	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	7	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	5	6	4	4	6	6	9	9	12	6	5	4	3	2	2	1	1	2	2	2	2	5	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	1	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	1	1	2	3	3	3	4	2	1	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	2	3	3	1	4	5	7	7	3	4	8	7	4	3	2	1	-	-	-	-	-
1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	8	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	4	5	7	8	9	9	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	3	4	4	3	3	2	3	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fevr. 13 15h 34m	-	-	-	-	-	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	2	3	3	3	3	4	4	5	5	6	6	6	5	5	4	6	6	3	3	3	3	3	3	4
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 14 18h 09m a	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	5	5	4	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 17 18h 08m a	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	1	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	2	2	4	6	5	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 18 15h 25m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 21 20h 54m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	3	3	2	1	1	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	3	3	4	2	2	1	2	2	2	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 22 15h 19m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	1	3	3	3	3	3	1	1	4	2	2	3	3	3	3	3	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 23 15h 12m	-	-	-	-	-	2	2	3	2	1	1	3	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 25 16h 03m c	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	4	6	7	6	3	2	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	3	3	5	4	5	3	3	3	4	5	4	3	2	2	2	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 26 17h 16m	-	-	-	-	-	3	5	6	3	2	3	5	6	14	9	4	5	5	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	-	-
	3	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	2	3	5	5	4	4	5	5	5	3	2	3	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 27 15h 36m c	-	-	-	-	-	5	6	4	3	3	4	7	15	18	16	12	15	10	5	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2
	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	1	2	8	3	5	5	4	5	5	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 28 17h 26m	-	-	1	2	2	6	6	6	5	5	6	8	13	15	14	14	16	16	12	7	5	13	6	2	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-
	4	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	2	3	5	2	2	4	4	5	4	5	6	4	6	5	5	2	3	3	3	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	3	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 1 15h 13m	-	-	-	-	1	4	6	6	6	8	9	13	16	17	10	16	17	20	18	14	20	16	7	3	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
	4	5	4	4	3	1	1	1	1	2	2	3	3	3	1	1	3	1	3	4	1	2	4	4	4	3	3	3	3	2	1	2	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 4 20h 16m b	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	4	5	6	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 5 17h 30m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	2	3	5	4	2	1	1	1	1	1	1	3	3	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 6 15h 40m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	3	4	3	3	2	2	2	3	2	2	2	1	-	-	-
	4	4	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	5	5	4	3	3	4	5	5	6	4	4	4	3	3	4	2	2	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 7 16h 02m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	1	-	-	-
	5	4	4	4	3	3	3	3	4	5	5	4	4	4	5	5	6	5	6	5	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 8 20h 52m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	1	1	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	2	3	2	1	1	3	4	3	3	4	4	3	4	5	4	3	3	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 9 19h 22m b	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	1	1	1	3	3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-
	4	4	4	3	3	2	2	2	2	3	4	3	3	4	3	3	3	5	4	5	5	4	5	5	6	6	6	4	3	2	1	1	1	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 10 18h 59m c	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	2	2	3	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	2	2	2	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 12 15h 55m	-	-	-	-	-	3	4	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 15 22h 29m b	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	5	5	5	5	4	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 16 17h 31m c	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	2	1	3	3	3	3	3	2	1	1	1	2	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	5	5	4	5	7	5	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 17 16h 15m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	8	9	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	5	10	12	9	5	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 19 17h 48m d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	6	9	7	9	4	3	1	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 24 15h 38m	-	-	-	-	-	1	1	2	3	2	3	4	6	7	8	6	3	4	3	2	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	2	-	-	-
	3	3	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	5	5	4	6	7	6	6	6	7	7	4	3	3	3	4	4	4	5
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 25 13h 58m c	-	-	-	-	-	1	2	2	2	3	3	4	5	5	4	3	3	3	1	1	1	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	3	2	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3	4	1	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 27 14h 16m c	-	-	-	-	-	3	4	4	3	4	6	6	6	8	9	12	10	11	9	15	10	12	4	3	3	3	3	3	3	2	2	-	-	-
	2	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	5	3	2	4	9	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars. 28 22h 07m	-	-	-	-	-	-	4	4	3	2	2	3	4	7	6	5	8	7	17	18	13	12	5	3	2	2	2	3	3	3	3	2	-	-
	4	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	11	7	2	2	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1
	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	2	3	4	5	8	10	11	16	16	15	13	9	5	3	1	2	4	2	-	-	-	-
4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	6	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	4	6	8	8	9	9	9	8	6	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	6	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	1	1	1	1	2	1	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	3	6	13	15	15	8	5	4	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	x	x	x	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	2	2	2	2	1	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	14	16	6	5	3	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	2	4	2	1	1	2	1	1	1	3	4	3	3	1	2	1	1	1	1	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-	-	4	4	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	6	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	1	1	1	3	3	2	1	-	-	-	-	-
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	2	2	4	4	4	2	-	-	-	-	-
2	2	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	4	5	5	5	5	4	6	5	9	6	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	5	5	4	4	4	4	6	5	3	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	2	2	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-
3	4	2	3	4	5	4	3	2	3	3	4	6	6	5	4	7	7	7	9	9	6	5	4	4	4	4	5	5	2	1	1	1	2	3	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	3	4	4	3	3	5	6	6	3	3	3	4	6	4	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	4	4	3	4	2	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	5	4	3	3	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
3	3	3	4	3	3	2	2	1	1	1	1	3	5	5	5	5	5	5	3	2	2	2	1	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	6	6	6	5	5	4	3	3	3	1	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	12	6	6	6	5	5	3	3	3	3	4	4	5	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	5	6	6	6	6	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-
3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	4	6	6	5	6	4	4	5	4	4	2	2	2	2	2	2	3	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	3	2	2	1	2	3	3	2	3	3	5	7	8	7	8	9	7	4	3	3	3	2	1	-	-	-
3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	5	5	6	6	6	7	6	6	6	6	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	11	17	16	12	4	2	1	1	6	4	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	5	5	4	4	4	4	5	3	3	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	6	7	7	4	4	3	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	8	7	5	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	5	3	3	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	6	4	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	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
2	2	2	3	3	3	3	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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4	3	2	2	1	-	-
5	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	3	3	1	1	3	4	3	2	1	2	2	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	4	3	3	3	3	5	5	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	1	2	3	3	2	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	3	3	3	3	4	5	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	2	3	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

c dans l'intervalle 180° à 355°, d dans l'intervalle 0° à 215°, e dans l'intervalle 145° à 210°.

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
1953	T.U.																																		
Jan. 17	14^h00	-	-	-	1	1	2	3	5	7	4	4	2	3	4	6	8	5	3	2	2	3	1	-	-	-	-	1	1	3	1	1	1	-
" 18	10 45	-	-	-	1	2	3	5	13	9	5	3	4	2	6	10	10	5	3	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 23	14 25	-	-	-	-	-	-	2	4	6	7	7	5	8	14	23	29	38	28	19	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 27	9 50	-	-	-	5	9	13	17	12	10	11	14	17	25	27	25	27	28	19	15	13	15	18	16	10	8	6	5	3	-	-	-	-	-	-
" 31	12 10	-	-	1	4	16	24	22	18	13	12	18	27	37	34	33	26	20	23	18	11	10	10	9	7	4	2	1	1	2	2	1	1	-
Fev. 4	9 25	-	-	-	1	3	5	7	6	3	3	3	4	5	5	10	15	21	22	28	39	38	29	11	4	2	1	1	1	2	2	1	-	-
" 20	9 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	11	18	18	16	10	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 24	9 45	-	-	-	1	4	7	9	6	5	6	10	15	21	25	18	16	13	8	4	5	7	6	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
" 25	10 15	2	-	-	2	4	12	16	12	10	15	19	26	25	29	23	16	12	8	7	8	6	4	2	3	2	2	2	2	2	-	-	-	-
" 26	9 45	-	-	-	1	6	16	21	16	8	18	22	23	22	20	17	15	12	12	9	7	4	2	2	3	3	2	2	2	1	-	-	-	-
" 27	9 40	-	-	-	2	9	16	12	9	8	14	21	29	37	37	30	24	32	17	8	3	3	4	9	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Mars 2	9 45	-	1	2	4	6	9	8	9	10	14	14	19	27	20	16	23	29	32	33	25	28	23	16	5	2	1	2	3	4	4	2	2	-
" 3	10 00	-	-	-	-	3	4	7	11	21	13	9	10	7	10	18	27	27	27	26	29	28	25	12	2	1	2	2	3	4	4	3	3	2
" 6	9 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	9	20	8	3	2	2	1	2	3	7	5	3	2	1
" 9	9 25	-	-	-	2	3	5	7	10	4	3	2	2	3	4	8	4	2	2	2	2	3	4	3	3	2	2	1	1	1	2	3	4	2
" 12	10 00	-	-	1	2	3	6	10	10	8	7	5	4	3	2	1	2	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 15	8 25	-	-	-	-	-	2	6	8	6	5	4	6	4	3	4	2	2	1	1	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 16	8 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 17	8 55	-	-	-	1	2	3	4	6	7	6	5	3	2	2	3	4	5	3	3	3	8	36	17	3	2	2	1	1	2	1	-	-	-
" 18	13 40	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	4	3	1	2	2	3	7	20	30	13	3	-	-	2	3	4	2	-	-	-
" 19	8 55	-	-	-	1	1	2	2	1	1	1	-	-	-	1	2	3	3	5	6	5	4	4	3	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-
" 21	9 25	1	1	1	2	2	2	2	3	4	3	3	3	4	6	6	6	7	7	6	4	4	3	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
" 22	9 50	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	3	3	4	5	5	3	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 23	9 05	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	2	2	3	4	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 24	8 50	-	-	-	-	1	2	2	3	4	5	7	5	7	10	8	5	3	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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																																			
1953	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
jan. 4	8^h	-	0	-	0	-	0	2	4	3	6	11	19	31	37	38	36	28	26	31	24	18	10	4	3	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
14	8	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	4	5	4	6	5	3	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
15	13	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	4	8	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	3	2	0	-	0	-	0
17	13	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	2	3	2	2	1	1	0	-	0	-	0	3	3	4	0	-	0	-	0
18	9	-	0	-	0	-	0	3	5	2	0	2	5	4	3	6	9	2	0	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
22	13	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0	2	3	4	8	3	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
23	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	15	21	30	32	35	22	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	10	-	0	-	0	-	0	-	0	3	4	2	4	8	16	29	35	39	31	13	10	6	10	9	6	3	2	-	0	-	0	-	0	-	0
30	8	-	0	-	1	6	12	4	3	5	11	16	34	38	36	37	35	31	33	32	27	17	8	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
31	11	-	1	3	6	12	16	16	14	12	14	22	34	43	45	37	35	34	36	32	31	32	31	24	16	11	12	4	2	-	0	-	0	-	0
feb. 17	9	-	0	-	0	-	0	1	4	2	3	5	2	3	5	10	12	9	6	0	0	0	1	3	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
20	13	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	4	9	15	19	16	13	4	2	3	2	0	0	2	5	4	5	2	0	-	0
22	15	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	5	6	13	11	11	9	7	8	10	7	6	3	4	8	6	4	3	5	3	2	-	0
23	8	-	0	-	0	-	2	3	2	3	6	10	13	14	19	24	23	18	16	10	9	7	11	11	9	3	4	2	0	3	2	5	2	-	0
24	8	-	0	-	0	-	1	3	2	0	0	2	3	9	16	17	16	15	12	5	3	5	3	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
25	8	-	0	-	0	-	2	7	15	12	9	19	30	34	36	43	37	33	20	18	19	18	14	11	8	5	2	4	5	3	4	4	0	-	0
26	15	-	0	-	0	2	17	25	26	19	19	26	30	36	44	36	34	35	34	33	25	17	17	23	19	15	10	11	13	13	12	8	4	-	3
27	7	-	0	-	0	2	12	21	17	12	12	23	36	48	52	50	42	44	39	34	29	23	20	25	16	10	5	1	4	8	9	7	5	3	0
28	10	-	0	3	2	9	21	23	16	17	14	20	33	39	50	38	37	44	40	36	24	33	36	25	17	13	9	5	2	5	7	3	0	-	0
mars 1	11	-	0	5	13	21	28	26	21	27	29	37	39	51	51	36	45	49	54	49	39	49	38	31	26	14	10	12	16	14	18	12	9	10	3
2	8	-	0	1	5	13	19	21	25	33	30	34	40	49	45	40	46	52	55	56	50	54	47	36	29	15	13	14	16	16	15	14	14	12	8
3	9	-	1	3	9	11	14	17	23	28	24	23	26	25	27	29	37	43	49	51	48	50	49	37	21	13	9	12	16	19	17	15	11	5	1
6	8	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	9	11	18	23	21	27	33	36	31	18	14	13	8	7	8	12	14	14	12	4	2	0
9	7	-	0	-	0	-	0	-	3	11	12	7	5	10	12	19	13	14	10	11	14	12	9	3	2	0	2	4	6	8	5	-	0	-	0
14	8	-	0	-	0	3	11	12	11	14	13	14	12	11	13	15	19	14	8	4	3	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
15	8	-	0	3	9	10	12	14	15	13	11	12	11	11	13	16	6	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
17	8	-	2	5	8	11	14	12	14	17	16	15	13	14	12	11	13	14	13	12	10	15	38	35	13	5	9	4	0	-	0	-	0	-	0
18	8	-	0	-	0	-	2	4	8	11	9	7	5	8	7	10	12	12	14	15	14	26	52	28	10	7	6	0	3	-	0	-	0	-	0
19	8	-	0	-	0	-	0	-	4	3	5	6	4	5	10	10	13	12	13	13	12	7	10	9	6	3	0	-	0	-	0	-	0	-	0
20	7	-	0	-	0	-	0	3	6	9	4	3	5	8	12	13	23	31	30	33	17	4	3	2	7	5	4	5	8	3	0	-	0	-	0
21	7	-	0	-	0	-	0	-	2	4	6	11	14	13	12	15	17	18	14	7	8	5	6	3	2	0	0	3	2	-	0	-	0	-	0
22	10	-	0	-	0	-	3	6	5	6	8	12	13	18	20	18	15	11	15	16	13	12	13	8	4	3	3	5	11	7	6	-	0	-	0
23	9	-	0	-	0	2	4	3	6	9	14	16	16	20	23	19	15	6	7	4	9	4	3	2	0	0	0	3	2	-	0	-	0	-	0
24	9	-	0	-	0	-	2	6	8	6	7	12	15	17	22	17	14	12	11	6	3	1	0	1	3	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
25	8	-	0	-	0	-	10	18	20	17	20	26	34	36	39	34	32	29	22	12	10	8	6	4	2	0	2	3	2	-	0	-	0	-	0
26	7	-	0	-	0	2	13	19	17	16	21	27	36	38	37	36	35	35	32	20	29	34	33	23	5	2	8	4	2	4	3	-	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 1953		Heure d'observation (T.U.)	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	4	02^h13^m	0.62	-	-	-	-	-	5	12	8	7	9	13	23	80	110	93	54	47	44	37	16	19	12	-	17	19	9	7	-	-	-	-	-	-	-
	20	00 20	0.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	16	17	27	24	15	11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21	05 09	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	10	14	29	18	11	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars	31	02 35	0.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	36	56	56	76	76	76	65	39	34	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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
- - - - - - - - - - - - - -	1 2 3 4 5 6 8 10 17 27 34 36 30 19 6 3 2 2 3 3 2 1 - - -																	
- - - - - - - - 1 1 1 1 2 2	3 4 4 7 10 19 22 29 35 28 26 31 29 24 7 3 2 4 6 4 2 1 1 - -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- 3 6 17 32 25 14 6 2 - - - - - - - - - - - - - - - - -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- - 3 4 5 6 5 3 4 5 8 9 7 7 5 3 3 6 4 3 - - - - - -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - - 1 2 3 7 4 4 3 2 1 2 2 2 1 1 - - - - -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - 3 3 6 9 13 12 6 3 2 1 - - - - - - - - - -																	
- - - - - - - - - - - - - -	2 3 7 16 26 21 17 10 3 2 2 1 - - - - - - - - - - - - -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - 1 3 6 22 7 8 8 5 3 2 3 5 6 5 4 4 2 1 1 -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - - 2 3 3 3 3 2 2 3 5 6 5 5 4 2 2 3 3 2 2																	
- - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - 1 2 2 2 3 3 4 3 3 2 2 2 1 1 -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - 1 2 2 3 3 2 1 2 3 5 5 3 2 - - -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - 1 2 2 3 2 2 1 1 2 1 - - - - - - - -																	
1 1 - - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - 1 1 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 2 2 1 - -																	
1 1 2 2 1 - - 1 2 3 4 5 2 1	- - 1 1 2 4 12 17 16 8 6 4 4 3 3 2 2 2 2 1 1 - - - -																	
1 - - - - - - - - - - - - -	- - - 1 1 1 2 3 3 4 4 5 6 7 5 5 4 3 2 2 1 - - - -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- - - 2 2 2 2 4 10 20 24 30 32 27 22 11 8 9 11 16 6 2 1 1 -																	
- - - - - - - - - - - - 1 1	1 2 3 7 13 18 22 33 31 28 26 25 26 25 18 10 6 5 9 16 6 2 2 - -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- 3 4 8 18 26 33 32 27 22 17 15 12 9 6 4 3 2 2 - - - - - -																	
- - - - - - - 2 2 4 6 4 2 2	3 4 7 14 22 27 28 27 24 21 13 9 4 3 2 2 1 2 4 4 2 1 - - -																	
- - - - - - - - - 2 2 3 4 3	3 4 5 9 16 19 16 7 6 6 4 4 3 3 2 2 2 1 1 1 - - - - -																	
- - - - - - 1 2 3 5 8 7 6 3	2 1 2 3 6 8 5 4 3 2 2 1 1 - - - - - 1 1 1 - - - -																	
- - - - - - 1 2 3 5 6 5 3 2	2 1 1 2 2 2 1 - - 1 2 3 3 2 1 - 1 1 2 2 3 3 3 2 2																	
- - - - - 2 2 3 3 4 4 3 2 2	2 3 3 6 6 4 3 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 3 2 2 2 2 2 1 1																	
- - - - - - - - - 2 2 2 - -	2 2 1 2 2 - - 2 2 2 - - - 1 2 3 3 5 3 2 1 1 1 1 -																	
- - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - - - - - 1 2 3 3 2 1 - - - -																	

du WENDELSTEIN

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	360
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	3	8	11	13	12	9	4	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	6	9	10	11	9	8	16	24	29	33	35	31	20	15	13	14	11	9	4	2	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	4	6	12	14	20	32	38	43	37	24	21	16	17	18	16	4	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	4	13	29	31	36	43	39	34	27	20	14	15	17	16	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	9	13	17	21	29	34	33	39	38	37	41	40	34	25	13	3	7	5	3	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0	3	7	18	30	35	19	17	13	4	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	17	32	38	33	27	13	9	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	5	11	13	11	21	35	38	34	24	16	9	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	5	11	12	3	2	3	6	9	13	7	3	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	5	13	17	18	14	10	8	8	12	13	16	6	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	2	5	2	4	3	4	7	11	18	36	45	48	43	37	35	30	25	16	12	5	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	2	3	5	4	8	12	16	22	20	18	14	5	2	0	-	0	-	0	3	5	3	4	2	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	2	3	4	2	0	0	0	0	0	0	4	9	5	3	2	4	6	5	4	5	2	2	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	2	4	3	6	5	8	6	2	5	10	14	12	11	9	8	3	1	3	1	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	5	3	4	2	1	2	4	4	6	7	3	6	8	7	4	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	8	9	5	2	0	2	4	3	8	12	11	14	17	18	17	15	16	20	24	22	19	12	4	0	-	0	-
4	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	3	5	4	8	12	11	14	18	14	14	15	9	5	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	4	5	3	2	4	13	19	20	13	10	12	17	16	18	16	13	3	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	4	9	15	18	12	10	13	16	16	14	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	6	11	14	16	20	16	14	15	18	18	21	19	10	-	0	-	0	-
2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	3	0	-	0	3	10	13	14	13	16	15	11	9	10	13	16	13	9	5	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	3	8	10	13	12	10	8	10	7	8	11	12	9	6	1	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	8	14	15	7	7	10	11	12	15	25	33	35	35	34	25	20	16	15	14	12	8	6	2	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	4	13	17	18	16	14	15	17	17	19	20	21	26	25	22	23	37	31	30	29	24	20	15	11	9	4	2	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	9	10	4	7	9	14	20	34	36	33	37	40	42	45	46	43	40	38	34	31	28	30	20	11	4	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	2	8	11	9	11	11	14	17	26	35	38	39	45	48	40	42	40	38	35	34	29	23	18	19	14	4	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	3	14	19	18	12	13	16	17	32	26	43	44	46	42	40	37	34	26	18	12	9	6	10	14	11	5	6	8	5	3	-
-	0	-	0	-	0	-	0	3	14	16	17	15	15	16	18	24	35	38	38	37	36	34	23	20	13	4	2	3	5	4	3	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	9	24	27	26	19	16	14	16	22	27	30	29	30	32	26	13	14	16	13	7	4	6	9	8	4	5	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	3	14	18	17	14	12	10	11	13	17	16	16	14	16	12	13	14	12	9	6	3	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	4	6	4	5	9	3	5	11	13	14	12	14	13	13	14	12	13	9	7	3	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	4	6	7	6	5	0	5	15	16	11	4	2	7	14	13	14	16	17	16	14	13	17	16	15	4	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	0	3	4	6	5	3	7	10	13	15	15	16	14	11	13	11	10	10	3	4	2	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	3	2	4	4	8	12	16	13	11	6	6	4	7	7	5	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	8	13	12	13	15	14	11	12	16	14	12	8	4	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	10	8	3	0	-	0	-	0	-	2	4	8	6	2	8	10	11	11	7	9	7	5	-	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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	16	10	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	14	18	60	105	99	152	125	86	38	38	23	16	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	12	20	27	49	129	129	149	150	161	120	37	22	13	11	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	36	61	36	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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 1953	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. 2	18^h53^m	-	-	2	2	3	3	4	4	5	6	7	7	8	16	28	41	23	13	8	6	7	8	5	5	4	5	5	4	3	2	3	2	-	-
		4	4	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	3	3	14	24	24	3	3	4	14	16	5	5	3	5	4	3	2	3	3	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	5	7	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3 16 53	-	-	2	2	2	3	3	5	7	8	5	8	12	22	34	40	36	12	12	13	10	9	6	3	4	5	3	3	2	2	3	3	2	2
		5	4	3	4	4	4	2	3	3	2	2	3	2	2	22	20	18	3	4	5	8	7	7	5	5	2	3	3	4	3	2	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4 17 37	-	-	-	-	2	2	4	5	5	5	5	8	14	23	32	34	23	18	20	26	16	11	10	5	4	3	5	3	2	2	3	3	2	-
		4	3	4	4	4	4	3	2	2	2	2	-	3	5	16	14	8	4	11	14	8	8	9	8	7	3	3	4	4	3	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	5	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5 21 42	-	-	-	2	2	2	2	5	6	4	5	8	10	11	11	13	16	23	39	41	26	20	18	15	5	4	4	4	3	3	3	2	2	2
		5	3	4	4	4	5	2	3	2	3	3	4	4	5	5	5	4	2	11	23	11	20	16	14	4	2	3	2	3	-	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8 17 49	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	11	20	26	28	32	23	18	14	10	7	5	5	5	4	3	2	2	2
		2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	4	4	5	5	4	3	11	7	4	11	13	14	3	3	3	2	2	-	2	2	2	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	4	4	5	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9 16 63	-	-	-	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	7	11	16	22	20	38	36	22	13	10	5	4	6	6	5	4	3	2	2
		2	4	3	4	4	4	3	3	5	4	4	8	10	8	3	5	8	5	4	3	8	11	6	5	3	4	3	3	2	2	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	5	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10 17 12	2	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	4	5	11	12	20	18	16	13	5	4	4	4	5	4	4	3	2	-
		3	4	4	3	5	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	10	8	7	5	6	6	5	4	7	5	5	3	4	3	2	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11 16 41	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	4	4	4	5	5	6	8	11	12	8	5	5	3	3	3	5	5	4	4	3	2	-
		4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	8	9	8	6	9	8	9	6	6	5	5	5	8	8	5	3	3	4	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15 18 22	-	-	-	-	2	3	3	3	4	5	6	6	5	5	5	4	5	5	5	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
		3	3	5	5	5	5	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	4	5	6	4	5	5	4	3	4	3	3	2	2	-	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	17 19 14	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	4	4	5	3	4	5	4	4	2	13	4	5	2	2	3	4	3	3	4	3	3	3	2
		4	5	5	5	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	5	5	8	11	7	14	16	8	5	4	4	4	5	5	3	2	3	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20 16 57	-	-	-	2	2	2	5	8	11	10	10	11	7	4	5	11	14	11	8	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	-
		4	3	3	3	5	5	2	2	2	3	2	3	4	4	3	4	3	4	6	7	8	7	5	5	5	4	6	5	3	4	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21 17 11	-	-	-	-	-	2	4	5	6	8	5	4	4	3	7	11	10	6	4	4	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3
		4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	4	5	4	5	11	11	8	8	5	6	6	7	7	6	5	5	3	2	2	2	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	23 21 46	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	5	12	20	14	11	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3
		3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	5	4	12	16	22	11	11	6	5	3	2	2	3	2	2	2	3	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	24 16 30	-	-	-	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	8	16	22	32	16	10	6	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	3	2	-
		4	3	4	4	4	3	3	2	3	3	2	3	4	5	8	7	14	26	25	10	8	5	8	5	4	4	4	3	2	2	2	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25 17 06	-	-	-	-	2	3	3	4	4	5	5	3	3	5	5	7	11	13	14	8	6	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	3	-
		4	3	4	4	3	2	3	3	2	4	5	8	7	7	5	8	11	13	12	8	5	6	5	4	3	3	2	2	3	2	3	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	26 15 57	-	-	-	-	3	3	3	3	3	4	3	3	4	5	7	8	8	9	7	4	3	4	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	-
		3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	4	5	5	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	27 18 18	-	-	-	-	-	2	3	5	7	8	7	8	9	11	13	13	12	11	5	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	5	3	2	2
		5	5	8	4	3	3	3	3	2	3	2	3	4	2	5	7	8	5	8	8	6	5	4	3	4	3	4	3	2	2	2	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28 17 14	-	-	-	-	-	-	3	5	7	8	8	11	13	17	20	20	19	18	11	6	5	5	5	4	3	3	4	3	4	4	4	3	-	-
		3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	5	15	11	8	8	8	9	8	5	4	3	3	4	5	4	3	2	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	29 16 06	-	-	-	-	2	3	8	9	11	8	8	11	14	21	22	20	19	16	11	8	11	8	5	5	4	4	3	4	4	3	2	2	-	-
		3	3	4	4	3	2	2	-	-	2	-	-	-	2	8	20	8	2	3	5	8	5	4	3	3	4	5	4	3	2	2	2	3	
												2	2	3	4	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30 16 12	-	-	-	-	3	5	14	11	9	8	9	14	18	30	28	28	23	16	14	14	13	12	9	8	5	5	3	3	4	5	3	3	3	2
		3	3	3	4	3	2	2	2	-	-	3	2	2	6	23	16	3	2	3	8	9	9	7	5	3	3	4	5	2	3	2	-	-	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	31 17 39	-	-	-	-	2	3	7	8	8	7	8	11	16	32	36	32	19	16	18	16	11	12	14	13	11	6	5	4	5	4	4	4	4	3
		2	2	3	3	3	3	2	2	2	4	6	9	8	5	4	4	2	3	11	7	8	18	11	3	4	3	3	5	4	3	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	5	5	4	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fevr. 1	17 10	-	-	-	2	3	6	8	8	7	8	8	10	16	24	28	18	16	20	28	20	18	16	16	11	8	3	3	3	4	4	3	2	2	2
		4	3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	4	3	6	11	5	4	4	16	9	5	13	5	3	3	4	2	2	3	3	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	2	2	3	3	3	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2 16 54	2	3	2	3	3	5	6	4	4	5	5	7	9	9	11	12	14	18	28	29	28	20	10	3	3	3	3	4	5	5	4	3	2	-
		3	3	4	3	4	3	3	2	2	3	5	5	5	6	4	3	2	3	13	5	3	14	11	5	4	3	2	3	5	3	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3 17 19	2	-	-	2	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	7	9	13	30	32	40	44	45	39	11	5	4	3	4	3	4	3	2	2	2
		4	4	3	3	3	3	2	2	2	4	6	9	8	5	4	4	2	3	11	7	8	18	11	3	4	3	3	5	4	3	2	2	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	4	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	6 22 00	-	-	-	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	5	5	8	8	5	5	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2
		3	3	4	3	2	3	3	3	2	5	7	5	6	5	5	5	4	4	5	4	6	6	5	3	4	4	3	4	5	3	3	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	
	7 18 45	-	-	-	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	8	8	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		5	6	5	3	4	4	3	4	5	5	4	5	8	7	8	7	6	6	7	7	6	5	5	4	7	6	5	4	3	2	3	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11 20 39	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	-
		4	3	3	3	3	4	2	2	2	2	3	3	3	2	3	4	3	3	4	5	4	4	4	3	4	3	4	3	2	2	3	2	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12 16 34	-	-	-	-	3	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2	2	-	-	-
		3	3	3	3	4	3	3	2	3	4	4	5	4	5	5	6	8	7	8	6	6	4	5	4	5	5	3	2	3	2	2	3	2	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	2	3	3	4	4	4	5	3	3	3	4	3	3	3	4	5	5	5	6	6	5	5	5	5	7	8	4	3	2	2	-	-
3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	5	5	4	5	5	5	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	5	9	8	8	5	4	4	5	5	8	3	2	-	-	-	-
2	3	3	4	2	3	3	2	3	2	2	2	3	5	4	4	5	5	4	5	6	7	8	11	14	10	5	5	4	3	3	3	2	2	3	3	4	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	6	8	7	5	4	4	4	3	3	3	2	2	2	-	-	-
2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	4	5	4	4	4	8	7	7	8	8	14	15	5	5	6	4	3	2	2	2	2	2	2	5	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	5	6	11	8	7	5	4	4	4	5	3	2	2	-	-	-	-
3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	5	4	5	3	3	5	6	8	7	3	12	5	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	4	4	3	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	5	12	14	12	10	4	4	5	3	3	3	3	2	-	-	-	-
2	2	2	-	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	5	4	4	5	5	7	8	14	11	7	3	3	2	-	2	3	2	2	3	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	5	5	14	36	42	20	11	5	5	4	3	4	3	3	2	-	-	-	-
3	3	3	2	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	5	6	6	6	6	6	11	14	13	18	23	22	14	10	8	7	5	3	3	3	2	3	3	4	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	3	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	5	6	13	14	11	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	5	4	5	6	7	12	8	15	14	16	11	6	11	10	8	5	3	3	2	-	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	5	5	5	5	8	7	5	6	8	9	8	7	5	3	4	5	5	5	4	3	2	2	-	-
2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	5	4	4	5	5	5	8	7	7	8	7	6	5	8	7	6	5	3	3	2	2	3	4	2	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	2	2	2	4	5	5	5	6	14	22	30	36	20	14	5	4	5	5	4	3	2	2	-	-
3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	2	3	20	23	5	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	5	6	5	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	5	5	8	13	14	15	17	20	23	28	32	20	16	5	4	4	3	3	2	2	2	-	-
2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	5	4	3	3	4	11	9	16	14	13	10	14	16	5	3	3	2	2	2	4	3	4	4	4	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	5	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	7	7	8	7	7	11	18	36	39	41	42	43	44	23	16	10	8	5	4	3	3	3	2	2	-	-	-	-
3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	5	4	4	3	4	3	2	8	20	12	8	7	5	3	2	5	7	7	8	5	3	2	3	4	5	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	5	5	5	5	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	2	2	2	3	5	7	7	5	4	5	8	11	36	40	44	43	41	39	16	11	5	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	-	-
3	2	3	3	2	2	2	3	4	3	3	5	4	4	3	2	2	11	26	20	18	3	5	5	3	3	5	6	5	6	4	3	3	3	3	4	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	5	6	5	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	4	5	14	23	14	12	7	5	4	3	3	3	3	3	2	2	-	-	2	2	3	3	-
2	2	2	2	2	2	-	-	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	11	7	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	2	2	3	2	3	3	3	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	4	5	5	6	8	18	23	23	22	17	10	7	5	3	2	2	2	2	-	2	-	-	3	2	2	-	-
3	3	3	3	2	3	3	2	4	2	4	3	3	3	3	5	4	4	8	11	7	5	8	9	8	8	7	5	6	5	5	4	3	3	2	2	3	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	5	5	4	4	5	8	11	10	7	5	5	4	4	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	-	-	-
-	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	5	5	4	3	5	6	7	7	8	9	7	4	5	6	4	2	2	2	3	3	3	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	-	-	-
3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	5	6	3	2	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	-	2	4	4	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	5	4	3	3	3	4	4	4	2	2	3	4	5	5	5	4	3	2	2	2	3	3	3	2	2	-	-
2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	-	2	3	5	5	4	2	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	2	2	3	3	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	5	5	4	3	2	2	3	5	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	-	-
2	3	3	2	3	3	3	2	4	-	2	2	2	3	4	3	2	4	5	6	7	5	5	4	5	5	4	3	5	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	3	3	2	2	2	-	-	-	3	3	4	5	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2	-	-
2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	4	4	5	6	5	5	4	3	3	2	3	2	2	-	2	3	3	3	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	5	4	3	2	3	3	3	2	2	2	2	-	-
2	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	6	8	9	11	8	5	5	5	4	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	-	-	-	2	2	2	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	-
3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	5	4	5	2	4	4	5	5	5	5	4	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	6	7	8	7	5	4	4	4	5	5	5	3	3	2	2	-
3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	4	4	5	3	3	5	9	8	6	5	8	5	3	3	3	5	4	2	2	2	3	3	4	4	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	5	5	6	5	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2
3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	4	4	4	3	4	3	4	5	8	6	5	5	4	5	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	5	8	11	10	10	7	5	4	4	4	4	3	-	-	-	2	2
3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	4	4	4	5	4	5	5	8	7	7	6	8	7	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	3	-	-	-	-	-	3	4	4	4	3	4	3	3	2	2	2	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	3	3	3	3	3	4	4	3	3	-
2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	5	4	5	5	4	3	3	5	4	5	8	5	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	5	6	8	9	12	11	8	5	3	3	3	4	4	3	3	2	2	-	-
2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	4	3	4	4	5	8	8	11	8	4	3	3	4	6	5	4	3	3	5	5	6	5	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	8	7	6	5	4	3	2	2	-	-	-
-	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	3	4	5	10	4	3	3	2	2	2	3	4	4	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	4	3	5	8	10	14	16	15	16	14	11	10	8	5	5	3	3	2	2	-	-	-
3	2	3	2	3	2	-	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	4	5	5	4	4	4	6	12	2	3	-	-	-	-	2	4	4	5	4	4	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

14	17 04	-	-	-	2	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	-	-	-	-	2	3	3	2	2	2	3	2	-	-
		3	3	3	-	2	2	3	2	3	4	3	3	3	3	-	-	6	8	-	7	5	4	3	4	4	-	4	4	4	3	-	3	3	2	2
15	16 45	2	-	-	-	3	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	8	9	5	5	4	2	2	2	2	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-
		3	4	4	5	3	3	2	3	3	2	3	5	4	4	3	4	5	5	5	11	12	11	10	8	5	5	6	5	5	4	3	3	4	2
16	16 41	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	5	4	4	3	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
		4	4	4	-	3	2	2	3	2	2	4	4	4	3	3	2	3	4	7	6	6	6	5	5	5	3	3	6	4	3	3	3	2	3
17	16 07	-	-	-	-	2	3	3	3	4	5	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	2	2	2	2	2	-	-	2	2	-	-	-	-
		3	3	4	5	3	2	2	2	2	3	5	4	5	4	5	5	5	5	8	14	8	5	4	4	4	4	3	4	3	2	2	2	2	2
18	17 45	-	-	-	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	5	5	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
		5	4	4	3	2	3	3	3	2	3	2	4	5	4	5	4	5	5	8	7	8	4	5	5	4	4	5	5	4	3	2	2	3	2
21	17 12	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	3
		3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3
22	17 06	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	4	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2
		3	3	2	4	2	3	2	3	2	3	3	4	4	2	2	2	3	4	4	3	4	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3
25	17 12	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	4	4	6	8	12	13	12	7	4	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	4	2	2	2
		4	4	4	4	5	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	5	5	5	5	7	5	6	7	3	4	5	6	6	3	3	2	2	2	2
26	16 25	2	-	-	-	2	3	5	8	7	4	7	10	14	18	22	20	12	11	9	8	6	5	3	4	5	3	3	3	4	4	4	3	3	2
		4	3	3	5	5	4	3	3	2	3	2	2	2	2	13	3	3	3	3	5	8	9	7	3	4	5	7	6	3	3	3	2	2	3
27	16 54	-	-	-	2	2	3	12	14	11	8	10	12	18	27	36	32	20	23	18	14	10	5	12	13	5	5	4	3	3	3	2	3	2	3
		5	5	5	4	5	4	3	2	2	2	2	2	2	2	5	8	2	6	5	5	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	3
Mars. 4	17 29	-	-	-	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	5	7	8	10	11	14	13	8	5	4	2	2	2	3	4	5	3	-
		3	3	3	4	2	2	3	2	3	2	4	5	4	3	3	3	2	2	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	2	-	2	2	-	2
5	16 55	2	-	-	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	6	7	5	8	12	9	4	3	2	2	3	4	4	4	3	2	-
		4	3	4	5	3	4	3	3	4	5	8	4	4	4	3	4	4	5	5	6	7	5	5	4	4	4	4	4	2	2	3	2	3	2
11	20 23	-	-	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	4	4	5	4	4	3	3	3	3	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2
		4	2	3	2	2	2	-	-	3	3	4	4	4	4	5	10	9	8	11	6	5	4	4	4	6	5	4	4	4	2	2	3	3	3
12	17 06	-	-	-	-	-	2	3	4	7	6	5	4	4	4	4	4	3	2	2	2	-	-	2	2	3	2	2	2	3	3	-	-	-	-
		4	4	4	4	3	2	2	2	2	3	2	3	6	5	5	6	8	8	9	10	8	6	5	3	5	6	5	5	4	2	3	2	2	3
13	16 32	-	-	-	-	-	-	2	3	5	6	5	4	4	3	3	3	3	4	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	4	2	2	2	2	2	4	3	4	3	3	4	6	8	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	2	2	-	2
14	16 47	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	4	3	3	2	5	3	4	3	2	2	3	2
15	16 59	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-
		2	2	2	2	2	2	2	-	-	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	6	7	5	6	3	2	3	5	5	4	4	2	3	3	-
17	20 43	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	4	14	8	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	2	2	2	-	-	2	3	3	4	4	5	4	4	3	4	5	6	8	15	11	9	5	3	4	3	3	2	-	-	-	2
																						-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	17 59	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	5	4	5	8	11	8	4	2	2	3	2	2	2	-	-	-
		3	2	3	2	2	2	-	2	2	3	5	7	5	4	5	4	4	5	5	6	6	14	26	16	5	5	4	3	2	2	3	2	-	2
19	16 05	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-
		3	3	3	2	2	2	3	2	3	4	5	6	7	7	5	5	6	4	5	7	8	15	14	11	5	3	3	2	3	3	3	2	2	3
20	16 00	-	-	-	2	2	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-
		4	4	5	4	4	3	3	2	2	2	3	5	5	7	8	5	5	4	4	4	5	5	8	8	7	5	5	5	4	4	3	-	2	2
21	20 22	-	-	-	-	3	3	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	3	4	3	3	3	2	2	-	-	-
		3	3	2	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-
22	18 03	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	3	4	5	5	5	4	4	3	4	3	3	3	3	2	-	-	2	3	2	3	-	-	-
		4	3	4	3	3	2	3	2	2	4	3	4	5	3	3	5	6	7	6	5	5	4	5	3	4	4	4	2	2	-	2	2	2	2
23	16 35	2	-	-	-	-	2	2	2	4	3	4	5	5	5	6	6	5	5	4	3	3	3	3	2	2	3	3	4	5	3	2	-	-	-
		4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	5	6	7	8	9	7	5	6	5	6	5	5	3	4	3	2	2	2	2	3
24	15 36	-	-	-	-	-	-	2	3	5	6	8	9	11	12	14	13	11	9	6	5	3	4	3	4	2	2	3	4	4	3	3	2	-	-
		3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	7	6	8	5	6	6	4	4	4	3	2	3	2	3	2	3
26	15 43	2	-	-	-	-	2	3	4	5	5	6	8	13	14	15	15	14	13	12	11	12	14	16	10	4	3	2	2	2	2	2	-	-	-
		3	4	4	3	3	2	2	2	2	-	2	2	-	3	2	3	-	8	5	3	5	6	4	5	5	3	3	-	3	2	2	2	-	3
27	15 37	-	-	-	-	-	-	3	5	8	7	5	8	11	12	13	15	16	17	16	14	17	16	14	9	5	3	3	3	3	2	3	2	2	2
		4	4	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	4	2	2	11	5	9	11	11	5	2	3	3	2	2	3	3	-	-	2	2
30	16 58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	-	-
31	16 03	-	-	2	3	3	4	5	6	5	4	4	5	5	4	4	5	5	6	6	5	4	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	-	-
		4	3	4	4	3	2	3	2	-	5	4	5	5	3	3	3	4	3	4	5	6	6	5	5	5	4	3	4	3	3	2	3	2	3

-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	4	4	5	8	12	13	14	16	20	23	19	16	15	11	8	5	4	5	8	5	3	2	2	-	-	-
3	4	3	3	2	2	3	3	3	4	5	3	2	2	3	3	3	11	10	8	5	3	8	4	5	3	2	-	3	-	2	2	3	3	4	3	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	7	9	16	22	23	28	27	26	22	20	16	13	8	5	4	3	5	4	2	2	2	2
3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	5	6	5	2	3	-	2	3	3	2	3	8	11	5	6	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	4	4	3	4	4	18	22	23	24	23	16	14	11	8	7	5	3	4	4	5	5	3	2	3	2	-
2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	6	5	4	3	3	-	-	2	2	2	3	4	4	5	3	3	3	4	2	4	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	5	4	4	5	14	26	32	31	20	16	15	11	10	5	3	2	3	3	2	3	3	3	2	-	-
-	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	-	-	2	3	4	11	10	5	4	3	2	3	2	2	2	3	3	4	5	3	2	2	3	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	-	-	-	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	5	10	18	19	13	11	11	8	6	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	-
2	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	7	8	6	2	3	3	2	3	3	4	5	6	4	3	3	3	3	2	3	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3
2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	2	3	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	-
3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	5	4	5	4	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2
2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	5	4	5	5	6	5	7	8	7	8	5	4	4	4	5	3	3	2	2	2	3	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	3	2	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	5	5	5	4	4	3	3	2	2	4
2	3	4	4	3	3	2	3	2	2	2	3	3	4	6	5	5	4	5	4	4	14	13	13	8	7	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	5	6	7	7	5	6	6	7	5	3	2	2	-
3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	5	4	5	6	6	4	4	4	4	8	9	8	5	6	5	4	3	4	4	3	2	2	3	3	4	5	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	5	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
2	2	2	2	3	2	2	2	-	-	2	2	2	3	3	4	3	4	3	7	10	8	5	3	3	3	5	5	4	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	4	8	9	8	5	4	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	4	6	7	4	3	3	2	3	4	4	4	3	4	3	2	2	2	2	3	5	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	5	6	7	8	13	16	15	13	5	4	6	4	3	2	-	-	-	-	-
3	3	2	3	2	2	3	3	2	-	-	2	3	4	4	5	4	4	5	4	5	6	5	4	4	4	5	3	2	2	-	2	2	3	3	3	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	2	3	3	4	4	4	8	12	13	14	18	22	20	19	11	8	5	11	14	5	3	2	2	-
2	2	3	4	3	3	3	3	2	2	2	4	5	6	6	5	4	5	5	6	5	5	6	4	2	3	3	2	2	-	2	-	2	-	-	3	3	4	6	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	5	5	5	8	13	14	16	18	20	17	15	10	5	5	6	6	2	-	2	2	-
3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	2	2	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	4	5	6	8	11	14	12	11	11	11	10	8	5	4	3	4	5	3	2	2	2	-
2	3	2	3	-	2	-	-	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	-	2	2	-	3	2	2	2	2	-	2	2	3	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	5	8	14	14	12	11	8	7	6	5	4	3	3	4	5	4	3	2	-	-	-
2	2	3	3	-	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	5	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	3	-	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3
3	2	2	2	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	4	4	4	4	3	4	5	8	8	5	4	4	5	4	5	4	3	2	2	2	2	-	-	-	2	2	-
3	3	2	3	2	3	3	2	2	-	2	2	3	4	3	3	4	5	5	6	5	5	5	4	3	3	3	3	3	5	5	4	3	3	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	2	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	4	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	4	4	5	5	4	5	4	3	3	4	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	-
-	4	4	5	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	4	5	6	5	5	5	7	5	6	7	7	8	5	6	6	5	5	4	3	3	4	2	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	3	4	3	3	3	4	5	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	-	-	-	-	-	2	3	3	-
2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	8	7	6	5	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	2	3	3	4	4	4
3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	2	3	2	3	3	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	3	3	5	5	4	5	4	3	2	2
3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	4	5	5	6	7	5	6	5	5	6	5	5	5	4	4	4	5	3	2	3	2	3	3	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	4	4	5	5	5	5	6	6	5	4	3	3	2	-
3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	4	5	4	5	6	5	6	5	8	7	8	9	6	4	5	5	4	5	4	2	2	3	2	3	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	4	5	5	6	7	4	4	4	2	3	2
2	-	3	2	3	2	2	2	2	2	-	2	2	3	4	5	4	2	3	3	5	6	8	6	6	6	5	5	4	4	3	-	2	3	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	4	3	4	5	5	4	3	3	3	3	-
3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	5	5	4	5	4	3	4	3	3	2	-	3	-	-	2	2	2	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	3	13	18	11	3	4	4	4	4	3	3	2	2	3	4	3	3	2	-	-	2	2	-
3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	-	2	3	3	3	4	5	11	15	8	9	9	5	5	4	3	3	4	4	3	4	2	2	3	3	4	4	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
1953	T.U.																																		
mai																																			
16	10^h00	0	0	5	5	2	1	2	3	3	4	5	6	8	13	14	14	9	12	10	6	3	4	5	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18	10 00	0	0	0	0	0	2	8	12	10	7	8	10	11	14	23	22	28	30	10	9	13	12	9	7	5	4	4	3	2	1	0	0	0	0
24	8 00	0	0	0	0	2	4	10	16	12	8	8	11	9	9	14	17	11	6	11	13	11	7	5	5	6	6	9	9	10	11	3	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	I65
1953		T.U.																																		
Avril	5	8^h 45^m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°I0	°8	°I2	°I0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I6	I4 I5	-	-	-	-	°9	°I0	°9	°I0	8	8	8	6	9	I2	I0	I2	I2	I4	I4	I2	°I0	°I0	°6	°I2	I4	I0	8	I4	I6	I4	I4	8	°6	°9
	I7	7 50	°5	°6	°6	°8	°6	°8	°8	°I0	I6	I8	I2	20	20	22	24	I8	I8	I4	I0	I0	8	°8	I4	I2	I2	8	8	I0	I2	8	I0	9	I0	I0
	29	I0 00	II	°II	°II	I6	I4	I6	I6	I8	I9	20	22	I6	I5	I6	I8	I4	I2	I8	I7	I9	25	20	2I	I8	I3	24	I4	2I	28	32	26	I6	°9	°I0 °
Mai	5	8 45	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	9 00	°9	°I0	II	I2	I0	I3	I4	I6	2I	I8	I8	I6	I4	I6	I3	9	9	6	8	7	7	7	9	I0	7	I2	°6	°5	9	°5	°4	°4	°4	°5
	7	9 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	9 I0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	8 20	-	-	-	-	8	II	II	I7	22	22	I9	22	I6	I7	I8	I4	I4	I2	I6	I0	I7	I8	I5	I6	I6	I6	I5	22	22	20	I3	I4	I8	I2
	I2	I0 I5	I6	I5	I7	I6	I4	I8	I7	26	26	24	22	20	I6	I7	I6	22	30	22	23	23	26	25	32	22	23	30	24	20	20	I8	-	-	-	-
	24	7 45	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	20	°I2	°I2	°I2	24	°I5	°I5	22	26	28	20	24	32	28	24	I8	20	22	I6	I8	I7	I8	I8	I2	I0	-
	25	8 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	°I2	I7	I7	20	22	I8	I6	20	20	I7	22	I9	I8	I2	I2	I6	I0	I6	I2	I2	-
	26	II I5	-	-	-	-	°7	I0	I0	I4	I5	I5	8	°9	8	°I3	°I3	°I2	I0	°9	°I0	°I2	°9	°II	II	I8	2I	22	28	25	20	I8	20	I8	I2	I0
	29	II I0	-	-	-	-	°8	°I0	°8	°8	°9	°8	°9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30	I0 I5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°I2	°I2	°I0	I2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin	4	8 30	°9	-	°I2	-	°9	°7	°I0	I3	I9	2I	I6	20	I6	I7	I5	I8	I8	I9	I4	I5	29	20	2I	25	22	I7	I7	-	-	-	-	-	-	-
	I0	7 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I2	9 30	°8	-	°6	-	7	6	32	32	26	24	22	I4	I8	20	30	50	42	50	24	22	I5	8	9	8	7	8	8	6	I2	I0	8	7	6	°8
	I4	I7 20	°8	°8	°I0	°8	°8	I2	3I	55	30	22	20	24	28	34	58	II6	I29	I56	92	56	28	I8	2I	I4	°8	-	-	-	-	-	°II	-	-	-
	I9	8 05	-	-	-	-	-	-	-	-	28	23	24	22	28	28	30	36	52	28	24	30	20	I8	I6	I2	I4	2I	20	I9	I0	I0	I3	I3	-	-
	24	I2 35	8	8	I2	6	5	6	7	6	8	8	II	I0	9	I2	I2	I9	I4	II	I3	I4	33	52	44	33	2I	I9	I7	I5	I7	I2	9	8	9	9
	25	7 40	6	5	8	5	7	6	5	6	4	5	5	6	8	7	II	I3	I4	I3	II	I0	26	60	24	I7	I0	8	8	7	I0	I2	9	6	4	4
	30	7 40	8	I0	8	8	9	7	9	II	I2	I2	I5	8	9	9	I0	I0	9	8	8	9	9	II	I3	I4	I6	I4	I2	I2	II	II	8	8	8	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	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
1953																																			
Avr. 1	17h 28m a	-	-	-	-	2	2	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	3	3	2	2	2	2	5	3	3	3	3	3	3	4	5	5	6	6	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr. 3	18h 46m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	5	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr. 5	18h 39m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-
		3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	4	3	3	4	4	3	4	5	4	4	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr. 7	00h 00m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr. 9	23h 57m c	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Avr. 15	16h 45m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-
		3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	3	3	3	5	6	4	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LA COURONNE SOLAIRE

des angles de position variant de 5⁰ en 5⁰

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	4	6	9	8	4	3	2	0	0	0	2	4	7	6	3	0	0	0	0	1	2	3	4	7	7	4	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	4	3	2	3	5	5	3	2	2	2	2	3	5	5	4	3	3	5	9	10	8	6	6	4	3	3	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	9	12	8	3	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 <

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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°6	°6	°5	°5	°4	°5	°8	°8	°I0	°4	°I2	°I0	°I4	°I0	°I0	I6	I2	I2	8	8	I0	°8	°I0	°I0	°8	°6	°I0	°8
°6	°I0	°I0	°9	°8	8	I0	I0	I6	I8	I4	I4	I4	I0	8	I0	I2	I2	I4	I2	I2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6	7	°5	°5	8	6	6	°5	°6	°4	8	°4	°6	°8	°8	°I0	°6	°8	°6	°8	°8	°9	°I0	°I0	°8	°8	°8	°8	8	I4	I6	I2	8	6	°5	°5	°7
°I0	°9	°I0	°II	°9	I2	I3	I4	I3	I5	I4	I8	2I	26	2I	24	27	I9	I7	2I	I6	25	29	28	33	I8	I7	I6	I4	I6	I9	I8	24	I4	I2	°I0	°9	°9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	5I	63	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°4	°3	°3	°3	7	5	4	4	7	I6	28	30	20	I7	I6	I8	34	76	65	46	78	I08	90	7I	64	43	28	I9	I6	20	I8	I7	I8	I0	9	9	8	°9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I2	22	72	74	56	II8	II5	80	72	50	36	20	I4	I0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I6	24	52	70	70	78	I46	I48	I06	70	57	4I	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I6	I7	I2	I3	I3	9	I2	-	-	-	-	-	-	-	-	I4	22	38	58	98	98	70	88	56	38	3I	I6	I2	I0	I3	I5	36	22	I2	°8	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I8	I7	I8	20	22	22	I5	20	24	32	26	28	24	25	I7	I7	I5	I6	II
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°I2	I2	22	°I0	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2	°I2
-	-	-	-	-	-	-	-	°I2	I4	I2	°8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I3	I4	I5	I6	20	I7	I8	I8	26	I6	°4	-	-	-	-
-	-	°I0	°I2	°8	°I0	°I3	°8	I5	I4	°I0	II	I2	I2	I3	I2	I2	I2	30	I4	I0	I2	I4	I7	I8	22	I8	I4	I4	22	I8	I5	I6	I0	4	°6	°5	°8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	I6	I6	I7	30	62	50	20	I8	I9	22	2I	I6	I9	I9	I6	°8	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	50	46	68	76	78	52	42	32	22	2I	I5	I5	I8	32	25	I3	°9	°II	°II	-
-	-	-	-	-	-	°8	°8	8	9	I2	II	I4	I5	20	26	30	2I	I6	°7	°8	°9	I2	I0	°I0	°7	°6	5	°7	°4	°6	-	-	-	-	-	-	-
8	°8	°7	°7	°7	5	5	I0	II	8	I3	I2	I2	8	9	22	70	90	38	I8	°9	I2	I4	I5	30	23	I6	°7	9	I0	°I0	°I0	°7	°7	°7	-	°5	-
-	-	-	-	-	I4	I3	-	-	-	-	8	I0	9	II	II	I2	I0	I4	I6	I4	I6	20	60	35	I4	I2	I4	I2	°I0	°I2	°I2	°8	°8	°6	°8	°6	°7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I2	I2	I0	°I2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I0	7	8	6	6	5	6	8	8	8	9	I2	I3	I2	I4	I2	II	I2	8	8	6	9	II	I7	I8	I7	I4	I3	I3	I4	I6	I3	I2	I0	8	8	7	8
4	6	6	7	5	6	6	6	7	8	9	I0	I0	II	I2	I3	I0	I2	I0	I0	I3	37	39	26	20	I4	I6	I3	I0	I2	I4	I3	I3	II	I0	7	6	6
7	6	6	9	8	7	8	9	I0	I0	I2	I2	I3	I4	II	I3	I9	23	3I	27	38	58	60	79	49	45	30	32	26	22	24	29	34	25	2I	I7	I2	9

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	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	3	3	[illegible]	[illegible]	3	3	3	3	3	6	7	5	3	2	2	2	2	2	2	4	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	1	2	1	2	11	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	4	5	4	2	2	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	3	4	3	2	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	2	6	15	9	9	8	6	6	5	5	5	3	3	3	4	3	2	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	2	2	2	2	2	2	10	12	5	7	5	5	2	2	2	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	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	x	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	4	4	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	5	5	6	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	2	2	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Avr. 19 14h 43m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	3	3	5	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	6	7	7	6	6	5	5	7	9	7	6	5	4	4	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr. 22 16h 30m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	10	9	7	6	7	7	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	4	4	2	5	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr. 24 16h 55m a	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	5	10	14	10	6	4	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	12	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr. 25 14h 48m c	-	-	-	2	3	3	4	4	4	5	5	5	7	8	9	9	15	17	18	16	14	6	4	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	17	19	3	3	5	5	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avr. 26 19h 31m c	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	4	6	7	7	8	8	8	7	2	2	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	5	6	5	3	4	5	5	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 5 15h 11m	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	4	3	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	5	4	5	2	1	1	1	2	1	2	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 6 14h 35m b	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	3	2	1	1	1	1	1	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 7 15h 06m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	1	1	1	1	2	2	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 8 17h 21m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 9 14h 23m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 11 14h 23m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 14 19h 47m b	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	2	3	3	4	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 21 16h 53m c	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	4	5	8	8	9	14	16	13	12	18	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	-	-	-
	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	12	3	3	4	4	3	2	1	1	1	1	2	2	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	2	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 22 17h 15m c	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	4	6	6	12	12	12	10	12	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	7	1	2	5	5	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 23 13h 55m c	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	4	4	3	2	4	5	5	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	1	1	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	3	2	1	1	1	2	3	3	3	4	3	3	5	4	3	4	3	5	4	3	5	4	2	2	2	2	2	2	3	3	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 24 17h 59m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	4	4	3	3	3	2	2	
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 25 19h 26m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	4	3	3	1	-	-	-	-	-
	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 26 13h 42m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 27 15h 08m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	1	-	-	-	1	1	2	2	2	2	2	3	1	-	-	-	-
	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	3	4	3	3	4	6	4	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 28 19h 43m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	2	3	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	1	1	-	-	-	-
	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	4	5	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 29 14h 21m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 30 19h 33m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	1	2	4	5	5	4	3	3	4	4	4	4	3	3	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai. 31 16h 38m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 1 22h 00m b	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	4	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 2 22h 29m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	4	5	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	-	-
2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	5	4	4	5	5	3	3	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	6	7	7	7	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9	12	18	14	20	21	21	18	14	8	6	6	3	3	2	2	1	-	-	-	-
2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	2	11	5	12	10	11	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	-	-	1	3	9	14	18	18	21	20	20	18	14	9	5	4	3	3	3	3	2	1	-	-	-
2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	4	5	4	3	3	8	15	12	6	11	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	3	3	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	9	10	9	18	15	12	7	6	5	5	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	3	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	7	8	12	13	14	3	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	2	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	7	6	6	6	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	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	x	x	x	x	x	x	x	x
-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	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	2	2	3	5	6	3	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	5	5	5	5	6	5	4	4	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	4	4	4	6	6	6	5	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	4	3	1	-	-	-
3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	4	4	2	2	2	1	1	2	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	4	4	6	4	4	3	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	-	-	-	-	-
4	4	4	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	4	5	5	5	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	4	4	3	4	4	4	3	1	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4	5	7	5	5	6	6	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	5	7	9	9	10	4	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	-	-
1	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	4	10	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	4	7	14	15	17	7	4	4	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	2	2	2	8	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	4	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	6	5	6	10	8	9	4	3	2	2	2	2	2	3	3	-	-	-	-
3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	5	7	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	4	4	5	6	6	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Juin. 3 17h 55m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	2	1	1	1	-	-	-	-	2	3	3	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 4 16h 12m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 5 14h 11m a	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	x	x	x	x	x	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 7 23h 27m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	1	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	4	5	6	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 8 14h 45m b	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	-	-	-	-	-	2	3	3	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	4	6	5	4	5	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 9 16h 21m	-	-	-	-	-	2	2	1	1	3	3	2	1	2	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	5	5	4	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 10 15h 02m b	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	4	3	4	5	5	6	5	5	4	3	1	1	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 11 14h 01m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 12 14h 45m	-	-	-	-	-	1	4	4	3	3	2	2	2	3	3	5	6	7	5	3	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	9	10	8	2	3	4	5	5	3	2	1	1	1	1	2	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 13 13h 27m	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	5	9	13	6	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	6	5	2	2	2	3	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	3	2	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 14 24h 40m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 15 18h 15m	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	3	3	6	9	14	14	12	7	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	4	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 16 15h 37m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	2	2	3	5	6	6	6	3	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 17 16h 27m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	3	3	2	3	4	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 18 15h 54m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	3	5	4	4	3	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 20 18h 32m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 21 17h 59m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	-	2	2	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 22 16h 48m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 23 16h 32m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 24 20h 02m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 25 15h 03m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	1	1	1	2	4	5	3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 27 17h 18m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	4	5	5	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 28 16h 23m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin. 29 13h 31m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	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°,

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	6	6	8	10	10	7	7	4	3	2	2	2	2	2	2	2	1	-	-	-
2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	1C	3	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	5	5	5	4	3	3	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	5	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	2	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	2	1	x	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	3	4	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	4	5	5	4	4	5	4	3	3	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	5	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	5	5	5	4	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	2	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	2	1	1	-	-	3	5	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	2	3	3	2	5	5	3	3	3	3	3	4	5	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	3	4	4	3	9	8	8	5	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	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	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	3	2	3	4	4	3	4	4	6	5	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	3	4	3	2	2	2	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	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	-	3	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	2	1	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	3	3	3	5	6	7	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	7	7	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	9	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	2	2	2	3	4	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

c dans 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
1953	T.U.																																	
Mai 11	7^h20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	5	4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	2	-	-	-	-
" 16	8 05	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	5	6	6	4	3	3	2	2	3	4	3	2	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-
" 18	8 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	14	18	16	20	13	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 24	14 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 3	8 30	1	-	-	1	1	2	3	4	7	10	12	10	5	4	2	4	6	4	2	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 5	6 40	-	-	-	-	-	3	3	6	7	7	6	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 17	8 25	x	x	x	x	x	x	3	4	4	3	3	3	5	5	7	12	17	23	20	15	5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
" 25	9 30	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	5	7	5	5	2	2	7	28	36	30	6	2	2	3	4	4	5	4	3	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																																		
1953	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. 4	9^h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	14	5	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	7	-	0	-	0	-	0	2	5	5	3	2	4	6	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
18	7	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	5	9	11	6	0	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
19	8	-	0	-	0	-	0	-	1	3	2	3	11	14	13	12	13	15	13	11	8	6	10	6	4	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0
20	7	-	0	-	0	-	2	5	10	9	11	15	18	18	21	32	32	26	23	17	13	10	3	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
21	8	-	0	-	0	-	2	2	11	10	13	16	15	22	31	37	45	38	36	33	29	26	18	6	3	2	0	2	3	4	3	-	0	-	0
22	7	-	0	-	0	4	7	18	21	18	17	20	28	34	45	54	60	56	43	41	43	38	36	33	15	12	5	6	9	10	7	5	4	2	0
23	13	-	0	-	1	2	4	6	8	7	8	12	16	23	29	34	38	42	46	48	42	39	34	16	5	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0
24	15	-	0	-	0	-	0	-	-	0	1	2	3	5	9	11	15	20	30	35	29	24	12	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
26	15	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	6	8	11	14	17	19	22	22	21	21	15	5	4	7	4	3	4	2	0	-	0	-	0
30	15	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	5	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	6	8	6	2	-	0
mai 1	7	-	0	-	4	3	2	3	0	0	0	-	0	2	6	10	12	15	14	12	8	4	6	7	8	5	2	0	4	9	15	14	11	5	0
3	8	-	0	-	0	-	0	-	0	1	2	2	3	1	0	3	5	2	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
4	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	7	-	0	-	0	-	0	1	3	2	3	4	2	0	0	2	3	5	4	3	3	1	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
18	8	-	0	-	0	-	0	0	1	2	3	2	5	8	11	25	30	28	27	13	9	7	5	3	2	2	1	1	0	-	0	-	0	-	0
20	7	-	0	-	0	-	0	1	3	5	8	11	15	22	30	35	38	39	41	39	36	42	26	10	6	3	1	0	0	-	0	-	0	-	0
22	9	-	0	-	0	-	0	1	3	8	8	7	11	13	16	18	21	28	35	32	29	41	30	9	7	5	2	1	0	-	0	-	0	-	0
24	7	-	0	-	0	-	0	1	4	8	7	5	3	2	5	7	9	11	13	12	10	8	5	2	1	1	1	3	1	0	0	-	0	-	0
25	7	-	0	-	0	-	0	-	1	3	2	1	0	-	0	-	0	-	0	1	2	2	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
juin 5	6	-	0	-	0	-	0	-	4	8	9	3	1	0	2	4	2	0	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
20	7	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	5	8	9	11	9	3	1	-	0	-	0	-	0	2	3	2	4	5	3	2	1
29	8	-	0	-	0	1	3	7	9	10	11	9	7	6	8	12	10	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	1	-	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 1953	Heure d'observation (T.U.)	Lumiere 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
Avr.	7	$23^h 50^m$	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	22 50	0.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19	23 35	0.31	-	-	-	-	-	-	-	6	10	13	14	16	20	18	18	17	15	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	01 45	1.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	31	38	52	74	64	59	55	35	35	28	20	17	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	23 00	0.25	-	6	7	10	10	15	21	15	13	17	23	33	64	115	134	143	155	134	86	124	107	86	55	26	14	8	-	-	-	-	-	-	-	-
	25	00 12	0.95	-	-	-	-	-	12	13	11	15	21	18	20	33	44	51	48	92	143	143	51	38	24	24	17	21	15	10	-	-	-	-	-	-	-
Mai	4	01 45	0.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	23 00	0.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	27	29	70	76	70	56	34	34	29	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin	12	23 43	0.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	21	30	36	58	36	27	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	00 19	0.36	-	-	-	-	-	26	30	35	32	26	31	37	40	58	88	85	124	96	60	40	34	24	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19	20 56	0.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	22	39	70	76	45	49	42	34	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30	20 47	0.46	-	-	-	-	-	9	10	11	11	10	10	9	10	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 2 3 4 4 2 3 4 5 6 8 10 12 12 11 10 10 8 7 5 3 2 2 3 5 4 3 2 - - -																		
- - - - - 2 2 2 2 2 4 5 3 2 3 3 2 2 -																		
- -																		
- -																		
- - - - - - - - - - - - - - - 2 5 13 27 26 28 29 38 32 29 27 20 18 17 15 15 18 18 23 11 5 3 2 2																		
- - - - - - - - - - - - - 3 4 3 5 5 15 20 16 19 25 38 12 7 4 3 5 7 10 13 14 12 8 5 4 3 3																		
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x																		
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 2 2 2 2 8 24 28 23 11 5 2 1 1 2 3 6 9 7 5 3 1 - -																		

du WENDELSTEIN

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	360
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	9	11	16	19	9	10	8	6	5	4	0	1	2	-	-	-	-	-	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	4	9	9	11	12	13	12	17	19	35	54	56	39	34	28	26	27	21	16	13	12	8	13	14	9	3	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	4	2	3	8	11	10	8	2	0	4	3	2	0	2	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	4	4	3	2	5	3	2	4	8	7	8	8	10	7	5	8	9	7	8	8	9	7	4	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	2	0	-	0	-	0	-	0	2	3	4	9	13	13	14	12	13	14	12	13	13	11	10	4	2	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	2	3	5	7	8	12	10	7	3	0	3	5	10	9	7	4	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	4	8	9	12	10	8	9	10	7	10	14	17	15	9	6	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	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	1	0	4	5	3	5	4	2	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	3	2	3	2	3	5	7	9	8	4	3	4	4	3	4	8	11	9	4	2	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	9	11	13	11	12	7	9	12	13	14	13	16	21	25	20	14	13	15	15	17	19	20	18	16	5	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	1	2	3	2	0	0	3	7	12	17	25	33	37	35	27	22	18	13	9	8	11	10	5	3	0	-	0	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	1	3	12	11	16	19	34	42	40	33	24	18	11	7	3	1	4	6	3	1	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	3	4	5	6	4	7	10	9	6	5	1	-	0	-	0	2	2	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	-	1	2	1	1	0	1	3	5	8	6	3	1	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	1	2	2	3	3	2	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	2	5	7	2	1	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	1	2	1	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	3	5	4	8	12	17	20	26	34	36	39	26	13	4	6	12	14	12	13	11	6	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	2	1	0	-	0	-	0	-	2	4	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	1	3	5	4	8	11	11	12	15	22	24	29	24	34	36	38	43	44	39	37	33	30	31	33	33	20	14	5	3	-	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	8	15	44	35	18	24	28	16	13	10	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	18	35	51	38	24	69	86	26	28	23	22	17	15	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	11	9	10	9	9	8	9	8	7	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	31	17	24	18	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	23	28	23	18	16	9	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	16	17	21	24	16	12	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	15	25	42	39	25	29	17	12	9	8	8	9	8	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	17	37	18	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	10	10	16	23	29	36	36	29	22	16	15	11	12	19	22	19	14	12	10	-	-	-

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 1953	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
Avril 1	22 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	3	-	3	3	4	3	4	4	3	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	18 49	2	2	-	-	-	-	2	3	4	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-
		2	3	2	3	2	-	-	2	3	4	4	3	2	3	3	3	3	4	5	4	5	5	3	3	4	4	5	5	3	2	3	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	16 30	2	-	-	-	-	-	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
		2	3	2	2	2	2	-	2	2	3	3	2	3	2	-	2	2	3	2	3	4	3	4	4	4	3	2	3	3	2	2	3	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	16 16	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	2	2	-	-	-
		2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	2	3	4	3	3	3	2	2	2	-	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	15 45	2	2	-	-	-	2	-	-	2	3	3	2	3	4	4	4	4	3	3	2	2	2	3	2	2	-	-	-	3	2	3	3	-	-
		3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	5	6	4	3	3	4	5	4	5	5	4	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	3	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	15 49	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	3	2	2	2	-	-	3	3	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	7	4	3	4	3	4	2	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	16 29	3	2	2	-	-	-	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	-	-	-
		4	3	3	3	2	2	3	-	2	2	5	8	6	7	6	6	5	4	5	5	8	7	6	4	5	5	4	4	2	3	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	17 24	-	-	2	2	2	3	3	4	5	7	5	4	5	4	4	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	4	4	4	3	4	2	2	2	3	3	5	4	4	5	6	5	5	7	7	8	7	7	7	7	4	5	4	3	2	2	2	2	4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	15 56	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	8	5	4	3	2	3	2	3	3	3	-	-
		5	4	3	4	4	3	2	3	3	3	4	5	4	5	7	8	7	11	13	11	12	11	12	8	5	5	6	5	4	3	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	16 57	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	3	4	5	5	6	5	5	5	6	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	16 44	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	3	2	2	2	2	-	-	2	3	3	3	4	4	5	7	3	5	6	9	8	7	8	6	5	3	4	3	4	3	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	16 40	3	3	2	2	2	4	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	5	5	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	-	-
		4	3	2	3	3	2	3	3	3	4	4	4	6	8	6	5	5	7	4	5	6	8	7	6	5	4	3	3	3	3	2	2	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	16 05	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-
		3	2	3	3	-	-	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	16 08	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	4	5	4	3	2	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	5	4	3	4	6	14	13	11	10	9	8	8	9	6	4	5	5	5	5	4	4	4	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	16 59	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	-	-
		3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	-	-	2	3	3	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	3	2	2	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	19 01	2	2	2	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	3	3	4	5	8	7	5	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	-	-
		2	2	2	2	3	-	2	-	2	2	2	3	2	-	3	3	5	8	5	4	3	3	4	5	8	4	3	2	-	3	-	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	16 46	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	5	8	9	11	25	32	26	20	16	13	8	5	3	4	3	2	-	-	-	-	-
		3	3	2	2	2	2	3	2	-	-	-	-	2	2	2	2	3	20	23	16	2	3	5	3	2	2	-	2	2	3	-	-	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	18 00	2	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	3	4	5	4	4	5	14	15	16	16	14	11	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	-
		3	2	3	3	3	2	3	2	2	-	-	2	-	2	-	2	2	6	15	14	-	2	3	3	3	-	-	2	-	2	2	-	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	18 31	2	3	3	-	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	5	4	5	4	3	2	-	3	3	4	3	2	2	-	3	2	2	3
		-	2	2	-	2	-	-	-	3	-	-	3	2	2	-	2	3	5	6	4	-	3	2	2	3	2	2	3	-	-	-	-	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai 1	16 01	3	2	2	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	-
		3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	3	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	16 29	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
		3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	4	4	3	5	5	4	4	4	8	8	8	7	7	5	8	7	7	5	4	3	2	3	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	17 14	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	3	3	3	2	3	4	4	4	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	5	3	2	3	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	19 54	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x
		2	2	3	2	2	2	-	2	-	-	-	2	2	2	3	-	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	-	-	x	x	x	x
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x
6	16 17	2	2	-	-	-	2	2	2	2	3	2	2	2	-	-	3	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	5	7	5	6	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3	2	3	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	17 59	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2
		2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	5	4	5	3	2	3	3	2	2	2	2	2	-	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.

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
3	3	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	-	-	-	2	2	-	-	3	3	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	4	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2	2	2	2	2	2	2	-	-	2	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	5	4	5	5	4	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	2	2
3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	4	5	5	4	3	3	3	3	5	8	3	3	2	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	2	-	-	-	3	2
3	2	2	2	2	-	2	-	2	2	2	2	2	2	3	3	4	5	5	6	3	3	4	4	3	3	2	2	-	2	2	2	2	-	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	8	10	5	5	4	5	4	4	3	3	3	2	-	-	-	-	-
-	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	4	5	4	5	4	5	4	3	3	6	8	5	2	2	-	2	-	2	2	2	-	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	5	11	10	5	11	16	15	10	8	9	5	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2
3	2	2	2	2	3	2	2	-	2	2	3	2	5	6	7	5	8	9	14	11	8	5	6	11	-	3	-	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	3	3	3	4	9	19	26	14	14	16	13	12	11	11	8	5	4	3	3	3	3	3	3	2	2
2	2	2	2	2	3	2	-	-	2	2	2	-	3	3	3	3	8	14	13	12	5	13	12	3	-	2	-	3	2	2	-	2	2	3	3	-	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	4	3	3	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	4	6	16	26	32	36	28	20	14	12	12	14	8	3	3	4	4	3	2	2	4	4	3
3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	4	3	2	3	4	3	5	12	15	14	11	13	16	10	4	-	2	3	2	2	3	2	2	-	2	3	3	2	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	6	4	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	5	7	14	28	27	23	19	11	7	8	9	6	5	5	5	4	5	4	3	2	2	-
3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	3	4	4	3	3	3	5	3	3	4	5	14	16	4	3	4	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	5	4	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	5	4	3	2	3	4	3	5	7	11	16	15	11	8	6	6	5	6	5	5	4	5	8	7	3	2	-	-	-
3	4	4	3	3	4	3	2	3	2	2	4	4	5	7	7	8	7	9	11	8	14	10	8	5	4	5	4	4	4	3	2	2	3	2	3	5	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	3	5	4	3	5	5	5	4	3	3	3	2	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-
3	3	4	2	2	3	3	2	-	-	3	2	3	2	3	4	3	3	2	3	4	5	5	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	2	2	2	3	2	2	2	2	-	-	-	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2
3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	4	4	5	6	7	8	7	7	6	5	4	4	3	3	5	3	3	2	3	3	2	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	2	4	3	4	4	4	5	4	3	3	3
3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	4	6	5	6	4	4	3	6	5	6	5	4	4	5	5	5	6	5	3	4	2	3	3	3	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	-	-	-
3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	3	2	3	-	-	2	3	2	3	2	3	-	-	-	-	3	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	5	4	4	4	4	3	3	2	-	-
3	2	3	4	2	2	3	3	3	2	3	3	4	5	6	6	5	5	10	8	6	5	6	6	5	3	4	5	4	3	4	2	2	3	3	4	5	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	4	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3
-	3	-	-	-	-	3	2	3	-	-	-	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	-	2	2	3	-	-	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	4	4	3	2	2	3	3	2	3	2
3	3	3	2	2	-	-	2	2	2	2	2	3	3	4	5	5	4	5	4	4	3	4	5	4	3	4	3	4	-	-	-	2	3	2	2	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	-	-
2	3	3	3	3	2	3	-	-	-	-	2	2	2	3	3	4	3	6	8	7	5	6	6	5	4	4	3	3	3	-	-	-	-	-	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2
2	2	3	2	3	-	2	2	2	2	-	3	3	3	4	3	3	3	5	5	6	5	5	4	4	5	3	3	3	-	-	-	2	2	-	-	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	2	2	2	2	2	-	-	3	3	3	2	2	3	-	-	-	-	-	3	3	3	2	3	2	2	2	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	2
-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	3	-	2	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	2	-	-	-	-	2	-	2	-	3	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	4	3	5	5	5	6	8	7	7	8	5	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	2	2	3	2	2	2	-	-	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	5	8	8	7	6	5	5	3	3	4	4	3	3	4	4	3
3	4	3	3	4	4	3	3	2	2	2	2	2	3	2	5	5	6	5	4	6	8	7	7	6	5	6	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	4	5	5	6	8	17	16	15	11	5	3	3	3	2	2	2	2	2	-	-	-
-	-	-	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	4	4	4	5	5	4	3	3	8	11	8	3	2	2	2	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	3	3	2	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	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	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	3	8	11	14	15	23	22	18	16	13	11	5	5	5	6	6	5	3	3	2	2
2	-	-	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	4	4	2	3	5	16	3	8	9	6	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	4	4	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	5	11	12	16	15	14	11	8	5	4	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	-
2	3	3	2	2	-	2	2	3	-	2	2	3	3	3	-	2	2	2	2	3	3	10	9	5	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8	15 38	2	-	-	-	-	2	-	3	3	3	3	2	3	4	3	-	-	2	2	3	3	2	2	-	2	3	2	2	2	3	2	-	-	-
		2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	5	6	5	4	5	8	7	7	7	6	5	4	4	3	4	3	4	3	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	15 14	-	-	-	-	2	2	3	2	3	4	3	3	3	2	2	2	-	2	3	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2	-	-	3	3
		4	4	5	4	4	3	2	3	2	3	5	4	5	5	5	7	8	9	8	7	8	7	6	5	6	5	5	4	3	3	2	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	16 20	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	4	4	5	5	16	14	11	5	6	5	5	5	6	5	3	2	2	-	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	16 00	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	4	4	5	13	14	16	20	18	11	5	3	4	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-
		5	4	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	-	3	3	2	5	13	11	13	14	13	15	14	10	8	3	3	2	2	2	-	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	15 38	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	5	6	8	13	20	30	26	21	16	11	12	9	5	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-
		5	4	3	2	2	-	-	2	-	3	2	3	2	2	3	2	5	16	11	13	10	7	9	5	5	4	3	3	2	2	3	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	5	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	15 28	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	3	5	6	11	18	23	22	20	18	16	17	12	8	4	3	3	2	2	2	-	-	-	-
		2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	8	9	26	20	16	11	13	5	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	16 27	-	-	-	-	-	-	2	3	3	5	6	7	8	13	14	16	20	28	32	28	29	43	14	8	6	5	3	3	3	4	3	2	-	-
		4	4	3	4	4	3	3	3	2	2	3	4	2	4	4	4	3	4	4	6	6	18	8	5	5	6	7	4	3	2	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	17 32	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	6	8	8	14	11	8	14	14	5	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2
		3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	4	2	2	4	13	2	8	8	9	3	5	5	-	2	3	3	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	15 10	-	-	-	-	2	2	3	5	7	8	5	4	5	5	4	7	8	5	4	5	6	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	2
		4	5	4	5	4	3	3	3	3	3	6	8	7	8	5	3	5	6	6	8	7	8	12	8	9	8	3	2	3	3	4	4	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	15 39	2	2	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	3	4	5	4	3	2
		5	4	5	8	4	3	4	4	3	5	7	8	7	6	4	3	4	8	8	11	12	11	11	12	11	8	4	3	3	2	4	3	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	21 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	-	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	19 10	2	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	-	-	-
		-	-	3	-	-	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	15 43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	-	-	2	3	3	2	3	-	-
		3	2	4	4	3	4	3	3	4	4	5	5	4	5	6	6	8	5	5	6	5	6	7	5	5	5	4	4	3	2	2	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	15 31	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	2	2	3	2	2	2
		5	4	4	4	5	5	4	3	2	3	2	4	6	5	5	6	6	6	10	9	8	10	8	9	7	5	4	5	4	3	2	3	3	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juin 3	18 12	-	-	-	-	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	4	3	-	2	2	-	-	2	3	2	3	3	4	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	3	4	3	3	2	2	2	-	2	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	17 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	2	2	3	2	2	-	-	2	3	3	4	4	5	6	7	7	8	7	6	5	4	4	4	3	3	2	2	3	3	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	16 05	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	-	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	4	4	3	2	2	-
		3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	4	4	5	5	8	9	9	7	6	5	6	5	5	5	6	3	2	2	2	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	16 09	-	-	-	-	-	2	2	3	3	5	5	4	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-
		2	2	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	3	2	3	3	6	7	5	4	3	3	2	2	3	4	3	2	3	2	2	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	17 41	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	2	2	2	2	3	5	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	-	-	-	-
		3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	5	6	5	4	16	15	11	10	7	6	4	5	4	5	3	2	2	2	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	15 46	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	-	3	2	2	2	-	-	-
		2	2	3	2	2	2	-	-	-	2	3	3	3	4	4	7	6	6	5	6	5	5	5	4	3	2	2	3	2	-	-	2	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	16 03	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	3	3	3	4	5	8	12	11	5	4	3	2	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-
		-	2	-	-	2	2	2	-	2	-	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	-	-	2	2	-	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	19 41	-	-	-	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	4	5	6	14	13	7	5	5	4	4	3	3	2	2	-	-	2	3	2	2	-
		3	2	2	-	2	2	-	2	2	2	2	3	-	2	2	3	11	2	2	-	3	2	3	7	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	20 06	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	-	4	4	5	3	4	4	5	4	5	4	4	3	2	-	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	15 55	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	-
		2	2	2	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	4	2	3	3	4	4	4	5	4	5	4	3	2	3	2	3	-	2	3	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	17 46	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	-	-	-
		2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	4	3	3	[illegible]	3	3	4	4	4	3	2	-	-	2	2	2	2	-	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	20 40	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	2	2	2	3	3	2
		2	-	2	-	-	2	-	2	-	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	4	5	6	7	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	15 50	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	6	11	6	3	2	2	2	2	-	3	3	-	-
		3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	4	3	4	5	6	8	6	5	4	4	4	8	14	3	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
29	17 01	-	-	-	-	-	4	4	4	3	4	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4	5	4	3	3	3	4	3	3	3	3	-
		-	-	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	3	3	3	3	2	3	-	-	-	-	2	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	15 54	-	-	-	2	3	4	4	4	5	4	3	3	3	3	4	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	2	2	-	-	-	-	2	-	2	2	3	2	4	5	4	5	3	4	5	5	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	8	11	14	17	23	26	18	14	12	11	8	4	4	4	4	5	3	2	2	3	3	2
2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	-	-	4	3	3	3	2	3	16	11	5	2	2	-	3	2	2	2	3	2	3	2	3	4	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	-	-	-	-	-	-	2	3	7	5	6	4	4	4	3	4	5	11	10	8	11	12	11	9	5	5	4	3	4	5	4	4	3	2	3	2	-
3	4	3	3	4	5	3	2	3	2	3	3	4	2	2	3	3	5	5	7	6	8	7	6	5	6	5	5	7	6	5	3	4	2	3	3	4	5	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	2	2	2	-	-	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-
2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	4	5	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	3	3	2	2	-	-	-	-	2	-	-	2	3	3	3	3	3	3	4	5	5	4	3	2	-	-	-
2	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	5	7	6	6	7	7	8	8	9	8	7	6	6	4	5	7	4	3	2	2	3	3	3	3	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	-	-	-	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	2	-	-	-
2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	5	4	5	6	5	7	7	8	5	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	4	2	2	3	2	-
2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	4	5	4	4	5	8	9	9	8	6	6	5	4	4	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	4	2	3	3	5	5	6	7	8	3	2	-	-	-
2	2	3	3	4	4	2	3	2	2	2	2	2	3	4	5	6	7	7	13	11	10	8	8	6	6	6	5	6	5	3	3	2	-	2	3	4	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	3	4	3	3
3	4	4	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	x	x	x	x	x	x	x	4	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	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	4	5	4	3	2	3	2	3	4	3	4	5	6	4	3	2	3	3	-
3	2	4	3	4	2	4	3	2	3	3	3	5	8	6	6	6	7	8	7	11	10	10	10	11	8	7	5	8	5	4	5	3	3	2	3	4	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	4	4	5	5	5	4	4	3	3	3	3	2
3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	2	3	5	5	5	8	7	8	11	10	14	11	9	6	6	9	8	5	7	5	4	2	2	2	2	2	3	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	4	5	4	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	3	2	3	3	2	3	4	4	4	4	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	2
2	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	2	2	2	-	-	3	4	4	5	4	3	4	3	3	2	-	2	2	-	-	-	2	-	3	2	3	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	5	8	5	3	2	3	5	8	7	5	5	5	5	5	4	4	3	3	2	2	-
2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	4	3	2	3	5	4	5	4	8	11	10	9	6	5	4	3	5	4	4	3	2	2	2	3	4	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	10	18	20	22	18	10	8	6	5	5	4	3	4	3	-	3	2	-
2	3	3	2	3	3	3	-	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	10	10	9	-	-	2	2	3	-	2	-	2	2	3	4	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	5	8	7	11	10	10	8	7	5	3	3	4	2	4	4	3	2	2	-	-	-
2	-	3	2	2	-	2	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	2	2	2	2	7	6	4	3	2	2	2	3	-	-	2	2	2	2	2	4	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	3	4	5	8	10	11	12	11	8	5	5	4	4	3	4	5	4	4	3	4	2	2	-
4	3	2	2	3	4	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	4	2	4	5	3	4	11	4	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	2	3	4	5	6	8	10	16	18	10	5	4	3	4	3	2	5	4	2	2	-	-	-
3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	-	2	3	-	3	4	5	5	6	7	5	5	6	7	14	5	2	3	2	2	2	-	-	-	2	2	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	4	5	4	3	3	2	2	3	3	3	3	-
-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	2	2	3	2	3	4	2	3	3	5	4	2	2	3	2	3	3	3	-	-	2	3	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	-	3	3	2	2	2	3	2	4	4	4	5	5	4	5	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	5	3	2	2	2	3	3	2	3	2	-	2	-	3	3	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	2
2	2	-	2	2	2	3	2	-	2	2	-	2	3	2	3	-	2	2	3	3	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	-	-
2	2	2	2	-	-	2	3	2	-	2	2	2	-	-	2	5	6	3	4	5	6	5	5	5	4	4	4	3	2	2	-	2	2	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	-	2	2	2	-	2	2	2	2	2	3	8	5	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	-	-	-
2	2	3	-	2	2	3	3	2	2	-	3	2	3	3	3	2	4	4	5	4	4	3	6	11	5	5	4	3	3	2	-	2	2	2	3	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	4	4	2	2	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	3	2	-	-
2	3	2	2	3	2	3	2	2	-	2	2	2	4	3	4	4	6	6	6	5	4	5	6	7	4	5	4	3	2	-	2	2	2	2	3	3	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	-	-	3	3	4	4	3	3	3	3	2	-
2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	-	-	2	4	3	4	4	4	7	7	3	3	5	4	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	-	2	2	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	-	-
2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	-	-	-	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	-	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	5	13	12	10	5	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	-
3	2	2	-	3	4	3	2	2	-	-	2	2	3	3	4	7	4	3	6	8	11	19	16	10	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	5	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	5	3	4	3	3	3	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	3	2	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	2	2	2	3	3	-	-	2	2	2	-	2	2	-	-	2	2	3	2	2	-	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	165
1953	T.U.																																		
juillet																																			
13	16h00	0	0	0	0	0	3	12	18	11	6	5	9	11	12	20	22	15	20	13	7	7	7	4	0	0	3	6	4	1	0	0	0	0	0
17	7 30	0	0	0	0	0	2	4	11	11	9	8	7	12	12	15	9	6	8	7	5	5	1	0	0	0	0	0	3	11	6	4	2	0	0
20	8 10	0	0	0	0	0	1	4	5	9	6	4	1	0	2	4	1	0	0	2	3	5	1	0	0	0	0	3	6	9	13	9	2	0	0
21	5 30	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	1	5	4	8	3	1	2	3	4	6	12	10	5	2	2	6	10	7	12	10	6	2	0	0
22	7 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	5	5	4	3	3	4	5	7	8	7	5	3	3	5	9	9	6	2	0	0	0
23	8 30	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2	1	1	3	6	8	10	9	4	1	1	4	6	4	2	1	2	5	7	6	3	0	0	0	0
24	10 00	0	0	0	0	1	2	3	5	4	2	0	1	2	7	11	26	6	0	0	2	6	4	2	0	0	2	5	7	4	1	0	0	0	0
25	8 30	0	0	0	0	0	0	3	7	9	4	5	3	3	6	6	12	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	9 00	0	0	0	0	0	0	2	5	6	6	8	5	4	6	9	10	8	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	10 00	0	0	0	0	0	3	4	6	8	7	5	4	2	3	5	5	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	9 30	0	0	0	0	0	2	5	7	8	6	6	4	3	2	3	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	8 40	0	0	0	0	0	1	2	5	8	6	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
août																																			
1	13 00	0	0	0	0	0	0	0	3	5	5	4	3	2	8	11	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	10 00	0	0	0	0	0	1	4	7	9	8	5	4	6	12	13	15	22	19	11	9	21	19	7	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	15 00	0	0	0	0	1	5	12	17	17	8	4	8	10	12	13	26	20	16	13	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	7 20	0	0	0	1	3	7	13	18	15	7	5	9	10	14	16	27	19	11	6	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	8 20	0	0	0	0	0	2	7	18	14	8	6	5	7	6	21	27	18	30	34	34	24	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	10 00	0	0	0	2	3	6	10	16	13	8	6	6	6	10	18	17	26	20	25	23	20	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	8 20	0	0	0	0	0	4	8	12	8	4	3	5	8	10	13	14	20	12	17	17	14	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	12 30	0	0	0	0	0	0	4	7	8	4	3	1	2	4	6	6	6	7	5	4	6	3	0	0	0	0	2	3	3	2	0	0	0	0
14	11 00	0	0	0	0	0	0	1	3	5	4	3	2	3	4	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	1	0	0	0	0
15	6 10	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	4	0	0	0	0
17	9 10	0	0	0	0	0	0	1	3	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	1	0	0	0	1	6	8	11	6	2	0	0
18	6 40	0	0	0	0	0	0	3	3	5	5	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	0	0	2	4	6	8	4	0	0	0
19	8 30	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	5	3	2	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0	0	0	1	3	4	7	5	1	0	0
20	8 30	0	0	0	0	0	0	1	3	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	6	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
1953		T.U.																																		
Juill.	7	8h 30m	*8	*8	*8	10	*12	*12	18	21	22	22	23	20	21	24	30	24	14	15	22	18	20	16	19	26	22	19	18	18	14	12	13	*12	*13	*13
	8	7 55	-	-	-	-	-	-	21	26	22	30	23	32	26	26	42	37	43	30	21	22	24	39	22	22	25	15	15	17	18	15	*12	*12	*14	-
	9	13 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	30	34	39	45	50	154	58	51	56	52	50	23	*16	*12	*14	*14	18	15	*12	16	*14	-
	10	10 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87	119	138	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11	12 50	*10	*10	11	11	12	17	28	31	24	22	20	28	32	40	53	88	96	78	52	38	35	38	28	22	18	23	13	12	10	*12	*14	-	-	-
	13	10 00	*6	*9	*10	12	12	13	14	33	28	22	18	21	26	24	34	58	45	41	36	20	19	18	14	12	*11	18	19	-	-	-	-	-	-	-
	14	11 00	-	-	-	-	15	18	28	34	31	26	23	22	24	36	44	51	35	29	30	37	22	23	16	12	13	9	*7	*10	12	22	21	15	16	16
	15	9 40	-	-	-	-	-	15	22	30	38	26	22	20	27	26	45	55	34	22	28	21	20	20	13	17	13	13	14	20	20	22	18	9	*8	*7
	16	9 10	*10	*10	*12	*12	12	14	22	30	36	27	25	22	26	24	40	38	26	24	32	22	18	17	16	14	16	17	14	11	16	20	11	12	8	*8
	17	9 00	-	-	-	-	-	-	-	28	36	28	26	25	28	35	43	40	30	28	33	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19	6 40	4	3	3	4	3	4	5	5	9	5	7	6	6	6	7	7	8	6	7	7	6	8	9	7	6	4	6	8	10	11	10	8	7	6
	20	7 20	4	4	5	6	7	6	5	6	6	9	9	6	6	4	6	6	5	4	4	3	6	10	13	11	10	12	13	12	14	16	13	8	6	5
	31	7 30	5	6	8	9	9	8	10	11	10	13	11	14	10	12	14	12	8	9	11	13	10	6	8	9	11	12	9	10	7	6	8	6	5	5
Août	1	6 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	11	11	15	16	78	15	12	14	16	14	12	12	10	9	12	11	9	-	-	-	-	-	-
	4	8 40	-	-	-	-	8	8	12	13	13	20	17	13	18	21	23	29	48	43	42	30	46	66	20	15	13	9	8	6	5	6	5	6	6	7
	6	13 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*13	16	20	19	21	28	51	70	85	35	14	16	18	13	*12	*13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	12 40	-	-	8	11	13	11	10	13	18	16	14	17	16	30	37	87	70	50	41	16	14	12	10	12	12	15	18	22	24	19	15	14	12	10
	10	7 30	-	-	-	6	6	8	8	12	10	7	9	14	12	10	16	42	84	89	80	117	74	40	15	13	14	16	18	20	18	18	12	10	7	5
	23	9 10	9	9	14	17	18	21	18	22	22	16	13	10	*7	*4	9	*6	*6	6	*6	6	*5	*6	*4	*6	*5	*4	4	8	7	*4	*4	6	*6	*6
	28	9 05	*7	*9	*9	*8	10	10	8	10	17	19	18	13	20	30	48	74	80	22	10	*10	*7	*6	*6	*6	10	*4	*6	*5	*6	*6	*4	*6	*6	*6
	--	15 40	-	-	-	-	-	*10	*10	*8	*12	*12	*10	*12	*14	13	20	40	33	16	22	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	29	9 10	-	-	-	-	-	-	10	28	28	26	23	15	20	36	60	74	58	23	12	*9	*12	*8	*8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	--	13 55	*10	-	*10	-	*7	*7	*8	*8	*10	14	16	22	16	17	24	39	42	50	24	28	22	18	22	14	15	14	*8	*8	*8	-	-	-	-	-
	30	10 55	*7	*12	*12	*12	*10	12	14	22	23	22	18	16	21	24	30	26	37	29	17	26	42	14	11	12	*6	*4	*4	*6	*5	-	-	-	-	-
Sept.	1	11 45	-	-	-	-	26	28	26	34	30	30	32	32	40	47	49	43	42	28	72	58	76	56	24	*15	*12	*8	*10	*10	*10	*10	*8	*8	*6	-
	2	8 00	9	8	9	11	14	21	30	35	29	24	34	41	39	52	47	50	56	44	49	97	79	55	32	24	18	14	18	14	12	12	11	13	10	10
	4	7 15	9	10	12	12	13	16	28	40	31	32	28	36	38	54	80	62	65	36	25	19	14	11	10	12	11	12	14	17	15	11	9	9	8	8
	5	9 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	25	28	57	91	80	67	49	52	30	28	22	17	16	16	14	14	13	12	8	8	8	8	10
	6	8 05	5	7	7	5	8	13	24	34	26	33	26	19	32	45	79	100	62	93	131	94	68	25	8	7	6	6	7	5	6	6	8	6	6	7
	7	9 00	-	-	7	10	8	13	24	29	26	26	28	26	27	36	73	76	67	76	80	56	67	24	16	16	15	10	7	8	-	-	-	-	-	-
	9	8 30	-	-	-	-	14	16	18	25	29	31	37	32	30	31	41	45	40	26	29	26	24	20	20	17	15	14	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	8 30	-	-	11	10	10	13	18	25	26	23	29	24	27	25	22	25	27	23	20	24	26	29	20	16	14	13	-	-	-	-	-	-	-	-

LA COURONNE SOLAIRE

des angles de position variant de 5⁰ en 5⁰

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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	8	10	13	4	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	7	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	13	3	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	3	6	8	6	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	18	22	6	4	3	3	3	4	4	5	5	5	7	7	10	8	2	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	7	13	24	9	13	16	12	7	6	6	4	2	2	4	8	8	5	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	8	11	24	14	18	25	27	15	14	10	7	5	4	5	8	10	10	6	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	3	5	14	19	13	18	32	36	24	31	14	10	6	4	6	12	17	17	9	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	1	0	1	3	4	5	6	7	8	20	30	25	27	15	6	2	1	4	6	8	14	4	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	7	10	10	11	14	17	18	22	10	9	6	3	4	5	9	11	3	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	6	7	8	9	18	20	19	17	14	9	6	6	9	14	14	8	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	5	6	7	9	15	18	12	10	6	6	6	8	12	11	4	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	1	3	5	5	6	3	4	3	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	8	10	6	4	6	7	11	8	5	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	4	2	2	5	8	9	4	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	3	0	0	1	2	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	1	4	7	8	8	10	6	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	2	3	5	5	6	10	6	7	5	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	6	7	6	5	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	1	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2	1	1	0	0	3	4	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	3	6	20	18	13	5	2	2	2	4	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	2	7	12	23	20	11	5	2	3	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	0	0	0	4	14	37	21	6	4	2	3	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	18	11	10	7	11	13	8	9	5	3	3	4	5	7	6	3	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11	15	11	8	8	13	13	10	8	5	5	4	4	7	10	8	4	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	12	14	7	7	22	23	14	7	5	7	4	6	11	12	8	3	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	8	6	6	15	21	16	7	11	9	6	4	5	7	13	4	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 <

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
°I3	°I2	°I2	°I2	°I3	22	25	22	°I6	°I5	I8	I6	I8	22	I6	I7	36	34	I4	I3	°8	I0	II	I2	I7	9	II	°7	°8	°8	°8	°8	I0	II	9	°9	°8	°8
°I2	-	°I2	°I2	°I3	°I4	22	2I	23	-	-	I8	2I	22	I8	I6	66	56	28	°I0	°I2	°I2	I2	I2	I6	I4	°I0	°I0	°I0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	I2	I5	22	20	I6	I6	I8	20	I5	I3	23	50	40	I2	°I2	°9	°I2	°I2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°II	°I0	°8	I4	I2	9	°9	I4	I2	I0	°7	I2	2I	35	73	26	I5	I5	I4	°I4	°I0	°I2	°8	°9	°8	°I0	°8	°9
-	-	°I2	I2	I4	I6	I9	I8	°I0	I2	I4	I5	I4	I6	I2	I3	°9	°8	°7	°6	°8	°8	°8	I3	I6	2I	I4	I6	I2	°9	I5	I6	8	°7	°6	°5	°5	°7
°I2	-	I2	I4	I6	I3	I4	I4	°I0	°9	I6	I6	I2	I2	I3	I0	I2	I0	°I0	°9	°6	°6	I2	I0	I0	I6	20	I8	I4	I5	I6	°9	°6	°8	°I0	-	-	-
I3	I2	8	I5	II	I2	I0	I0	II	I9	2I	20	°I0	°I2	°I0	°I3	I3	°I2	°I0	°I0	°7	-	-	-	°I3	°I4	22	I6	I4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°8	I3	I2	I2	I7	I3	I3	I4	I6	I7	I6	20	I4	8	I0	°9	I2	°I2	I4	I2	II	°II	°I0	I2	I4	I5	I8	I3	20	2I	32	22	I5	I0	°I0	°II	°I0	°I0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	22	3I	22	°20	-	-	-	-	-
4	3	2	3	3	4	4	4	4	3	4	6	7	7	7	7	6	5	6	I0	8	I0	I2	I0	I0	9	II	9	I0	I2	I7	I7	I4	I0	I0	6	5	5
4	4	4	4	5	5	5	4	6	5	5	6	5	4	6	II	I4	I0	8	6	6	8	I2	II	9	7	8	6	8	II	I5	I6	I4	I0	7	8	7	6
6	6	6	5	6	8	6	7	9	II	8	I0	I2	II	II	I0	I2	I4	I7	I8	I5	I4	I5	I2	I0	II	I2	I3	I3	I2	I3	I6	I4	I0	8	8	6	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	4	5	7	6	8	6	6	8	I2	II	I3	I4	I2	I2	I3	I6	I8	I6	I4	I4	I5	I8	I6	I4	I8	I9	I4	I3	I2	I2	I0	I2	8	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I4	I8	I6	I4	I5	I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°6	°7	°6	°7	°6	8	I0	9	I5	I3	I5	I8	I6	I4	I5	I6	I7	36	85	70	84	66	73	77	44	38	26	28	20	26	30	28	34	I2	°II	8	8	°I0
°7	°8	°6	°8	°7	°7	7	°6	I0	I4	20	22	I7	I2	II	I0	I5	I2	I0	I0	II	9	°I0	I2	I2	I2	I4	20	I7	I9	I4	I8	I4	I3	I0	I0	°9	°8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	I2	I6	I8	22	20	I9	I4	I4	9	°8	I2	I4	I4	I2	9	II	I0	I2	I2	22	I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	°6	°5	II	20	22	20	I6	I5	25	I8	I8	I4	I0	°I0	22	I8	20	30	22	I4	II	I5	I5	I6	I6	I0	°I0	°I0	°8	-	°9	-	-	-
-	-	-	-	-	-	°6	°8	II	I6	I6	I8	I2	9	I3	I5	I4	I5	I6	I0	I4	I5	I4	I6	I6	I4	I7	I3	I5	I8	I4	I7	I4	°7	°I0	°I0	°I0	°8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I0	9	7	6	9	9	I2	I4	I7	22	24	I9	I5	I7	2I	22	22	I6	I8	I4	I5	I8	20	I5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	7	7	8	I0	I2	I4	I4	I7	20	23	25	20	23	I8	20	I8	I9	I5	I2	I3	I5	I5	I7	I9	I4	I7	I7	I9	I5	I3	II	I2	II	I0	9	8	8
I0	9	I0	9	I0	I0	I2	I4	I6	20	23	I8	2I	20	22	22	20	I6	I6	I5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6	6	6	7	7	8	I0	I0	I2	II	I0	9	II	I3	I3	I2	II	I2	I2	I5	I4	I4	I2	9	II	II	I2	I4	I6	I8	I9	I6	I6	8	8	6	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	I0	I2	I6	I4	I7	2I	I8	I4	I8	20	I8	I8	22	25	I9	I7	3I	57	50	36	24	2I	I7	I6	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	I2	I3	I5	I6	I4	I6	I6	20	I6	I3	I0	I2	I2	I0	I2	52	93	II8	79	37	28	22	I8	20	23	24	-	-	-	-	-	-

II.5	II	35	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	I4	I2	I5	I4	I6	2I	I6	I2	I4	32	35	II6	3I	2I	I0	I2	I6	22	30	32	29	26	I5	I3	I0
I2.3	8	05	7	II	II	I2	I2	I3	I4	I5	I5	I4	I6	I4	I2	II	I2	I2	I2	I4	22	54	I38	82	26	I4	9	I0	I3	I6	I9	I5	I6	I2	8	7
I3.3	8	I0	8	9	9	8	9	II	I4	I5	I4	I8	I4	I6	I4	I2	I6	24	35	70	46	40	I7I	40	3I	I7	I4	I3	I6	20	25	I8	I8	I6	I5	I3
--	I0	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	32	34	40	47	42	48	47	82	50	I8	I4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I6.5	II	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2I.4	9	20	-	-	°20	-	°20	-	23	23	22	26	30	28	26	25	27	2I	2I	I8	°I0	°I0	°I0	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	°6	-	°6	-	°6	-
22.3	7	20	°4	-	°4	-	°4	°4	°4	I4	23	I6	I9	24	27	34	60	58	40	25	4	°3	°3	°3	°3	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	°2	5	7	6
--	8	I5	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	°4	°4	°4	5	7	I9	I6	I0	6	6	5	5	°3	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	-
23.4	9	20	-	-	-	-	-	-	-	-	°I2	-	°I2	°I2	I5	I9	36	70	82	60	20	I4	°II	°II	°II	°II	°II	-	°II	-	°II	-	°I2	-	°I2	-
29.6	I4	35	-	-	-	-	-	-	°I4	-	°I5	°I5	20	20	24	I7	20	32	I6	°I4	°I4	°20	°20	°20	°20	°20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	7	40	°8	-	°8	-	°8	°8	I0	II	I4	I3	II	I3	I9	I5	8	I0	8	°6	°6	22	52	I6	I0	°6	°6	-	°6	-	°6	-	°6	-	°8	°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 1953	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 12m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	2	3	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 2	15h 18m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	3	4	3	2	2	3	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 3	15h 25m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	3	4	5	4	3	3	4	3	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 6	15h 15m a	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 7	15h 13m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 8	15h 37m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 12	13h 30m	-	-	-	-	-	-	3	4	3	2	2	1	3	3	6	6	6	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	3	2	1	1	1	3	5	5	3	4	5	5	7	4	4	3	3	3	3	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 13	14h 38m	-	-	-	-	-	-	-	5	5	2	2	3	4	4	4	5	5	4	4	2	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	2	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 14	14h 56m a	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	5	3	3	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 15	16h 00m	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 19	17h 12m a	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 20	19h 04m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	4	5	4	2	2	2	1	2	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 21	16h 20m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	3	3	4	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 22	17h 38m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 23	18h 51m d	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
		2	1	1	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 24	15h 49m a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	3	4	4	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	5	3	3	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 25	14h 52m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	4	3	3	3	3	5	4	4	4	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 26	16h 05m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 27	16h 09m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-
		2	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 28	14h 43m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juil. 29	15h 33m	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		x	x	x	x	3	3	3	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3	4	6	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
		x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 3	14h 39m	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	5	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	5	5	4	4	4	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

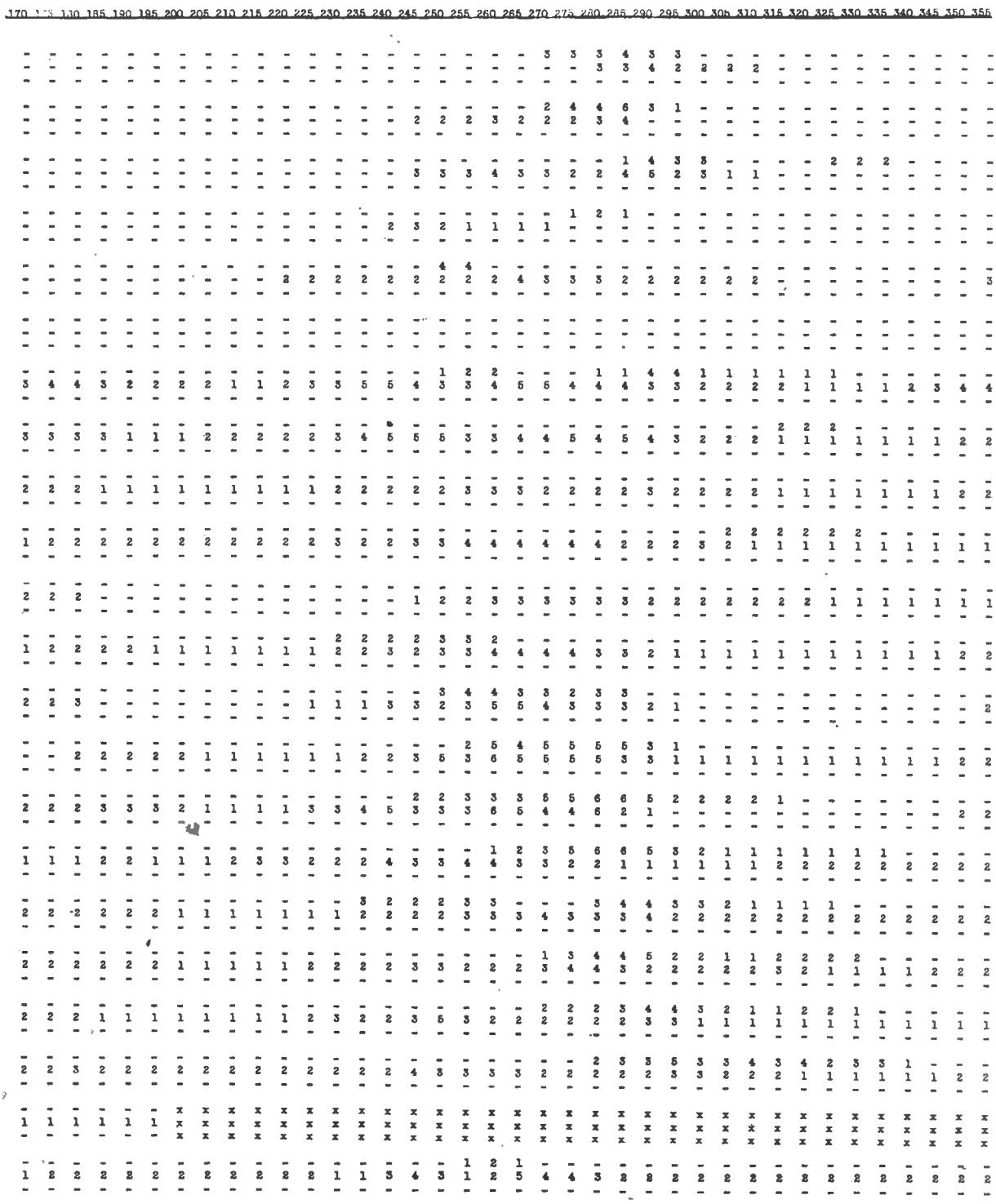
I0	8	6	5	6	8	9	7	7	9	I3	I6	I4	I3	I6	20	I8	I5	20	20	23	32	I08	I44	88	5I	3I	22	I7	I9	-	-	-	-	-	-
7	7	8	8	I0	I2	I2	I3	I4	I4	I6	I4	I4	I3	I6	I9	20	23	22	2I	I9	25	3I	4I	58	57	29	2I	I9	I6	I4	-	-	-	-	-
I2	9	9	8	8	9	8	II	I0	II	I2	I6	I8	I6	I7	I8	20	23	25	23	22	20	I9	25	39	36	25	22	I7	20	I6	I7	I5	I3	II	I0	9	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I8	22	24	28	25	30	°I4	25	30	40	36	28	34	29	30	24	22	24	°I5	°I4	°I4	°I4	°I4	°I4
°6	-	°6	-	°6	-	°7	-	°8	-	°8	°8	I0	I2	I4	22	20	22	I6	°I0	°I3	°I2	°I0	°I0	°I5	-	°I5	-	°I5	-	-	-	-	-	-	-
°2	-	°2	-	°3	-	°3	°3	°3	8	I0	I0	I4	I5	I2	9	I0	9	8	°3	°3	°3	5	8	I2	27	36	24	I5	II	I3	I9	I7	II	°4	°4	°4	-
°3	-	°3	-	°3	-	°3	°3	5	5	4	4	°3	°3	I4	I2	I2	I0	I0	°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-
°I2	-	°I2	-	°I2	-	°I3	-	°I4	-	°I4	-	°I4	-	°I4	°I4	I8	22	I7	°I3	°I3	°I3	°I3	°I3	°I3	°I3	I5	I6	I6	20	I7	I8	°I4	°I4	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
°6	°4	°8	-	°I0	-	°I0	°I0	I2	I6	I9	I0	°8	°8	°8	I0	I3	I6	II	°6	°4	°4	°4	°4	I3	I8	I6	I5	II	I0	°8	-	°8	-	°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.



Aout 4 15h 20m a	X	X	X	X	X	X	X	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	6	4	3	4	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	X	X	X	X	X	X	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	4	4	3	3	6	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 5 15h 39m a	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	5	5	5	3	3	4	5	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	5	3	5	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 6 16h 23m a	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	4	4	6	6	7	4	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 7 14h 50m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	6	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	4	2	2	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 8 15h 56m	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	4	4	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1
	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 10 22h 51m a	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	X	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	6	6	4	8	7	5	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	3
	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 11 15h 30m a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	2	6	4	3	6	3	2	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	5	5	3	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 12 18h 49m	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	2	1	1	3	3	3	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	6	5	5	4	4	5	4	5	1	1	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 13 15h 24m a	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	-	-	-	-	-
	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	5	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 15 24h 40m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 16 14h 40m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5	5	4	4	4	5	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 17 15h 26m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 18 16h 54m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 19 15h 15m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 20 15h 58m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 21 15h 33m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	4	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 23 20h 53m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 24 16h 32m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 25 15h 31m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	3	2	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 26 19h 03m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	2	3	3	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
Aout 28 16h 08m b	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	4	5	2	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
Aout 29 22h 58m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	4	5	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 30 15h 37m	-	-	-	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	6	5	5	5	5	5	6	5	5	4	3	2	3	3	3	3	1	2	2	2	2	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 31 15h 06m	-	-	-	-	-	1	2	2	1	3	2	2	3	3	4	2	2	3	3	3	5	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	2	2	3	3	4	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 1 15h 51m	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	2	3	4	4	4	3	3	4	5	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	4	2	2	2	2	2	8	2	5	3	3	3	4	4	3	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 2 16h 35m	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	3	2	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	9	6	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 3 16h 35m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	5	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 4 15h 25m c	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	2	2	3	4	5	4	4	4	3	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	5	8	9	9	6	4	3	3	2	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 5 16h 38m b	-	-	-	-	-	2	4	4	3	1	1	1	2	2	9	8	5	5	6	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	6	5	5	8	8	5	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 6 16h 27m	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	3	6	6	6	7	7	7	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	5	1	3	8	10	4	5	3	2	2	2	2	1	1	2	3	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 8 18h 35m b	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	5	4	4	4	2	1	1	1	1	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	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	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	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	2	2	2	3	3	3	4	5	4	4	3	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	3	3	3	3	3	3	4	2/4	3/4	2/4	4	3	3	3	2	2	2	2	2/2	2/2	2/2	2	2	2	2	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/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X
3	3	3	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	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	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	4	4	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	3	3
3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3/2	2/2	1/3	1/3	1/4	1/5	2/6	1/6	1/6	3/4	2/4	2/3	2/2	1/2	1/2	1/1	1/1	1	1	2	2	2	3
1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	4	4	5	5	1/5	3/6/2	6/16/2	6/10/2	5/8	2/5	1/2	1/2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2/1	3/1	1/2	2	4	4	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
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	3	3	3	2	2	2	1/3	2/2	2/2	2/3	2/6	1/7	2/5	2/2	1/2	1/2	1/1	1/1	1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	3	4	3/3	2/2	1/2	2/2	3/2	2/3	2/3	3	3	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	3/2	2/3	2/2	4/2	3/2	2/2	1/2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	1/4	2/2	1/3	2	4/1	2/1	1/2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2/3	4/3	2/3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	1	1	1	4/2	3/2	3/2	2	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	4	4	4	2/5	5/5	4/4	3/6	3/7	2/6	3/5	3/2	2/-	2/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1/3	4/5	5/4	4/4	4/3	4/3	4/3	5/3	3/3	3/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2	2	2	2	4	6	1/4	3/3	3/3	3/3	4	4	3	2	2	1	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/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X
X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X	X/X/X
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3	3	4	5	2/5	3/3	2/2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2
2	3	1	2	2	1	1	1	1/1	1/1	2/1	2/1	2/3	1/5	6	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2
2	2	3	1	1	1	1	-	-	1/-	1/-	1/1	2	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3
2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	4	4	4	4	5	5	5	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2/1	2/1	2/1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	1	2	1	1	1	1/1	2/1	1/1	1	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	1	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	3	3	3	2	2	2	3	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	3	4	4	5	6	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2
3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	4	6	7	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Sep 9 15h 58m	-	-	-	-	-	-	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	5	3	5	4	4	4	2	3	3	3	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
Sep 10 15h 59m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	5	6	7	4	4	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 11 14h 12m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	4	6	6	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 12 15h 16m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	6	15	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	5	4	5	18	9	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 13 17h 04m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	6	5	3	10	10	4	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 14 14h 04m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	3	3	3	5	12	9	3	12	12	5	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 15 16h 29m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	2	2	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	3	8	5	3	2	4	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 16 15h 32m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	5	4	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 17 15h 55m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 18 18h 57m a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 19 14h 20m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	4	3	4	5	6	6	6	6	6	6	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 20 15h 36m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	5	6	5	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 21 15h 41m b	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	4	2	2	4	3	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	4	2	4	5	5	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 22 19h 58m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	6	3	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	4	4	3	3	3	3	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 23 16h 44m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	5	9	8	5	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	4	2	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 24 15h 55m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	4	5	9	9	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	5	4	5	4	3	3	4	4	5	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 25 14h 42m	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	3	3	4	7	7	8	5	3	3	1	1	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	5	6	5	5	5	6	7	8	9	7	4	2	3	3	3	3	3	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 26 15h 37m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	4	3	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	3	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 27 15h 52m	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	4	4	5	5	5	4	4	3	4	5	5	3	2	2	2	2	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 28 17h 12m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	1	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 29 15h 24m	-	-	-	-	-	-	1	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	1	2	4	5	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	5	4	4	4	4	5	12	18	14	9	6	4	5	5	5	4	3	3	3	3	3	4
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sep 30 16h 16m a	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	3	4	7	9	5	3	1	1	1	1	2	2	2	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°,

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
1953	T.U.																	
Juil.9	7^h10	-	-	-	-	-	3	3	5	5	6	5	3	3	5	5	7	36
" 23	9 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Août 11	8 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	16	21	25
" 24	9 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sept. 3	9 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	7	10
" 7	11 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	12	18	10
" 9	10 00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
" 10	10 15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Date et heure de l'observation		170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330
1953	T.U.																	
Juil.9	7^h10	24	26	26	28	23	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 23	9 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Août 11	8 00	20	28	25	20	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 24	9 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sept. 3	9 30	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 7	11 10	15	24	12	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 9	10 00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
" 10	10 15	x	x	x	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.

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	4	9	15	9	6	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	5	5	5	6	10	12	12	14	3	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	9	9	4	3	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	4	5	4	4	4	4	3	5	1	1	3	2	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	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	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	X	X	2	2	1	-	-	-	-	-	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	2	-	-	-	-	-	-	1	4	2	3	4	5	5	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	4	2	1	1	2	2	5	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	6	7	7	4	1	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	3	3	3	3	3	3	9	10	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	5	5	6	3	3	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	9	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	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	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	5	5	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	11	11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	6	7	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	1	1	1	3	14	14	4	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	5	10	18	6	5	3	3	2	3	3	5	5	5	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	3	2	2	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	5	12	4	3	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	-	-	-	-	4	3	3	5	5	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	4	4	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3	3	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	2	2	3	4	4	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	5	4	3	3	3	3	5	5	7	6	3	3	3	3	4	3	4	3	2	1	1	2	2	3	2	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	3	3	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

c dans l'intervalle 180° à 355°.

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
- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	3 3	7 15	20 5	- -	3 4	15 18	13 6	3 -	- -	- -	- -	- -
- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	5 15	18 13	14 15	15 5	2 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	3 35	40 18	20 15	35 20	8 3	1 -	- -	- -	- -	- -
- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	2 2	7 16	12 7	3 1	- -	- -	- -	- -
- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	3 8	15 20	18 5	2 -	- -	- -	- -	- -	- -

5. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie

Date et heure d'observation 1953	T.U.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
juil. 13	15h	-	0	-	0	2	12	17	22	26	19	16	19	21	29	33	35	32	33	22	11	9	11	8	4	3	4	6	11	4	2	1	0	-	0
14	9	-	0	-	0	2	10	27	30	23	16	12	16	19	24	30	37	31	33	28	17	9	4	3	0	0	3	6	9	7	8	4	2	-	0
15	16	-	0	-	0	-	2	6	8	10	5	3	7	6	11	18	17	12	9	7	5	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
16	16	-	0	-	0	-	2	8	9	9	7	6	7	6	9	13	15	6	3	3	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
17	6	-	0	-	0	-	2	4	10	12	11	7	3	4	8	11	16	14	8	5	7	5	3	2	1	4	5	6	8	10	12	11	10	5	3
20	6	-	0	-	0	-	0	2	4	5	5	2	4	2	2	3	5	2	0	3	2	0	0	0	0	2	4	6	9	14	13	12	10	5	2
21	6	-	0	-	0	-	0	2	4	4	3	3	2	3	5	10	8	4	0	-	0	4	8	7	8	5	9	12	13	16	17	15	11	3	0
22	6	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	3	4	5	4	4	3	5	6	4	3	2	1
23	7	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	2	-	0	-	0	-	3	7	6	3	2	5	9	9	5	2	0	-	0
24	8	-	0	-	0	2	4	10	12	11	6	3	0	4	13	19	30	27	4	-	0	2	3	3	5	6	7	10	9	10	8	5	3	3	2
25	6	-	0	-	0	-	2	3	5	8	9	3	2	5	4	11	10	7	2	-	0	2	1	-	0	2	3	5	4	7	3	2	0	-	0
28	11	-	0	-	0	-	0	3	5	10	6	5	5	3	2	0	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
août 5	6	-	0	-	0	-	0	1	2	3	5	3	2	4	4	2	8	23	33	28	16	19	36	12	9	2	1	3	2	2	1	-	0	-	0
8	16	-	0	-	0	2	6	15	21	18	7	14	13	16	20	18	37	38	34	25	10	3	4	10	3	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0
10	6	-	0	-	0	2	4	10	15	13	8	4	3	5	8	34	40	35	37	42	44	42	20	6	2	3	4	5	3	2	3	2	0	-	0
11	5	-	0	-	0	-	2	3	5	7	5	2	4	2	5	17	34	30	22	26	32	32	19	10	4	2	1	-	0	-	0	-	0	-	0
12	6	-	0	-	0	-	4	13	15	14	12	7	4	5	11	14	19	26	18	23	32	28	16	3	3	2	5	9	10	8	6	4	2	1	0
13	5	-	0	-	0	-	2	4	6	5	3	2	4	2	0	2	1	2	1	0	0	1	3	2	3	3	2	1	0	-	0	-	0	-	0
14	7	-	0	-	0	-	0	3	5	8	5	3	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	5	3	2	6	5	6	3	2	0
15	8	-	0	-	0	-	0	-	6	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	1	0	2	2	3	2	0	-	0
18	7	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	4	4	4	3	2	6	7	13	14	10	11	3	0
24	6	-	0	-	0	-	2	5	7	10	12	8	6	3	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	2	2	-	0	-	0	-	0	-	0
30	7	-	0	-	0	-	2	6	10	11	8	5	2	7	10	16	21	27	15	8	3	10	9	2	3	5	3	4	2	2	3	1	0	-	0
31	7	-	0	2	4	5	7	14	16	24	20	16	15	22	27	25	20	24	28	29	32	34	32	17	13	8	5	4	3	1	0	-	0	-	0
sept. 1	16	-	0	-	0	2	5	10	10	12	11	10	9	9	12	14	10	15	16	21	30	31	17	8	4	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
2	7	-	0	-	4	12	23	23	20	17	15	15	17	20	20	33	27	26	23	23	35	37	25	22	13	8	4	3	2	-	0	-	0	-	0
5	11	-	0	-	0	-	4	13	14	12	11	10	8	20	26	35	33	34	34	33	22	17	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
6	7	-	0	-	0	2	7	13	14	12	11	8	12	18	24	37	35	34	36	38	36	21	8	3	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
7	7	-	0	-	0	-	8	20	26	23	18	16	16	23	27	37	42	40	43	45	43	33	10	6	2	4	8	11	9	4	0	-	0	-	0
8	7	-	0	-	0	-	4	10	19	11	9	11	13	12	14	17	19	14	12	16	12	13	8	3	1	2	4	5	5	4	2	-	0	-	0
9	9	-	0	-	0	-	0	3	7	5	4	3	2	1	2	3	0	2	3	6	2	-	0	-	0	1	3	4	7	5	6	4	2	-	0
14	7	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	2	0	-	0	-	3	5	35	22	8	12	33	12	2	4	5	8	9	7	3	2	1	-	0
15	7	-	0	-	0	-	0	2	3	5	2	4	7	3	0	2	11	18	37	33	6	3	3	4	3	4	2	4	5	4	3	-	0	-	0
16	7	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	3	18	10	2	0	-	0	-	2	3	3	-	0	-	0	-	0
17	8	-	0	-	0	-	0	-	3	5	8	10	6	7	3	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	5	6	5	3	2	0
18	10	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	4	2	3	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	8	3	2	-	0	-	0
21	7	-	0	-	2	6	10	9	11	13	15	15	17	18	21	17	5	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
26	9	-	0	-	0	2	6	4	6	10	13	12	9	15	14	16	18	17	8	6	4	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
27	10	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	3	9	5	2	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^{-0} 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 1953	heure d'observation (T.U.)	Lumiere 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
Juill.10	20h41m	0.26	-	3	3	3	3	3	7	8	7	5	4	6	7	10	17	49	49	29	19	11	10	5	15	6	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-
11	20 43	1.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	25	36	60	56	36	30	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	20 50	0.77	-	-	-	16	20	22	29	36	31	23	16	19	20	25	31	42	39	42	34	25	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	02 20	0.72	-	-	-	-	15	15	23	27	22	19	19	22	27	36	39	45	36	42	31	27	27	31	19	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	23 26	0.19	-	-	-	-	-	5	7	6	5	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	21 18	0.34	-	-	-	-	-	-	4	5	7	7	5	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	22 05	0.11	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	22 15	0.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	22 47	0.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Août. 01	21 23	0.22	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	5	5	5	4	7	25	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02	21 31	0.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	12	20	25	25	14	11	7	13	13	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07	21 39	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	20	27	39	27	27	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	00 35	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	42	52	39	60	45	56	34	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	00 48	0.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	01 04	0.58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	17	20	25	31	31	36	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	00 39	0.62	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	6	7	12	16	31	23	9	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	21 52	0.50	-	-	-	-	-	-	-	11	14	10	8	-	7	10	11	10	14	15	15	15	16	13	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sept. 02	21 35	0.21	-	-	-	-	5	6	9	11	9	6	6	11	19	19	39	34	27	25	22	19	10	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05	05 50	0.30	-	-	-	-	-	-	3	3	5	6	5	6	8	7	10	10	8	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08	22 00	0.26	-	-	-	-	-	-	-	5	8	7	7	10	11	12	15	15	15	14	14	11	11	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	02 04	0.22	-	-	-	-	-	-	3	6	5	6	8	8	7	8	5	5	6	8	10	10	7	3	2	-	5	4	4	8	9	5	3	5	2	-
18	22 17	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	23 20	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	0	1	3	4	8	13	12	14	16	15	9	2	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	3	5	7	9	9	10	8	3	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	2	3	4	3	2	4	5	3	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	2	4	4	2	3	7	8	5	4	2	3	1	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	2	3	1	0	-	0	-	2	1	3	2	4	6	7	4	2	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	4	5	8	6	5	3	2	0	0	3	4	6	7	5	7	6	4	2	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	5	4	2	3	2	26	39	20	16	13	12	9	10	8	10	11	9	6	12	14	12	6	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	9	34	19	15	14	15	5	3	1	0	2	1	2	1	3	2	1	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	3	3	19	26	20	22	27	17	15	12	9	10	6	3	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	4	3	5	8	12	16	18	22	36	40	36	33	27	25	17	14	16	15	18	16	12	2	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	5	6	2	3	9	12	10	11	13	21	39	37	37	35	25	22	15	18	21	25	26	18	6	2	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	5	9	16	24	29	34	36	36	32	28	20	15	16	16	20	14	10	8	4	2	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	1	2	3	4	3	2	3	6	4	2	-	0	-	0	-	0	2	6	7	5	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	5	4	6	8	8	9	6	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	6	10	11	9	7	5	3	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	3	2	1	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	4	5	2	0	-	0	0	3	9	11	13	10	7	6	8	9	5	3	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	8	13	11	9	3	2	2	3	0	2	3	1	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	38	36	21	10	9	5	7	6	5	3	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	1	0	0	3	19	40	37	12	10	2	2	1	3	1	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	5	26	16	23	27	29	20	13	15	14	16	13	13	15	12	9	3	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	3	4	9	7	5	4	3	3	0	6	36	44	36	36	38	39	32	25	17	14	15	17	17	16	12	5	2	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	2	5	11	11	13	9	3	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	3	8	13	19	18	22	18	11	4	5	5	2	-	0	-	0	-	0	3	5	4	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	2	3	8	6	3	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	1	4	9	12	9	11	9	7	1	2	3	4	3	0	-	0	-	0	-	0	2	4	6	8	6	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	-	1	2	5	6	9	7	4	1	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	5	8	5	4	5	7	11	9	6	2	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	6	13	14	12	10	11	9	8	10	7	2	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	1	0	-	0	-	2	6	13	16	5	1	2	4	5	3	2	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	6	12	11	5	2	0	9	15	16	12	11	9	7	5	3	2	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	9	12	15	13	11	12	11	13	15	24	18	19	16	14	8	4	2	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	5	4	2	4	2	2	-	0	-	2	3	12	10	13	16	14	9	10	8	7	5	6	2	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	7	3	1	-	0	1	2	4	5	13	17	29	24	17	16	16	14	12	12	13	8	6	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	3	2	4	2	5	10	20	21	25	31	33	30	32	23	22	10	11	13	14	11	9	3	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	5	7	5	3	3	0	0	0	5	12	14	20	25	37	36	34	27	23	20	21	22	23	16	7	3	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	2	6	10	13	11	8	10	4	3	9	24	41	35	14	12	10	6	4	2	0	1	3	7	4	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	1	2	2	3	0	1	3	2	1	4	13	30	21	22	24	33	16	0	0	-	0	-	1	3	1	-	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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	8	15	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13	19	34	23	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	6	8	11	23	36	36	34	23	10	8	7	10	17	20	15	9	5	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	10	12	12	14	19	20	15	10	7	6	8	14	11	13	10	6	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	2	5	6	6	6	10	13	15	13	10	7	5	6	7	9	8	5	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	10	12	10	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	10	14	19	15	12	19	14	7	4	3	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	5	5	4	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	7	8	7	7	5	4	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	8	7	14	16	12	11	7	5	8	10	12	8	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	13	12	10	10	10	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	31	62	76	39	31	27	29	29	25	27	29	23	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	22	23	29	16	12	-	13	12	16	15	15	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	4	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	7	8	13	9	10	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	10	13	19	8	10	7	6	7	6	6	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	3	3	2	2	2	3	22	35	33	25	10	7	6	5	5	5	4	4	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	9	14	16	12	39	39	42	29	25	17	15	10	11	16	16	9	6	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	36	36	29	36	52	76	56	23	20	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

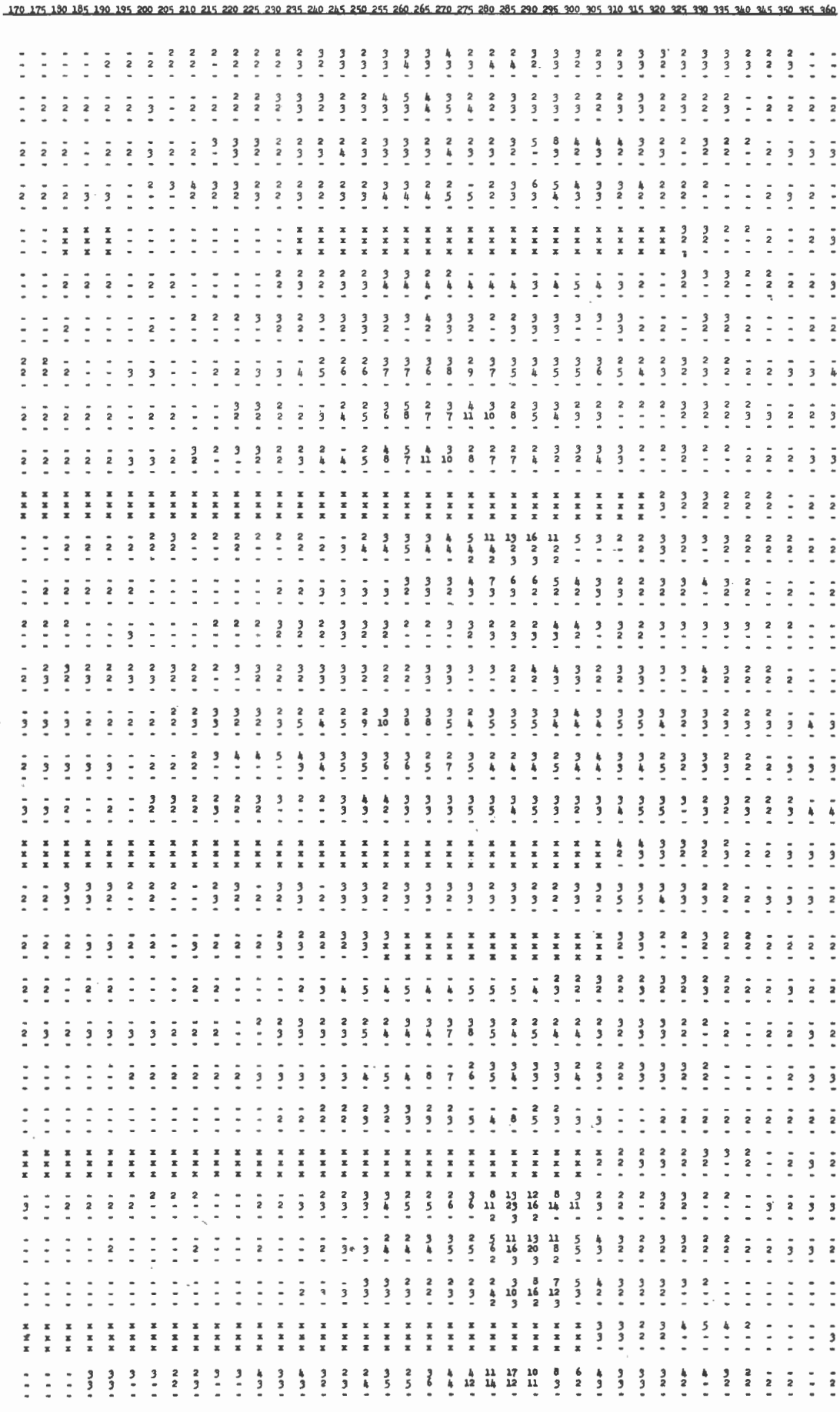
Dates 1959	Heures d'observation T.U.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
Juil. 5	15 13	-	-	-	-	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	2	-
		-	3	2	2	2	2	3	2	-	2	3	2	2	3	3	3	4	5	5	4	3	4	4	5	7	3	2	2	2	2	2	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	16 03	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	5	3	2	2	3	3	5	11	10	5	4	4	4	4	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-
		2	3	3	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	2	2	3	3	10	5	7	6	5	4	4	5	5	3	3	2	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	16 00	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	2	3	3	4	4	5	11	18	20	6	3	3	2	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	2	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	2	3	3	13	3	4	5	6	6	7	8	4	3	2	-	-	-	-	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	16 39	-	-	-	-	-	-	3	3	2	3	3	3	4	4	4	5	10	8	6	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	-	-	-	-
		-	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	-	2	-	2	3	2	3	2	3	3	5	3	2	-	2	-	-	-	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	15 59	-	-	-	2	3	3	3	3	x	x	x	x	x	x	4	3	4	4	4	5	x	x	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3
		3	3	2	-	2	-	-	-	x	x	x	x	x	x	2	3	3	3	4	5	x	x	3	4	5	4	3	3	4	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	16 44	-	-	-	-	-	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	3	3	3	-	-	2	2	3	2	2	2	3	-	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	-	-	2	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	21 22	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	4	5	4	3	4	2	2	2	2	-	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	20 59	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	2	4	3
		4	4	4	3	3	-	-	2	2	2	5	4	4	4	3	4	5	5	4	6	5	5	6	6	5	5	3	-	-	-	-	-	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	15 43	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	-	2	2	2	2	-	-	-	-
		3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	5	4	5	6	4	4	3	4	5	3	2	2	-	-	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	15 20	-	-	-	-	-	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	-	2	3	3	3	3	2	-
		3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	4	4	4	5	3	3	2	2	3	2	2	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	21 21	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		2	2	2	2	3	2	-	-	-	2	2	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
24	15 50	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	4	5	4	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	-	-	-
		2	2	3	2	2	2	2	-	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2	3	3	2	3	2	-	-	2	-	2	-	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	15 22	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-
		2	-	3	3	2	2	3	2	-	2	2	-	2	4	4	5	4	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	2	2	-	2	3	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	16 57	-	-	-	3	3	2	-	2	3	4	3	2	2	3	3	2	2	-	-	2	3	3	2	2	3	-	-	-	-	2	2	3	3	3
		-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	15 18	-	-	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	2	2	-	2	2	3	3	2	2	-	2	2	5	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aout 1	18 29	-	-	-	2	2	3	2	2	2	3	3	3	4	2	3	4	13	3	2	-	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
		3	5	5	3	2	2	3	-	-	-	2	3	4	5	6	7	20	14	11	8	6	5	8	7	4	5	3	3	2	-	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	17 31	-	-	-	-	-	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	5	11	9	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	-	-	-
		3	3	4	4	3	3	2	-	-	2	2	4	5	5	4	8	7	7	6	12	8	8	7	6	5	5	4	3	2	-	2	2	3	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	19 22	-	-	-	-	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	-	-	-	2	3	3	3	2	2
		4	3	4	3	2	3	2	3	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	7	5	5	4	3	3	3	4	4	3	-	-	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	20 09	-	-	-	-	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	5	7	6	4	3	8	4	5	4	3	3	4	4	4	2	2	3	3
		3	3	3	2	3	2	2	2	2	-	2	3	3	2	2	3	5	6	5	4	5	5	5	4	4	3	3	2	3	2	-	3	3	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	15 57	-	-	2	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	5	8	11	6	5	5	8	4	4	3	3	2	3	2	2	3	3	-
		2	5	4	4	3	2	2	-	2	2	2	2	3	2	3	2	3	5	4	3	7	5	5	4	3	3	2	2	2	2	2	3	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	15 44	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	10	8	6	5	4	3	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	3	3	3	-	2	2	2	2	3	3	3	3	3	8	6	3	3	5	3	4	3	3	2	3	2	2	2	-	3	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	17 52	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	5	5	11	10	5	4	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	3	2	2	2	3	2	-	2	2	3	3	2	2	8	10	6	4	5	4	3	4	4	3	3	3	2	-	-	-	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	15 11	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	2	4	8	11	10	11	10	5	7	3	3	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-
		2	-	4	2	3	3	2	-	-	-	3	2	3	2	3	4	6	11	10	11	7	6	3	3	-	-	-	2	2	2	-	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	15 41	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	3	4	4	4	8	7	8	9	11	10	9	7	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	-
		3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	5	5	6	18	11	8	11	12	6	4	5	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	17 46	-	-	-	-	-	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	3	3	2	3	3	-	-	2	2	3	2	2	3	3	4	5	4	4	8	5	3	3	2	3	2	2	-	-	2	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	18 06	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	x
		2	3	2	3	3	2	2	3	-	2	2	3	2	2	3	3	4	2	3	3	5	4	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-	x	x
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
13	15 51	-	-	-	-	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	4	2	2	3	-	-	2	2	-	2	5	4	4	3	3	3	3	3	4	5	7	5	2	3	2	-	-	-	-	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	16 08	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-
		2	3	2	2	2	3	2	2	-	-	2	3	3	3	2	2	3	3	4	4	5	6	4	4	3	3	-	2	2	2	2	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	16 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	-	2	3	3	4	4	5	3	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	16 35	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		3	2	2	2	-	2	2	2	-	2	3	3	3	3	3	4	4	5	6	6	5	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
22	16 06	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	-	-	2	2	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	4	5	3	4	4	5	5	5	6	5	4	5	6	4	3	4	3	3	3	2	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.



24	16 06	-	-	-	2	2	3	3	2	2	3	3	4	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
25	15 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	4	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	3	2	2	3	-	-	2	2	-	3	5	5	6	8	5	4	5	5	3	4	3	2	2	2	2	-	2	2	2	2	3	-	-
26	15 12	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	6	8	3	2	2	3	3	3	2	-	-	3	3	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	3	3	2	2	-	-	2	3	3	4	3	3	14	12	5	5	7	5	2	3	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
27	15 37	2	3	-	2	-	-	-	2	3	3	2	2	3	3	3	8	12	3	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	2	3	3	2	2	-	-	2	2	2	4	3	3	8	16	8	5	4	3	4	3	3	2	2	2	2	2	-	2	-	-	-	-	2
28	15 46	-	3	2	2	2	2	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-	-
		2	3	3	2	3	2	-	-	-	-	2	3	4	3	2	4	10	12	6	4	4	4	3	4	3	2	2	2	-	-	-	2	2	-	-	3
29	17 51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	4	4	5	6	4	5	4	4	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	3	5	4	3	5	4	6	7	7	5	4	5	4	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
30	15 25	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	3	2	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-
		3	3	3	3	2	-	2	2	2	2	3	4	7	6	6	5	6	6	5	5	5	4	3	4	3	4	3	2	3	2	3	2	2	2	-	2
31	15 27	-	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	4	3	3	3	3	2	4	5	5	4	3	3	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-
		-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	2	4	3	3	3	-	-	-	2	3	4	3	4	3	2	2	3	-	2	2	-	-	-	-	-	2
Sept. 2	21 47	-	-	-	-	2	3	3	4	3	3	4	3	4	5	5	8	7	8	7	6	8	7	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	4	3	3	2	3	2	-	-	4	3	2	4	3	2	5	5	7	8	15	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	-	2
3	16 01	-	-	-	2	2	2	3	5	5	6	5	6	5	7	8	9	9	12	8	5	4	3	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	3	4	3	3	3	-	2	2	2	3	3	4	-	2	3	9	13	9	11	12	7	6	6	5	5	4	3	3	2	3	-	3	3	3
4	20 09	-	-	-	-	-	-	-	4	3	3	4	3	4	4	5	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	2	2	2	3	2	2	-	-	-	2	-	2	-	2	3	5	6	8	11	5	4	3	3	3	2	3	-	-	2	2	-	-	-	-	-
5	17 21	-	-	2	2	2	3	3	3	4	2	3	2	3	4	5	5	5	4	4	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	5	2	-	-	-	-	-
		3	3	2	2	3	3	-	-	-	3	3	2	-	-	2	3	3	5	4	5	8	7	3	4	3	2	-	-	3	-	2	2	3	-	-	-
6	16 28	-	-	2	2	2	-	2	2	-	2	2	3	3	3	4	8	7	7	11	10	4	5	4	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	-	2	2	-	-	-	2	3	-	-	2	3	-	2	5	2	5	10	6	4	3	3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	15 50	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	3	3	4	5	5	4	4	3	2	2	-	-	-	-	2	3	2	2	-	-	-	-	-
		3	3	4	-	-	2	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	2	-	2	3	5	6	5	4	4	4	3	2	2	-	2	2	3	3	3	3
8	15 59	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	4	5	5	4	3	3	4	4	3	2	2	-	-	-	-	3	3	2	2	-	-	-	-
		3	3	3	2	2	3	-	2	-	2	3	3	2	2	-	-	2	3	3	5	6	7	7	6	6	6	3	2	-	2	-	-	-	2	2	2
9	17 29	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	-	-	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	2	2	2	2	-	-	-	2	2	3	3	2	2	3	2	3	4	5	4	4	4	3	2	2	3	2	2	-	-	-	-	2	-	-
11	15 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	5	13	14	5	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	-	-	-
		3	4	3	4	4	2	2	2	2	2	2	4	3	4	3	3	4	5	4	5	8	11	9	5	3	2	3	2	3	3	3	2	-	-	2	3
12	16 55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	3	8	13	5	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		3	2	3	2	2	-	-	2	2	3	3	3	2	2	-	2	3	3	3	6	12	14	10	8	3	2	3	2	3	-	3	3	2	-	-	-
13	16 52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	2	3	6	5	5	13	10	4	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	3	-	2	2	2	-	-	2	3	3	3	2	3	5	5	11	8	11	16	8	5	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
14	16 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	8	11	6	4	3	3	3	2	2	-	3	3	3	2	-	-	-	-	-
		2	2	-	3	2	2	2	2	-	-	2	2	-	3	3	3	3	5	13	8	5	11	9	8	5	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-
15	16 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	3	2	4	6	11	10	3	2	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	4	3	3	-	-	2	2	2	-	3	3	4	4	3	6	14	11	5	5	4	3	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
16	16 09	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		2	3	2	3	4	2	2	2	-	2	2	-	-	2	3	5	6	6	8	9	6	4	4	3	4	4	3	2	2	3	2	2	3	3	-	-
17	15 24	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	-	-	-
		2	3	2	3	3	2	-	2	-	2	2	-	-	3	4	5	5	6	8	7	6	5	5	4	3	3	5	3	-	-	-	2	-	2	-	-
18	17 39	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	2	-	-	2	2	2	-	2	-	-	-
19	19 08	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	4	2	4	3	2	2	-	-	-	3	3	4	5	5	6	8	9	8	10	11	11	5	4	3	4	3	3	2	2	2	3	2	2	-	-
20	16 37	-	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	4	3	4	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	2	2	3	2	-	-	-	-	-	2	2	2	-	4	4	10	11	12	8	5	6	6	4	2	2	2	2	2	-	-	-	2	2	-	-
22	18 34	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	3	2	4	4	5	4	3	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	-	2	4	2	6	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	-	-	2	-	2	2	-	-
23	17 50	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	4	3	6	8	11	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	11	12	12	5	3	3	4	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
24	18 46	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	3	4	5	9	11	10	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	2	2	-	-	2	-	-	-	2	2	2	3	-	-	5	7	8	5	6	7	7	5	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	17 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	4	5	9	6	4	5	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	-	-	-
		3	3	2	3	3	2	2	-	-	2	3	2	2	2	3	4	3	4	5	6	5	4	5	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	17 54	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	2	3	2	-	-	2	2	5	7	8	3	2	2	4	3	4	4	5	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-	2
27	16 38	-	-	-	-	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	3	2	2	2	2	-	2	2	3	4	5	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	-	2	2	2	-	-	-
28	16 24	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	2	-	2	2	2	3	-	-	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	5	4	3	3	2	2	3	2	-	-	2	2	2	-	-	-
29	16 09	-	-	-	-	-	-	2	4	5	4	5	3	3	3	5	4	3	3	4	9	10	4	2	3	2	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-
		4	3	2	3	2	3	2	-	-	-	3	3	5	4	3	2	3	4	5	8	16	17	13	7	5	5	4	4	4	3	-	2	2	-	-	-
30	17 28	-	-	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	-	3	3	3	-	3	5	4	2	3	2	2	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	3	3	2	2	3	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	x	x	4	3	2	2	-	-	2	-	2	2	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	-	-	2	2	3	3	4	5	6	7	7	8	7	5	3	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-
2	-	2	2	2	2	-	2	-	2	2	3	3	2	2	3	6	7	7	15	13	8	5	6	10	13	5	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
2	-	2	2	3	3	2	3	2	2	-	-	3	3	5	4	5	4	5	6	5	4	3	4	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	-	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2
-	2	3	3	2	2	-	3	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	2	2	3	3	2	-	2	2	2	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
2	-	2	-	-	-	2	-	2	2	-	-	2	3	3	3	4	3	2	-	2	3	3	4	2	2	2	3	4	2	2	3	2	-	2	-	3	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	-	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	3	4	5	6	5	5	5	6	6	6	5	4	4	4	5	4	3	2	-	2	2	-	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	-	-	-	2	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	3	2	3	2	-	2	2	-	-	-	2	4	5	5	4	3	3	7	6	5	8	5	4	3	2	3	5	4	3	3	2	2	-	-	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	-	-	-	3	4	4	3	3	2	2	2	-	-	-	-
2	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	4	3	3	3	3	4	5	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-
3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	5	5	6	5	6	7	8	7	8	11	10	6	5	5	4	5	3	3	2	2	2	3	4	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
3	2	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	2	5	4	4	5	4	5	5	9	5	8	8	7	5	4	3	2	-	2	-	3	-	-	-	3	5	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	-	3	3	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	3	3	4	4	2	2	3	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
3	3	2	2	2	-	2	2	-	-	-	3	3	4	3	3	3	4	3	4	5	3	5	3	4	3	2	3	4	3	2	2	3	2	-	-	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	3	3	2	2	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	5	5	8	7	5	4	5	4	3	2	3	5	3	2	2	-	-	-	2	-	2	3
-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	2	2	-	-	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	-	2	3	3	2	2	2	3	4	6	5	5	4	5	4	3	2	3	3	2	-	2	2	2	-	-	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	3	2	3	5	4	2	2	2	-	-	-	-
-	-	2	3	2	2	2	2	2	-	-	2	3	3	2	3	4	4	4	5	5	6	6	8	11	5	3	2	3	2	2	-	-	2	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	4	6	13	11	8	4	3	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	4	5	5	8	8	10	14	13	16	14	3	3	3	3	3	2	2	-	-	-	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	2	3	2	-	4	8	10	18	19	15	11	3	3	3	4	3	2	2	-	2	-	-	-
-	-	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	4	5	4	5	8	7	6	7	14	11	12	11	5	4	5	4	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	2	3	3	3	-	-	-	-	3	2	2	2	4	-	-	3	3	3	2	4	5	4	3	7	-	2	2	2	2	-	2	-	2	2	-	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	3	3	2	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	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	2	3	4	4	3	2	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
-	2	2	2	2	2	2	2	-	2	2	2	3	4	3	3	2	3	3	3	5	4	3	3	2	-	4	3	4	3	2	3	2	2	2	2	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	4	5	6	7	6	5	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
2	3	-	3	3	3	2	3	-	-	2	3	5	6	4	3	3	2	3	3	6	5	3	3	2	2	-	2	3	2	2	2	-	-	2	2	-	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	4	6	5	5	4	4	3	3	3	4	3	2	2	-	-	-	-
3	-	-	3	2	2	2	3	-	2	3	4	3	2	5	2	2	4	4	4	5	8	10	13	12	2	3	3	3	3	2	2	-	2	3	3	3	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	5	5	6	7	5	5	3	2	3	3	3	3	3	2	-	-	-	-
-	-	2	2	2	3	2	-	2	2	-	2	2	2	2	2	3	2	2	3	-	4	5	11	14	-	-	3	2	2	2	-	2	3	3	2	3	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	2	3	4	5	5	6	6	5	4	3	3	3	3	4	3	2	2	-	-	-	-
-	2	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	2	2	-	-	3	3	2	-	2	2	3	11	6	3	2	-	2	2	-	2	3	-	-	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	2	-	2	2	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	6	7	8	13	13	13	14	19	7	5	4	5	6	5	6	4	3	2	-	-	-
2	-	2	2	2	2	2	-	2	-	-	2	2	2	3	5	4	3	2	2	2	3	2	8	14	10	2	2	3	2	-	-	2	-	2	2	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	3	3	2	2	-	2	2	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	2	-	-	-	-
2	3	2	3	2	-	-	2	2	-	2	-	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	5	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-
2	2	-	-	2	2	3	-	-	-	2	-	-	2	2	3	3	4	3	4	4	2	2	2	2	-	-	-	2	2	2	3	2	2	2	-	2	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	5	7	5	4	3	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	5	11	14	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	2	2	2	2	-	-	-	2	2	-	3	4	3	3	8	13	5	3	3	2	2	-	2	3	3	2	2	-	2	2	-	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2	3	4	12	14	11	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	2	2	2	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	2	3	3	8	14	13	8	6	4	3	3	3	4	5	6	2	2	2	-	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	4	4	8	14	12	5	7	8	3	3	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
-	2	3	2	2	2	2	2	2	-	2	-	2	3	5	5	5	6	10	22	13	8	9	8	6	5	7	7	8	5	4	3	3	2	2	3	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	4	5	4	5	8	12	3	3	3	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	4	3	3	2	3	4	5	8	8	7	7	5	7	6	5	4	3	2	2	2	-	2	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	2	2	3	3	4	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	3	2	3	5	8	2	3	3	5	5	3	3	2	-	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	3	2	5	2	2	3	3	5	8	9	9	5	3	2	3	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-
-	2	2	2	3	-	2	2	-	-	-	-	2	3	4	5	4	4	4	5	6	6	11	12	7	5	5	6	8	9	8	4	3	2	3	2	2	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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
1953 octobre	T.U.																																		
1	10h 40	0	0	0	0	1	11	18	16	16	7	7	9	8	18	19	17	9	6	4	10	15	10	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	8 30	0	0	0	1	5	7	17	16	13	8	8	10	10	15	25	18	9	9	16	8	7	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	6 30	0	0	0	0	0	5	13	15	10	8	7	7	8	16	25	26	15	10	14	7	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	14 40	0	0	0	0	0	0	1	4	6	6	5	3	1	0	2	3	2	2	4	5	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	13 40	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	6	4	1	0	0	0	0	0	0	4	6	9	1	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0
7	9 10	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	2	2	3	3	1	0	2	7	16	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	7 30	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	2	3	1	5	3	2	2	3	7	23	10	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	9 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	11	16	7	7	6	15	32	29	8	3	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0
10	8 30	0	0	0	0	0	1	3	3	1	0	0	0	0	2	13	23	18	11	4	3	27	20	11	4	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0
11	7 40	0	0	0	0	0	2	5	6	3	0	0	0	0	3	6	13	24	26	10	5	5	15	10	5	4	2	0	0	3	4	1	0	0	0
12	7 30	0	0	0	0	0	0	3	6	8	6	4	0	0	1	3	9	22	23	7	4	4	4	2	0	1	3	4	5	3	6	3	0	0	0
13	7 40	0	0	0	0	0	3	7	10	11	7	4	1	0	2	5	8	11	10	6	4	3	2	1	0	0	2	4	4	3	4	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
1953	T.U.																																		
Octobre 1	7h 45m	-	-	-	-	-	-	7	10	12	10	6	8	9	14	18	18	15	17	14	13	26	16	6	6	4	*3	*3	*3	*3	-	*3	8	7	5
2	7 10	*10	-	*10	-	*10	-	*4	*4	*4	14	18	13	14	18	21	18	17	16	8	14	14	10	5	7	10	6	*4	*4	*4	*4	*4	-	*4	-
6	7 30	*4	6	8	10	10	14	10	9	8	8	7	5	4	6	11	12	10	*2	*2	8	6	7	6	6	*4	*4	*4	-	*4	-	*3	-	*3	-
7	7 30	*10	-	*10	-	*6	-	*6	-	7	8	7	7	*6	*6	*6	8	9	7	*5	*5	*5	*5	*6	*6	*6	-	*7	-	*7	-	*7	-	*8	-
8	7 20	*8	-	*8	-	*8	-	*3	-	*3	*3	*3	*3	*3	*3	*3	*3	*3	*3	*3	12	35	7	*3	*3	*3	-	*3	-	*3	-	*3	-	*3	-
-	8 05	*4	-	*4	-	*4	-	*4	-	*2	-	*2	-	*2	*2	*2	*2	*2	3	8	9	23	6	5	3	4	3	*2	*2	*2	-	*2	-	*2	-
9	8 30	*3	-	*3	-	*3	*3	4	5	10	8	7	10	13	10	6	7	5	6	9	6	38	37	18	7	5	*4	*4	-	*4	-	*4	-	*5	-
-	7 45	-	-	-	-	-	-	-	-	*5	-	*5	-	*5	*5	*5	7	9	10	8	7	18	18	8	9	6	8	6	*4	*4	-	*4	-	-	-
10	7 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*7	*7	*7	*7	*7	*7	8	12	12	9	28	22	17	9	*8	*8	*8	-	*8	-	-	-	-	-
20	10 20	8	8	9	10	15	18	25	26	22	17	20	24	39	81	115	113	73	47	43	24	18	20	17	13	10	11	12	12	13	12	9	11	10	10
21	9 00	8	11	11	13	13	16	23	34	28	35	28	27	29	51	96	105	72	34	29	19	15	14	12	8	8	12	13	14	11	10	10	9	10	9
23	9 05	10	9	12	8	11	12	16	22	20	16	23	25	31	31	40	30	26	18	15	17	19	15	17	13	14	16	19	22	19	17	19	21	15	12
28	8 20	10	12	12	14	18	18	20	25	26	28	26	30	32	26	28	24	24	22	19	27	26	22	19	18	16	16	19	17	18	17	15	13	12	12
29	8 05	9	10	11	10	9	12	16	22	26	29	20	22	24	26	22	20	20	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Novemb. 6	9 10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	12	14	12	12	13	16	17	18	24	20	22	17	15	14	14	12	13	10	10	-	-	-	-	-	-
7	9 00	8	10	12	12	14	14	13	14	12	14	14	14	13	16	18	17	18	22	20	18	24	21	22	16	13	14	12	13	12	10	10	10	10	8
8	12 25	6	7	9	10	9	10	10	14	15	16	14	13	15	16	14	15	14	15	16	16	14	12	15	12	10	10	11	10	9	8	9	9	10	10
9	9 00	-	-	-	-	-	-	-	-	11	13	13	12	12	13	16	18	20	16	17	13	10	12	12	12	10	12	13	15	14	12	12	14	-	-
11	9 45	6	6	8	8	7	7	10	10	13	22	25	19	14	11	8	9	9	12	12	10	13	14	15	13	10	12	12	15	15	12	10	10	9	8
12	9 50	4	6	7	9	10	8	9	12	14	16	19	18	18	16	14	11	10	8	9	9	8	10	8	9	11	11	9	7	9	10	10	11	8	7
13	8 50	4	4	6	7	7	7	8	13	15	13	14	12	11	16	15	12	11	9	9	7	7	8	8	11	14	15	13	10	7	7	6	6	6	5
--	10 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*8	*8	8	8	10	13	10	16	19	19	11	10	8	8	-	-	-	-	-	-	-
14	9 00	4	5	4	6	5	7	8	9	11	12	11	12	13	12	14	18	19	12	12	13	12	11	9	8	9	10	12	14	12	11	12	10	8	6
15	9 00	5	6	5	5	6	8	9	12	13	12	10	8	6	10	13	20	19	12	15	15	12	11	8	6	8	8	10	11	10	9	8	6	6	6
16	8 50	4	4	4	5	6	6	8	10	13	12	9	8	12	17	44	40	32	18	12	10	12	11	10	9	8	9	8	8	9	7	7	8	8	7
17	8 40	5	5	6	7	8	9	10	11	12	10	12	11	12	18	42	55	40	15	12	11	11	10	8	10	9	7	9	11	13	14	13	11	9	7
--	10 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	26	16	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	11 20	4	4	6	7	6	7	8	12	15	15	21	12	12	21	27	65	86	14	10	7	5	7	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	9 00	6	6	8	7	9	9	11	14	24	26	16	18	16	22	32	30	22	16	14	12	8	10	12	14	13	14	12	11	13	12	11	11	8	8
21	14 00	6	6	7	8	8	9	10	14	16	18	17	14	10	16	17	21	26	18	12	9	6	7	9	10	8	6	8	11	13	10	8	6	8	8
22	9 00	4	5	6	5	7	9	11	14	16	14	17	16	18	21	20	17	14	11	10	8	11	10	9	11	13	12	14	14	15	16	13	12	10	8
--	12 15	-	-	-	-	-	-	-	-	9	8	10	13	11	8	12	14	16	13	12	22	21	13	14	11	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-
23	9 00	5	4	7	6	9	10	13	24	22	24	22	18	21	22	22	20	17	15	12	13	11	9	12	11	9	8	10	11	10	12	13	11	9	8
--	10 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	11	13	12	14	16	18	21	27	21	14	16	12	10	10	8	-	-	-	-	-	-
24	9 20	5	6	6	7	9	11	13	20	21	19	18	15	14	16	18	19	20	15	11	55	71	21	13	12	10	8	10	13	9	8	7	6	7	5
-	11 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	8	12	10	12	18	16	41	22	11	13	13	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-
25	9 00	6	7	7	7	8	9	11	24	25	23	21	25	17	14	15	13	11	12	18	16	48	29	13	9	10	9	12	11	12	9	9	8	7	7
--	10 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	11	12	14	13	13	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Décemb. 7	9 30	-	-	-	-	-	-	15	16	20	20	22	23	27	31	28	23	20	18	16	15	12	14	13	15	14	16	13	14	12	10	-	-	-	-
10	13 50	6	8	10	11	12	14	16	16	15	15	16	18	19	17	15	19	19	20	22	25	22	19	24	23	19	18	20	21	18	18	16	13	11	12
22	13 00	*4	-	*7	*5	*6	5	10	15	18	16	16	16	14	8	8	7	15	12	14	8	*5	*6	*6	*4	*4	*6	*4	*5	*6	*8	-	-	-	-

LA COURONNE SOLAIRE

des angles de position variant de 5° en 5°

de position est désormais le pôle nord du Soleil.

d'AROSA

5303 A dans une échelle de 0 à 50.

170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	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	1	3	3	3	2	2	2	5	7	5	1	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	4	3	2	2	5	6	6	2	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	2	3	8	18	19	17	9	8	7	4	2	1	1	3	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	17	2	3	10	17	23	32	6	8	10	5	2	0	2	4	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	0	0	0	0	0	17	4	3	12	13	20	34	8	11	10	8	4	3	5	6	4	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	5	3	0	0	3	1	0	1	10	14	16	21	19	14	12	12	10	6	5	8	8	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	8	12	16	22	27	18	14	12	16	12	6	14	15	6	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	3	2	4	5	5	5	5	7	18	18	20	9	8	12	13	8	8	15	7	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	5	7	8	13	7	7	10	8	11	15	8	5	6	9	11	8	11	6	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	3	11	14	4	2	5	12	7	12	13	10	7	4	11	11	7	4	5	8	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	6	15	11	4	4	11	6	9	12	10	7	3	4	8	11	9	5	4	1	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
°3	°3	°3	°3	°3	°3	°3	9	12	11	16	8	°4	°4	6	8	13	16	13	8	°6	°6	°6	10	12	13	18	19	23	20	15	12	14	°10	°10	-	°10	-
°4	-	°4	-	°4	-	5	6	6	5	8	10	8	°4	°4	°4	8	13	18	15	12	12	10	13	9	10	11	20	20	26	20	16	14	°10	°10	-	°10	-
°3	-	°3	-	°3	-	°3	-	°3	°3	6	7	5	°3	°3	7	11	12	14	12	14	24	40	50	54	22	24	22	18	15	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-
°8	-	°8	-	°8	-	°8	-	°8	-	°8	-	°8	°8	10	12	12	10	10	13	°8	18	31	59	68	26	21	15	°10	°10	°10	-	°10	-	°10	-	°10	-
°3	-	°3	-	°3	-	°3	°3	5	10	10	9	12	8	°3	°3	7	9	15	8	8	18	26	32	48	44	24	22	19	16	13	°8	°8	-	°8	-	°8	-
°2	-	°2	-	°2	-	°2	-	°2	7	6	7	4	7	8	4	14	20	13	7	°4	°4	8	14	15	6	5	°4	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	-
°5	-	°5	-	°5	-	°6	-	°6	-	°6	°6	10	10	12	°7	°7	°7	12	13	14	18	23	21	22	20	18	14	10	12	7	8	12	8	6	°3	°3	-
-	-	-	-	-	-	-	-	°4	-	°4	-	°4	-	°4	°4	8	8	10	12	11	13	6	6	8	°5	°5	-	°5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	°10	-	°10	-	°10	°10	°10	12	14	13	11	12	13	14	18	25	26	18	20	14	14	°11	°11	-	-	-	-	-
8	10	9	10	11	11	12	14	16	16	19	16	14	14	15	15	18	20	22	21	23	25	20	17	16	15	13	13	14	16	18	22	18	16	11	10	10	8
7	6	6	8	8	10	12	12	14	16	18	19	17	17	16	19	22	27	30	23	16	12	14	17	14	11	14	12	15	17	19	15	13	11	12	10	10	9
9	9	8	9	10	10	12	12	13	15	17	17	19	17	15	17	20	28	21	17	21	30	24	26	19	14	14	13	10	13	12	12	10	10	10	9	8	10
10	10	8	8	8	9	11	13	13	14	14	14	15	14	16	15	13	14	13	13	11	12	9	11	13	14	17	17	17	14	16	13	12	12	10	10	10	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	10	10	12	15	16	18	21	26	36	30	23	20	22	22	24	27	20	17	14	10	-	-
8	8	8	9	10	10	10	12	13	10	12	14	12	10	10	10	9	10	12	13	15	18	26	30	38	31	32	28	23	20	-	-	-	-	-	-	-	-
9	7	8	7	8	8	9	10	10	11	11	10	9	10	14	12	12	13	14	14	14	15	17	19	18	20	14	15	17	23	25	18	14	12	10	8	8	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	11	13	15	14	13	14	13	15	18	16	18	16	16	19	22	24	20	16	16	13	10	-	-
8	7	7	7	8	8	13	16	14	16	16	14	10	11	11	12	14	15	18	16	16	13	16	13	14	17	19	16	21	19	22	21	17	13	9	8	8	7
8	6	6	6	6	8	11	11	12	12	10	11	12	12	10	10	12	13	38	42	22	12	10	13	19	15	12	10	15	16	18	14	10	8	7	7	6	5
5	5	4	4	4	5	5	6	6	7	8	9	9	10	10	10	12	14	22	31	14	13	12	12	18	13	10	8	10	13	15	12	9	7	6	4	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	15	18	23	26	17	13	16	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	5	5	6	7	7	9	11	9	10	11	11	12	13	14	14	16	20	28	17	16	14	15	17	19	16	17	16	15	16	16	14	11	8	6	5	5	4
5	5	4	5	5	6	8	9	10	12	15	13	13	15	13	12	14	17	25	14	13	14	15	11	10	17	15	15	12	15	16	17	13	9	6	6	5	5
6	5	5	5	5	6	7	7	8	8	9	9	10	12	14	15	12	11	10	8	7	7	7	9	12	13	10	8	9	10	9	9	8	7	7	6	4	4
7	5	5	6	6	8	10	9	10	12	11	12	10	11	11	10	11	9	9	7	7	9	9	14	11	8	8	6	7	9	8	8	8	8	6	5	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	6	6	7	7	8	8	9	9	10	11	10	10	11	10	10	9	9	11	10	13	17	14	10	11	8	7	7	9	7	6	6	7	5	5	6	7
6	7	6	6	6	7	7	8	8	9	12	14	15	16	13	14	12	10	10	9	11	17	14	16	18	19	16	12	12	13	10	8	6	7	6	7	6	5
7	7	6	6	7	6	6	9	9	12	10	8	10	11	13	11	10	11	12	14	16	16	13	13	11	12	13	12	10	10	10	9	10	8	7	8	7	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	10	13	9	10	10	12	13	20	17	15	18	13	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	5	5	6	6	7	7	7	8	9	11	13	12	11	10	10	9	11	11	12	11	12	11	9	8	8	9	10	9	9	9	6	6	5	5	4	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	8	9	10	12	17	14	13	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	4	5	5	5	6	7	8	9	8	9	10	11	11	12	12	11	9	10	10	8	8	7	8	8	10	7	7	8	9	10	7	6	7	5	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	13	10	8	8	6	10	14	12	15	14	17	16	11	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	5	6	5	4	5	6	6	7	8	8	9	8	7	8	8	7	7	6	8	9	10	8	7	8	9	9	11	13	9	8	8	7	6	6	6	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	15	14	18	18	15	15	16	12	13	12	12	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	8	7	8	10	12	12	13	15	16	16	15	12	12	10	12	16	23	20	25	30	42	41	31	28	24	20	18	14	17	21	22	23	16	12	10	10	8
-	-	-	-	-	-	°8	°8	°4	°8	°8	6	6	°8	°6	°5	°6	°4	°4	°8	°6	°6	°7	°6	°6	°7	°4	8	10	9	6	°4	°5	°4	°4	°4	°4	-

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 1953	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 4	14h 46m	-	-	-	-	-	-	-	3	2	1	2	1	2	1	3	5	5	3	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	1	1	1	1	-	-	-	1	2	2	3	4	4	5	6	5	2	2	4	5	4	4	3	2	1	2	1	1	1	1	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 5	14h 56m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 6	16h 25m	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	5	3	3	1	2	2	3	4	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 7	15h 58m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 8	16h 04m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	1	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 9	17h 36m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	1	1	6	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	5	11	3	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 10	15h 03m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	3	2	-	-	-	2	2	2	2	3	3	5	4	1	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 11	16h 38m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	3	3	3	3	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 15	16h 20m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	2	5	-	-	-	-	-	-	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 16	15h 06m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	4	2	4	4	5	5	5	4	2	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 17	18h 35m	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
		X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	5	6	4	4	4	4	4	3	2	2	2	1	X	X	X	X	X	X	X
		X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
Oct 18	15h 02m	-	-	-	-	-	-	-	3	2	1	1	1	1	2	4	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	1	2	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	2	2	5	4	3	2	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 20	19h 35m	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	2	2	3	3	6	13	8	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	3	4	5	6	6	9	9	6	3	4	5	4	3	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 22	18h 52m c	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	1	1	1	4	5	4	2	2	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 23	19h 08m d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 24	16h 29m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 25	16h 43m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 26	15h 23m a	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	2	2	2	3	4	1	1	1	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 27	17h 39m c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	3	3	1	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 28	14h 57m	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	2	2	1	2	2	1	1	1	1	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	5	4	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 29	15h 00m	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	2	1	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	5	4	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 30	16h 36m	-	-	-	-	-	1	2	3	2	1	1	2	2	3	3	3	1	1	b	6	5	2	1	1	1	1	2	2	1	-	-	-	-	-
		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	4	3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oct 31	14h 55m	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	1	1	1	3	2	2	1	1	2	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2	3	3	3	5	6	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	3	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	1	1	1	2	2	3	3	5	6	5	5	6	6	4	2	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	3	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	5	4	5	5	4	5	3	12	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	4	9	15	16	3	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	6	10	12	4	4	3	2	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	12	17	3	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	3	2	1	1	1	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	6	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	1	1	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	4	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	2	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	2	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	1	1	2	10	3	-	-	5	4	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	5	9	17	4	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	2	2	4	6	4	4	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	5	12	12	12	5	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	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	1	1	1	-	-	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	1	1	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	2	3	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	X	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	X	X	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	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	X	X	X
-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	4	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2	3	4	4	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	4	4	5	5	5	6	4	5	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	6	5	5	6	6	5	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	5	3	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nov 1 15h 03m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	1	2	3	4	11	13	1	-	-	2	2	2	1	1	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	15	13	14	5	4	2	1	1	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 2 14h 59m	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	2	3	4	4	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-
	3	3	3	3	1	1	2	2	2	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	6	6	4	1	1	2	2	2	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 4 15h 02m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	1	1	1	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 8 15h 09m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	6	5	4	4	4	5	5	4	2	2	2	2	2	2	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 9 16h 45m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	4	3	2	2	4	4	5	6	6	6	5	5	4	5	5	5	4	2	2	2	2	2	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 11 21h 20m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	3	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2	2	2	3	5	6	6	5	7	7	7	6	6	6	6	5	2	2	2	2	2	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 12 15h 39m	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	3	3	4	5	5	6	5	5	5	6	5	5	4	2	2	2	2	2	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 14 21h 15m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 15 15h 34m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	4	3	4	4	5	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 16 18h 19m	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	1	1	3	9	9	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	8	1	1	1	4	5	5	5	5	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 17 15h 21m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	2	2	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	2	3	8	7	2	4	5	6	6	5	6	6	6	4	3	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 20 18h 14m	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	1	1	2	3	4	5	5	5	4	3	3	3	3	-	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov.25 18h 42m c	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	1	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	4	6	9	8	3	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 28 15h 46m	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	2	1	2	2	-	-	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	4	5	5	4	8	9	9	8	4	3	4	5	5	2	1	1	1	1	1	1	2	3	4
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov 30 22h 30m b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	2	3	2	3	4	4	3	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 1 15h 31m a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 11 18h 20m	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	1	4	4	2	2	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	3	3	3	2	1	2	2	2	3	3	8	4	5	8	3	5	7	8	8	6	6	5	3	3	2	1	1	1	1	3	2	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 14 17h 09m	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	5	6	6	5	5	6	6	4	4	3	2	2	3	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 17 22h 24m 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
Dec 23 18h 51m	-	-	-	-	-	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 24 16h 07m a	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	4	4	5	9	4	7	4	5	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 25 17h 36m	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	2	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	1	1	-	-	-	1	1	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	3	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 26 15h 58m	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	1	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 28 21h 29m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	1	1	1	1	-	-	-	1	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 30 16h 19m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	4	4	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec 31 16h 01m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	2	1	3	3	3	2	3	3	4	5	5	4	3	3	2	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°,

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	2	4	4	4	3	4	5	5	5	4	3	3	3	1	-	-	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	8	11	6	5	3	1	1	1	1	-	-	-	-	-
3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	5	5	5	6	5	5	5	3	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	10	10	5	3	3	2	2	1	1	-	-	-	-	-
3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	2	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
3	3	2	3	3	2	1	1	1	2	2	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	3	4	3	8	7	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	-	-	-	-	-	-
3	3	2	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	5	5	6	5	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	5	4	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	4	5	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	1	2	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	4	5	4	7	6	6	6	5	5	5	5	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	-	-	-	-
4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	3	2	1	4	2	1	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	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
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	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	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	1	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-
1	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	1	1	-	-	-	-	-
3	3	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	4	3	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	2	2	1	1	1	2	2	2	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	5	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	5	6	6	4	4	2	3	3	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	3	3	2
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	4	4	3	4	6	6	6	6	6	6	5	4	3	2	3	3	2	1	1	1	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	4	5	3	4	4	3	3	3	1	1	1	2	1	1	-	-	-	-	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	2	3	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
3	3	4	4	3	3	1	2	1	1	1	3	3	3	4	5	6	6	6	5	5	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	3	3	3	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	5	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	5	4	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-
1	3	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	4	4	3	2	3	4	5	5	5	3	3	3	3	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3

c dans l'intervalle 180° à 355°, d dans l'intervalle 135° 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
1953 T.U.																																	
Nov. 6 11h10m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 10 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 14 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 9 30	-	-	-	-	-	-	2	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26 10 15	-	-	-	-	-	2	3	2	4	5	4	3	2	-	-	-	4	30	8	5	4	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

1953	T.U.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
oct. 2	8h	-	0	-	2	2	5	14	13	15	4	6	4	2	10	26	29	25	16	12	10	8	4	4	3	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0
3	8	-	0	-	0	-	5	20	21	19	15	13	10	8	24	36	40	36	21	19	13	15	12	7	10	12	9	8	7	4	2	-	0	-	0
9	8	-	0	-	0	-	0	2	3	3	4	3	0	0	0	2	4	7	5	1	2	12	30	17	11	5	2	-	0	-	0	-	0	-	0
10	13	-	0	-	3	4	5	4	3	0	0	3	17	31	38	35	25	14	15	37	33	37	10	5	3	2	3	9	10	4	2	-	0	-	0
11	8	-	0	2	4	13	12	5	3	4	6	4	10	20	34	36	33	11	13	17	26	23	15	11	6	8	10	8	10	9	5	3	0	-	0
12	8	-	0	-	0	-	3	5	5	10	7	5	2	3	2	0	6	21	32	24	11	4	6	8	7	5	6	8	7	4	2	-	0	-	0
13	8	-	0	-	0	-	4	8	10	8	8	5	6	4	2	0	0	7	13	12	11	5	3	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
21	14	-	0	-	0	-	0	3	5	7	8	2	4	7	15	33	35	23	9	3	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
22	7	-	0	-	0	2	5	11	13	14	10	4	10	13	18	25	20	11	8	3	2	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
24	8	-	0	-	0	-	2	5	9	6	8	6	6	4	10	11	7	5	2	1	2	0	3	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
31	10	-	0	-	0	3	8	13	5	3	3	2	6	5	9	10	2	4	6	18	37	33	22	1	1	2	5	3	1	3	2	-	0	-	0
nov. 4	10	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	2	2	1	0	-	0
5	8	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	1	0	-	0	2	3	4	2	0	2	5	6	5	4	3	2	5	7	4	2	-	0	-	0
7	13	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	5	4	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
9	9	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	2	0	-	2	3	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
10	9	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	2	3	0	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
11	8	-	0	-	0	-	0	3	4	8	6	3	2	2	3	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
14	11	-	0	-	0	-	3	11	15	11	8	4	5	12	15	16	11	10	8	4	2	3	2	4	2	1	1	3	2	3	0	-	0	-	0
17	13	-	0	-	0	-	0	3	10	17	16	14	15	17	25	36	40	20	12	9	5	3	2	4	3	5	2	1	0	-	0	-	0	-	0
19	11	-	0	-	0	5	9	13	19	25	23	18	20	22	24	38	44	17	6	2	0	3	2	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
21	9	-	0	-	0	4	9	16	18	16	14	11	12	16	18	17	15	10	5	3	2	0	2	0	0	2	4	6	8	3	3	-	0	-	0
22	10	-	0	-	0	3	10	18	10	16	15	12	9	16	18	16	14	10	5	2	0	-	0	-	0	-	2	4	6	7	5	3	1	-	0
23	9	-	0	-	0	3	5	14	15	14	10	9	7	11	12	8	6	4	2	-	0	-	0	-	0	-	4	6	5	2	0	-	0	-	0
24	8	-	0	-	0	-	5	14	16	13	13	12	8	9	8	6	3	0	0	11	27	18	3	-	0	-	2	5	4	4	3	2	0	-	0
25	9	-	0	-	0	-	2	11	15	14	12	10	9	8	9	7	4	2	0	5	26	21	12	8	4	6	8	6	4	4	2	-	0	-	0
26	8	-	0	-	0	-	4	9	11	11	10	6	4	5	6	5	9	14	12	13	16	13	5	3	0	-	0	2	5	4	5	3	0	-	0
30	10	-	0	-	0	-	1	2	4	6	3	2	3	2	1	0	0	2	3	1	2	1	0	-	0	-	2	4	3	3	2	-	0	-	0
dec. 2	9	-	0	-	0	-	0	-	2	2	3	4	4	3	1	4	5	7	7	4	0	1	3	2	3	4	6	9	11	8	5	3	1	-	0
3	10	-	0	-	0	-	0	1	3	2	1	0	2	3	5	9	13	11	4	-	0	-	2	3	4	6	9	8	5	3	1	-	0	-	0
4	10	-	0	-	0	-	0	2	1	-	0	-	0	-	2	4	4	3	2	-	0	-	0	-	0	-	2	1	2	1	0	-	0	-	0
8	12	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	1	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
9	9	-	0	-	0	-	0	-	1	3	4	3	2	0	1	0	1	2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	2	3	2	1	0
12	9	-	0	-	0	-	2	4	8	13	10	13	27	16	14	11	8	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	2	0	-	0	-	0
17	11	-	0	-	0	-	0	-	2	3	5	4	3	6	8	9	8	4	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 1953	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
Oct. 2	22 08	0.40	-	-	-	-	-	-	10	19	19	14	15	15	19	27	42	45	29	25	27	39	25	19	17	14	14	20	-	-	-	-	-	-	-	-
5	22 03	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	12	12	13	15	15	20	22	22	20	29	27	23	20	23	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	02 53	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20	22	23	45	65	52	45	36	36	56	52	36	29	20	-	-	-	-	-	-	-	-
14	00 03	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	10	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	22 48	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	23 40	0.34	-	-	-	-	-	-	-	13	12	11	11	11	14	13	12	10	10	10	11	11	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	22 47	0.40	-	-	-	-	-	-	13	16	14	15	17	17	16	15	15	16	17	16	17	16	14	13	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	22 28	0.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	27	25	31	42	45	34	27	22	19	16	15	15	15	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	05 27	0.30	-	-	-	-	10	10	12	15	17	17	22	25	29	52	76	70	45	34	23	20	17	17	16	15	14	13	12	11	10	-	-	-	-	-
Nov. 2	23 55	0.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	23 20	1.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	01 52	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	22 51	0.43	-	-	-	-	-	-	-	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	01 10	0.56	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	22 58	0.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	10	16	20	23	17	23	16	16	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec. 2	01 32	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	08 46	0.62	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	02 58	0.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	23 34	0.97	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15	00 05	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	17	17	10	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	23 23	0.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	9	8	-	-	9	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	23 21	0.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10	11	10	8	8	8	7	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
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	5	8	12	12	8	3	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	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
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	5	5	7	6	4	3	4	6	6	7	4	2	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	1	3	0	0	0	2	10	22	28	35	33	16	13	12	10	11	10	5	1	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	6	10	14	16	18	20	23	27	34	36	38	36	33	34	26	21	17	28	19	4	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	2	4	5	10	11	5	9	10	13	16	25	33	35	34	33	35	36	35	33	31	27	24	25	24	22	20	15	9	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	7	5	3	4	6	9	10	13	14	7	11	15	18	20	24	23	21	16	13	16	14	12	9	7	3	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	4	12	11	21	16	7	6	11	13	14	14	12	11	9	10	8	7	4	3	2	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	6	3	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	3	9	15	16	11	7	4	2	3	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	9	22	30	13	9	2	3	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	2	0	1	4	3	2	4	2	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	15	21	34	33	13	9	5	6	7	6	7	3	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	3	1	2	3	1	-	0	1	4	11	26	34	17	19	17	15	16	17	15	12	5	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	3	5	10	11	6	2	0	0	2	3	2	2	3	-	2	-	1	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	5	6	7	3	2	4	5	7	9	12	11	13	18	23	17	13	9	11	14	17	19	14	6	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	5	3	6	5	3	1	0	5	4	9	8	3	5	7	12	17	18	14	16	16	18	22	19	13	4	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	3	4	2	4	6	8	8	7	6	10	15	16	9	5	3	6	8	11	7	9	13	14	12	10	5	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	7	8	7	5	10	20	31	35	32	16	10	7	11	16	10	8	5	8	12	15	15	7	2	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	5	8	3	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	5	9	7	3	2	3	10	14	13	10	9	16	20	17	11	3	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	6	14	5	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	4	8	10	8	4	1	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	6	4	2	-	-	0	-	0	-	0	2	1	-	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	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	3	3	4	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	3	3	2	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	6	5	7	4	5	3	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4	3	2	0	3	5	11	13	17	23	24	20	12	11	12	9	5	4	3	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	2	-	0	-	2	4	6	10	17	20	9	10	8	5	9	10	11	4	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	3	2	-	0	-	0	2	4	9	11	15	9	7	3	5	7	10	8	2	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	3	6	8	9	7	5	3	4	2	3	2	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	5	9	6	8	5	2	1	2	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	2	4	3	4	6	12	14	23	20	17	10	2	3	2	3	5	7	6	5	2	-	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	3	4	5	3	2	-	0	-	0	2	2	3	1	-	0	-	1	3	6	7	4	2	0	-	0	-	0	-
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	5	4	6	5	4	2	-	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	17	15	17	16	17	23	23	34	60	65	49	29	17	13	13	13	12	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	17	17	19	20	19	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	12	12	14	17	20	27	27	25	19	17	17	20	19	13	17	16	14	13	11	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	11	12	16	25	36	37	23	16	15	12	12	12	10	10	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	23	27	20	19	19	25	23	23	20	17	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	10	10	11	12	13	15	16	19	22	27	49	76	76	39	36	23	20	19	19	16	14	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	12	13	13	14	15	16	17	19	25	34	56	65	39	31	25	20	19	17	16	15	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	12	15	16	15	17	17	27	25	22	19	17	16	15	15	15	14	11	10	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	65	29	45	70	45	25	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	20	34	27	19	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10	10	14	17	20	15	10	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	11	11	10	10	10	10	8	7	7	11	15	13	11	9	12	15	16	11	13	10	14	13	7	-	-	-	-
x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	9	8	12	10	10	7	8	-	8	7	10	7	8	-	-	-	-	-	8	7	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	7	17	11	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	6	9	9	10	6	6	7	7	-	-	-	-	-	-	-
x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	16	15	12	12	10	8	8	6	9	5	5	12	12	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	12	9	9	10	6	8	8	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	9	11	17	14	19	11	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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 1953	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
Oct. 1	16h39m	-	2	2	-	2	2	3	4	5	6	5	4	4	4	5	7	6	5	4	4	4	5	4	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		4	3	4	3	2	2	2	-	-	2	2	3	4	2	3	4	4	5	5	8	7	8	11	5	4	3	3	2	3	3	-	2	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	16 33	-	-	-	3	2	2	3	5	6	5	4	3	4	4	5	12	13	14	7	7	5	4	3	3	3	2	-	-	2	2	-	-	-	-
		4	2	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	5	4	2	3	10	4	4	5	4	5	6	6	5	3	3	2	3	2	2	3	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	17 11	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	2	4	5	7	8	6	3	3	3	3	4	2	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-
		2	3	3	2	3	2	2	-	-	2	2	3	3	4	3	3	8	2	2	3	2	3	3	4	3	3	2	3	4	3	2	2	3	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	17 06	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	4	5	4	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	-	-	-
		2	2	2	2	3	2	3	2	-	2	2	2	3	2	3	4	5	3	2	3	4	4	4	3	3	2	-	2	2	2	3	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	17 21	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	2	-	3	2	-	2	2	3	3	3	3	2	3	5	4	3	3	4	4	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	16 54	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	3	2	3	4	4	3	-	-	-	-	-	-
		3	3	2	3	3	2	-	2	2	2	3	4	3	3	3	3	2	2	2	5	4	4	4	4	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	16 44	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	2	-	2	3	3	2	3	3	4	6	8	4	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		3	2	3	3	2	2	3	-	2	2	4	5	7	5	4	3	2	4	5	5	5	6	6	4	3	2	2	-	-	-	-	2	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	17 07	-	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3	4	7	5	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	8	4	3	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	16 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	3	4	3	5	4	4	3	2	-	-	3	2	3	-	-	-
		2	2	-	2	-	2	-	-	2	2	3	4	3	4	3	2	-	2	2	3	6	8	5	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	16 38	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	2	3	4	5	6	4	3	3	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2	-	-
		2	-	2	-	-	-	2	-	2	2	5	5	4	4	5	3	2	2	5	4	4	10	6	4	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	17 35	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	5	8	3	3	3	4	3	2	2	2	2	3	2	2	2	-	-
		3	3	2	3	-	2	2	2	-	3	5	4	3	4	5	4	3	4	4	5	8	7	6	5	3	2	2	2	-	2	2	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	16 27	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	4	5	7	4	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	x	x	x
		-	3	3	2	2	-	-	2	2	2	5	4	5	3	5	6	5	11	15	5	5	8	7	4	5	5	4	3	2	2	x	x	x	x
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x
13	17 41	-	-	-	-	-	3	3	2	3	3	4	3	5	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	16 27	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	5	4	3	2	2	-	2	2	3	2	2	-	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	-
		2	4	3	3	2	2	-	-	-	2	3	2	2	3	5	7	13	14	12	11	8	5	5	4	6	5	5	5	3	-	2	2	3	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	16 06	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	3	2	2	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	2
		3	4	2	2	3	2	2	2	2	-	3	-	2	3	5	7	8	7	8	7	7	6	5	5	4	4	5	5	2	2	-	-	2	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	16 50	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-
		2	3	3	2	-	-	-	2	-	-	3	2	3	-	3	3	5	3	4	8	7	5	3	4	4	3	2	3	2	2	3	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	20 40	-	-	-	2	2	2	2	3	5	6	7	8	6	5	8	8	6	5	4	4	4	3	3	2	2	2	3	2	4	4	3	3	2	-
		4	3	3	4	4	3	2	2	2	2	3	4	5	5	4	3	4	5	11	8	7	6	6	8	8	9	7	4	3	3	2	3	3	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	16 43	-	-	-	-	-	-	3	2	3	4	4	4	4	4	5	4	3	2	2	4	5	5	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	2	-
		3	3	2	5	3	3	2	2	2	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	5	5	5	3	2	2	3	4	2	2	3	3	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	17 30	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	5	5	4	4	4	4	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	-
		3	3	3	2	3	2	-	-	2	2	2	4	4	2	3	2	2	4	5	5	8	6	4	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	16 31	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	5	5	4	5	4	3	3	3	3	4	6	4	3	4	3	3	2	2	3	3	2	2	-
		3	4	4	4	3	2	-	-	3	3	5	4	3	4	5	7	7	8	7	6	5	5	5	6	5	4	5	3	2	2	-	2	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	16 33	-	-	-	-	2	3	2	4	4	5	5	5	6	5	5	4	5	3	2	8	11	10	5	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	-
		3	2	3	3	2	2	2	-	-	2	3	4	4	5	4	5	4	4	7	8	10	8	9	10	7	5	4	4	4	3	2	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	16 08	-	-	-	-	-	3	4	5	5	5	4	5	6	7	7	9	8	7	6	14	20	19	10	4	3	3	4	3	5	5	3	2	2	-
		3	5	4	5	3	3	3	2	2	3	4	3	3	4	5	5	4	4	5	6	16	17	10	7	8	5	4	2	2	2	3	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov. 2	16 10	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	5	5	7	8	5	4	3	2	3	3	3	4	3	2	2
		3	3	3	2	3	2	2	2	-	3	4	5	5	4	5	8	8	7	8	8	8	7	7	6	5	5	3	3	3	3	3	2	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	16 14	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	2	3	2	4	4	3	4	3	2
		3	3	3	2	3	3	-	2	3	3	4	5	4	4	3	3	3	4	5	8	7	8	7	6	5	4	3	2	3	2	-	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	19 53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	3	4	4	5	6	5	4	3	3	2	2	4	3	3	-	-	-
		3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	4	5	4	4	3	3	2	3	3	5	4	5	3	4	5	5	4	3	2	2	3	2	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	16 12	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4	4	5	8	7	4	3	3	2	2	2	-	-	-	2	3	3	2	2	-
		4	5	4	4	3	3	3	3	2	3	4	5	6	8	7	7	6	5	5	5	8	9	9	13	11	10	6	4	4	2	3	2	2	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	16 23	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	2	3	2	2	-	-	2	2	-	-	-	-
		3	4	3	3	2	2	2	-	-	2	4	4	4	5	6	7	6	9	12	11	8	5	6	11	12	12	7	4	4	3	2	2	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	16 05	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	-	-	3
		5	6	4	4	4	3	3	2	2	4	8	7	6	4	5	3	10	11	14	13	11	10	7	7	14	13	10	8	4	3	2	2	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	16 44	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	3	3	4	4	5	4	3	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-
		3	3	4	3	3	3	2	2	-	2	5	4	3	3	4	6	8	9	7	8	12	11	6	5	6	11	7	3	2	3	-	-	-	2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	15 50	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	4	5	4	4	4	3	2	2	2	2	-	-	2	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-
		3	5	4	3	4	3	3	-	2	-	10	5	4	4	5	12	12	12	13	11	10	8	9	8	8	9	7	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.

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	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	6	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-
-	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	6	6	5	5	5	7	8	5	6	8	7	4	5	5	4	3	3	2	2	3	2	3	2	3	4
-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	4	5	4	3	4	5	5	12	11	8	7	6	5	5	4	4	4	3	2	3	2	2	2	3	4	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	2	4	4	3	3	2	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-
2	-	2	3	2	2	-	-	2	-	-	2	2	3	4	3	3	4	4	5	4	5	5	x	x	4	4	3	5	2	2	-	2	3	-	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	3	3	4	5	4	5	6	8	7	5	2	2	2	3	2	-	-	2	2	-	-	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	3	3	2	2	-	-	3	8	13	12	5	4	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	3	3	2	2	2	2	-	2	2	3	3	3	4	4	5	6	5	5	7	14	10	-	-	2	2	3	2	-	-	-	-	-	2	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	3	3	4	2	2	5	10	16	17	10	6	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	3	2	2	2	2	3	-	-	-	2	3	2	3	4	5	7	8	6	4	4	3	14	16	-	2	-	2	-	-	-	-	3	2	-	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	8	4	3	11	14	22	32	23	11	8	6	5	4	4	4	3	3	2	-	-	-
-	2	2	3	2	3	-	3	2	-	-	-	3	2	2	4	5	10	9	7	5	5	3	5	16	3	-	3	2	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	4	5	11	12	5	4	3	3	4	3	2	2	2	-	-	-	-
-	-	-	2	-	2	-	2	2	2	-	2	2	-	2	2	3	4	3	3	4	2	3	2	6	2	3	-	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	4	5	6	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	-	-	-	-
-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3	2	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	-	2	2	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	2	3	-	-	-	-	-
-	2	2	2	3	2	2	2	-	-	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	5	3	2	-	-	-	2	2	5	3	3	2	2	-	-	2	-	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	-	-	-
-	-	2	2	2	2	3	2	-	-	3	2	3	3	4	3	4	2	4	4	4	2	2	2	3	2	-	2	3	2	2	-	-	-	-	2	3	2	3
x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	-	2	3	3	3	3	3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	3	3	2	-	-	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	4	5	3	3	3	2	3	2	2	4	5	3	4	3	4	3	4	3	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	4	2	3	2	-	2	3	4	4	5	4	4	3	-	4	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	2	3	4	4	4	5	5	7	13	14	6	5	5	8	7	6	6	5	5	8	8	8	7	3	2	-	-
2	2	2	2	3	2	3	3	2	-	2	3	3	3	3	3	4	8	20	20	15	5	7	5	3	2	3	5	8	4	2	-	2	-	2	-	2	3	2
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	4	5	14	4	5	5	6	5	4	4	4	4	3	4	5	3	2	-	-	-	-
2	2	2	3	3	3	3	2	-	-	2	-	3	2	3	3	4	5	8	20	16	5	4	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	4	5	4	3	3	5	8	6	5	3	4	3	3	4	3	-	-	-	-	-	-
-	-	2	2	2	2	-	-	-	2	-	2	-	-	2	3	5	8	11	12	13	4	3	3	-	-	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	4	3	4	3	2	2	5	8	7	3	11	14	13	11	4	3	3	4	3	4	2	2	-	-	-	-	-	-
2	2	3	4	3	2	3	3	2	3	2	2	4	8	9	8	8	7	7	5	6	5	6	5	4	4	7	8	6	6	4	3	2	2	4	3	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	7	12	11	8	4	3	3	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-
-	2	2	2	2	-	2	3	2	-	-	-	3	3	4	5	5	5	7	7	6	5	6	5	4	4	4	3	6	4	4	4	3	2	4	2	3	2	3
-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	4	5	5	4	3	2	3	3	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-
2	3	3	2	3	3	2	2	-	2	-	2	3	4	5	4	5	4	3	3	4	9	8	9	8	7	4	3	3	3	2	2	2	-	2	2	3	2	3
-	-	2	-	-	-	2	-	-	2	2	3	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	3	2	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2	5	5	6	6	11	7	7	8	7	10	11	12	10	8	5	4	5	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-
2	3	3	-	-	2	3	2	2	2	-	-	4	8	3	5	6	5	5	6	7	8	8	7	7	6	4	2	3	6	4	2	2	2	2	3	4	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	5	7	8	6	5	4	4	3	4	5	5	4	3	2	2	-	-	-	-
3	4	3	4	3	2	2	3	2	2	2	3	8	9	8	7	10	12	11	13	12	11	10	7	4	3	4	4	5	9	3	2	3	2	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	8	11	16	23	26	15	14	10	8	5	6	3	3	3	2	-	-	-	-
2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	4	7	6	5	7	8	8	7	9	8	5	4	4	3	2	2	3	4	3	-	2	2	-	-	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	4	3	6	11	16	20	30	23	14	11	8	5	4	4	4	3	2	-	-	-	-
3	3	4	3	3	3	3	2	-	2	2	3	4	5	6	8	14	13	12	11	12	5	4	8	10	2	-	-	2	-	2	3	2	2	3	3	4	4	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	4	6	13	18	20	10	8	5	3	4	4	2	2	2	-	-	-	-
2	3	3	2	2	2	-	2	-	2	-	2	2	3	5	6	8	7	7	6	5	4	4	3	5	2	-	-	3	-	-	2	2	3	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	4	3	4	3	5	5	4	3	5	7	8	11	14	11	8	4	5	6	5	4	4	3	2	-	-	-
3	3	3	3	2	5	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	5	4	5	6	8	5	5	4	3	2	3	7	8	4	-	-	-	-	-	2	3	3	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	5	4	5	6	7	8	9	7	6	5	5	5	6	4	4	3	-	-	-	-
3	3	3	3	3	4	4	2	2	-	-	2	3	3	4	4	5	5	6	8	9	5	4	3	3	2	3	6	5	4	2	2	2	2	3	3	4	3	3
2	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	3	3	2	3	4	4	5	4	3	5	5	6	6	5	5	4	5	6	8	7	6	4	2	-	-	-	-
2	2	2	3	4	3	4	2	2	2	2	4	6	7	6	6	6	7	7	8	9	8	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	3	5	7	5
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	4	3	3	5	5	6	14	11	4	3	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4	3	2	-	-	-	-
3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	4	4	4	4	5	6	7	6	18	11	8	5	3	4	3	5	4	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3
-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	3	3	4	5	4	5	5	4	5	14	22	11	8	6	6	10	9	5	5	6	7	8	6	3	2	2	-	-	-
2	3	3	3	4	4	2	3	2	2	3	3	4	4	3	4	4	6	7	8	11	16	13	10	5	4	3	8	7	6	4	2	-	-	2	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

13	16 26	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	6	5	4	5	5	5	4	3	2	3	2	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
		5	5	7	6	5	4	3	4	2	3	8	9	8	5	5	5	5	12	12	11	12	11	11	10	8	8	7	6	5	3	2	2	2	3
14	16 50	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	4	5	4	5	6	8	7	5	3	3	3	3	2	2	3	2	-	-	2	2	-	-	-	-
		4	3	5	3	3	2	3	2	2	-	6	8	9	7	5	5	5	10	9	8	8	7	8	9	10	12	12	11	7	3	-	2	-	3
15	16 35	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	4	5	5	7	13	16	7	4	5	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	2	3	2	3	2	2	-	-	2	5	4	7	5	4	3	4	5	5	6	8	7	7	14	12	8	7	7	5	3	2	-	-	2
16	18 40	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	4	5	5	11	18	14	8	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	14	3	3	5	6	6	7	8	7	7	5	4	3	3	2	-	-	-
17	17 56	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	4	5	8	12	16	5	3	2	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
		4	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	-	6	14	5	5	10	11	11	10	8	9	8	7	5	3	3	2	2	2	-
20	19 29	-	-	-	-	-	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	3	2	2	-	-	-	2	2	3	2	-	-	-	2	3	-
		4	3	4	3	2	2	-	-	2	2	4	5	4	4	3	3	4	4	5	9	11	10	8	6	5	5	5	4	3	3	-	-	2	2
21	21 29	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	-	2	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		2	2	2	-	2	2	-	-	2	-	2	3	3	3	2	-	2	3	3	4	5	4	4	3	2	3	2	3	2	2	-	-	-	-
22	17 29	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	3	3	3	3	4	3	2	2	3	2	2	5	4	4	3	2	-
		4	3	4	4	3	2	2	-	-	2	4	5	5	4	3	4	5	11	12	14	13	12	7	6	6	4	5	4	3	2	-	2	2	2
23	22 02	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	2	3	3	5	5	4	3	5	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	2	-	2	3	2	11	14	5	3	-	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-
24	16 18	-	-	-	-	-	3	4	5	6	6	4	4	5	5	4	4	3	3	4	8	11	10	4	4	2	2	3	2	3	3	3	2	2	-
		3	4	4	3	3	2	2	-	-	-	3	3	4	5	6	6	6	5	16	20	23	20	16	11	5	5	4	3	3	-	2	2	2	3
25	16 33	-	-	-	-	-	-	3	5	6	7	7	6	5	4	3	2	2	2	3	13	16	11	6	4	3	2	2	2	3	2	3	2	3	-
		4	5	4	4	3	2	2	2	-	-	3	5	6	7	8	9	11	13	14	15	16	14	7	5	4	4	4	5	3	2	2	2	2	3
26	17 06	-	-	-	-	-	2	3	5	5	6	5	5	4	4	4	3	4	5	8	7	8	7	6	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	-
		3	4	4	3	3	2	2	-	2	2	4	5	8	7	6	6	8	12	20	14	13	10	5	6	4	4	4	3	4	3	2	2	3	3
28	17 13	-	-	-	-	2	3	3	4	4	4	3	2	2	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-
		3	5	4	3	3	2	3	2	3	2	5	6	7	8	7	6	8	13	14	11	7	4	3	5	6	6	3	3	4	2	2	2	2	3
29	16 36	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	4	4	3	2	3	2	2	3	2	2	-	-	-	-
		4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	5	7	7	8	5	5	8	13	14	11	8	5	6	7	6	7	3	2	4	3	2	2	2	3
30	16 27	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	4	3	5	4	3	2	-	-
		4	4	3	4	3	2	2	3	3	5	5	8	7	6	6	5	5	10	10	12	11	8	7	7	7	6	3	2	2	-	-	2	2	3
Dec. 1	15 35	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	4	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	-
		3	2	-	2	3	2	2	-	2	3	3	4	3	3	5	3	2	4	3	4	3	4	5	5	4	4	2	2	3	2	2	2	2	3
6	16 47	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	-	-	2	2	3	3	2	2	2	-
		3	4	3	4	2	3	3	2	-	-	5	6	4	4	4	8	9	10	10	12	11	10	8	5	5	10	8	5	3	2	-	2	-	-
7	16 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	2	3	2	-	-	-
		3	4	3	2	-	2	-	-	2	2	4	5	2	3	5	5	12	13	11	10	6	5	4	6	8	8	6	5	3	2	-	-	2	2
9	19 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	-	-	-	2	2	2	3	2	3	-	-	-	-
		3	4	4	5	3	2	3	2	-	2	8	7	5	3	5	5	8	9	10	11	13	12	11	9	8	9	10	4	2	-	2	2	2	-
10	16 53	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	4	3	3	3	4	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	3	4	3	2	2	-	-	-	3	3	4	8	6	7	6	7	12	11	11	12	11	8	5	5	5	4	3	3	2	2	3	2	3
12	18 14	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	3	4	5	4	4	4	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-
		2	3	2	-	2	2	-	-	-	-	2	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3	5	4	5	4	3	4	3	2	2	-	-	-	-
13	21 03	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	2	3	4	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
		-	-	2	3	3	2	-	-	-	2	2	-	2	2	2	2	-	-	-	2	4	4	3	-	-	2	3	3	2	3	4	3	x	x
14	16 42	-	-	-	-	-	-	3	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	-	3	2	2	2	2	2	-	2	-	3	3	4	4	3	3	8	8	11	10	5	4	4	5	4	5	4	4	-	-	-	-
15	18 31	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	3	3	4	5	4	4	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	4	3	2	2	3	2	-	-	3	3	3	3	3	2	3	4	3	7	8	8	10	9	5	6	7	6	5	3	3	2	2	2	3
19	17 14	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-
		3	3	3	2	3	2	3	2	-	2	5	6	5	6	4	4	3	4	7	8	6	5	5	3	3	5	4	3	3	2	-	-	-	-
21	17 47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	2	3	2	-	2	-	2	2	3	5	4	5	4	5	5	5	5	6	5	4	4	3	3	2	3	-	-	-	-	-	-
23	21 00	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	3	4	4	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
24	20 58	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	3	2	3	2	2	2	2	-	-	2	2	2	-
25	17 16	-	-	-	-	-	2	3	3	3	4	4	3	2	3	3	2	3	2	2	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	3	4	3	2	2	-	2	-	-	3	3	5	5	4	5	5	5	8	7	5	5	5	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	-
27	16 59	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	-	-
		2	3	3	3	3	2	-	-	-	2	2	3	4	4	5	4	3	3	3	4	5	6	7	6	5	4	3	3	2	2	-	-	-	-
28	16 51	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	-	-	-	-
		-	-	2	-	2	2	-	-	-	2	3	4	4	3	3	2	3	3	2	4	3	4	5	4	4	4	3	-	2	2	2	3	-	-
29	17 15	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	-	-	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-
		3	2	2	2	3	2	-	-	2	3	3	3	4	4	4	2	3	4	5	5	5	6	4	5	5	4	3	2	-	2	-	2	2	3
30	17 28	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	-	-	2	3	2	2	-	-	-	2	2	2	-	-	2	2	2	3	3	2	-	-
		2	2	3	3	2	2	-	-	2	2	3	3	3	3	-	3	3	3	2	5	4	5	5	4	3	2	2	2	-	2	-	-	3	2
31	17 36	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	-	-	-	2	2	3	3	2	3	2	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	7	8	7	5	4	2	3	2	-	2	2	2	2

-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	4	4	4	3	4	5	8	14	13	7	6	5	6	7	6	5	5	5	7	6	5	4	2	2	-	-	-
2	3	3	3	4	3	2	2	-	-	2	2	4	2	3	4	5	4	5	8	17	14	5	4	4	3	3	7	6	5	3	2	-	3	4	4	4	5	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	4	3	4	3	6	10	14	10	5	4	3	4	4	4	3	3	3	5	4	4	4	3	-	-	-	-
3	2	3	3	4	4	3	2	2	3	2	2	3	2	3	5	5	4	4	10	11	10	8	7	5	5	4	4	5	4	3	3	2	2	2	3	3	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	3	2	3	2	3	5	7	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	2	-	-	-	-
3	2	2	2	2	3	2	2	-	2	-	2	-	2	3	5	8	7	6	8	7	8	7	7	6	4	5	5	4	4	3	2	2	-	3	2	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	4	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-
2	2	3	3	3	3	3	2	-	-	2	3	2	2	2	5	7	7	7	8	8	10	7	5	5	4	4	4	3	3	4	3	2	-	-	2	3	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	3	2	2	2	-	2	3	3	4	4	3	2	2	3	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	3	3	3	-	-	2	2	3	-	-	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	2	-	-	-	-	2	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	4	5	4	3	2	3	2	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-
3	2	2	3	3	3	3	3	-	-	2	2	3	3	4	5	5	5	4	4	4	5	6	3	4	3	5	4	8	7	5	4	3	2	2	3	2	2	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	-	-	-	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	-	2	-	-	-	2	2	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	2	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-
2	3	3	4	3	3	2	2	-	-	2	3	5	4	4	4	4	3	3	3	4	5	8	9	8	7	6	7	8	5	4	2	2	2	2	3	3	2	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	2	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	5	6	4	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	3	2	3	3	4	4	2	3	2	3	2	3	3	4	3	3	4	2	2	2	-	-	-	-
3	5	3	4	4	2	3	2	3	-	-	3	2	3	3	2	3	-	-	2	3	4	5	5	5	6	4	3	4	4	2	3	2	-	3	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	-	-	-	-
3	4	4	3	5	4	3	2	2	2	2	3	5	7	8	7	6	4	11	14	13	14	13	12	11	8	9	6	4	5	4	3	2	2	2	2	-	3	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	4	5	2	-	-	-	-	-
2	3	3	3	3	2	3	2	-	2	-	2	8	10	9	8	8	7	6	13	14	13	12	11	8	5	4	4	5	6	4	2	2	2	3	3	4	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	7	8	4	4	4	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-
3	3	3	4	3	3	-	2	2	2	2	6	7	8	9	5	6	7	7	7	14	11	10	7	5	4	4	7	6	4	4	3	2	3	3	3	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	4	8	13	11	8	7	5	4	3	4	3	4	3	2	2	-	-	-	-
3	4	3	4	4	3	4	3	3	2	2	5	6	7	5	4	5	8	10	10	8	4	4	5	3	3	2	3	5	4	4	2	2	2	3	3	3	5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	4	5	11	14	14	13	7	5	6	5	4	4	3	2	2	-	-	-
3	3	3	4	4	3	3	2	2	2	2	3	5	8	10	7	7	8	11	12	10	8	4	3	2	2	3	2	4	4	3	2	-	2	-	2	3	4	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	2	3	4	6	7	6	5	5	4	3	4	4	4	3	2	2	2	-	-
2	2	2	2	2	3	2	2	2	-	2	2	3	4	5	5	4	4	4	8	7	5	4	4	2	2	2	-	-	3	2	2	-	-	-	2	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	3	4	5	7	6	6	5	4	3	5	4	2	-	-	-	-	-
2	-	-	3	2	3	2	2	2	-	2	-	3	4	5	6	8	7	12	12	8	7	7	6	4	3	2	3	5	4	3	2	-	2	3	3	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2	2	3	4	5	4	4	3	3	2	3	2	2	3	2	3	4	3	2	-	-	-	-	-
2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	4	5	5	8	7	5	11	12	11	10	9	9	6	4	3	4	3	2	2	-	-	-	2	3	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	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	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	5	4	2	3	2	-	2	-	-	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	10	13	5	4	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	-	-	-	-
3	3	3	3	3	2	2	2	2	-	2	3	3	3	3	5	7	6	4	5	8	18	16	14	8	5	3	5	3	3	2	2	2	-	-	3	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	-	-	-	-	-
-	2	2	3	2	3	3	3	-	-	2	-	2	2	3	3	4	3	3	4	2	5	4	5	4	4	2	3	3	3	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	3	3	2	2	-	2	-	3	2	4	3	2	2	2	-	-	-	-
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	5	4	3	2	3	3	3	3	4	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-
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	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	3	3	4	3	2	-	-	2	3	-	2	4	5	4	5	5	5	8	4	3	4	4	5	5	4	6	5	3	2	3	3	2	3	2	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	2	2	-	-	-	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	-	-	-	-	-
3	4	3	2	3	2	3	2	-	-	-	2	2	2	5	8	7	5	5	4	6	5	4	3	3	2	3	3	5	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	-	3	2	2	-	2	-	2	3	3	3	5	5	4	3	5	6	5	7	6	6	4	3	3	2	2	3	2	-	-	2	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	2	2	3	2	-	2	2	-	2	3	5	4	3	3	4	5	5	5	5	5	6	6	5	3	3	2	-	2	2	2	-	-	-	2	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2	2	-	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	3	3	2	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	5	5	5	6	5	5	3	3	3	2	2	-	-	-	-
-	-	2	2	2	2	2	2	2	-	2	3	5	6	4	4	5	6	5	6	5	5	3	4	4	5	3	-	-	3	2	2	2	2	-	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	5	4	3	3	2	3	2	2	3	2	-	-	-	-
-	-	-	2	2	2	2	-	2	-	-	-	3	2	3	4	5	4	4	5	4	2	2	2	3	2	-	2	-	-	2	2	-	2	2	-	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	4	3	2	-	-	-	-	-
2	2	2	-	2	2	2	-	-	2	2	-	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	-	2	3	2	2	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	3	4	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
2	-	2	-	3	2	2	-	-	-	2	2	2	3	3	4	4	4	5	6	6	5	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	-	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	4	5	4	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-
-	2	-	-	2	2	2	-	-	2	3	2	2	3	3	2	2	4	4	4	4	3	2	2	-	-	2	3	3	3	2	2	-	2	2	2	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	[illegible]	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-
-	3	2	2	2	2	2	2	2	-	-	2	2	3	3	3	3	5	6	7	5	5	4	3	2	2	3	3	4	4	2	2	2	2	2	-	2	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-