

LA COURONNE SOLAIRE
des angles de position variant de 5° en 5°
de position est désormais le pôle nord du Soleil.

d'AROSA
5303 A., dans une échelle de 0 à 50.

165 170 175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355

Table of solar intensity data for the 'LA COURONNE SOLAIRE' section, showing values across various angles and positions.

du PIC DU MIDI

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

165 170 175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355

Large table of solar intensity data for the 'du PIC DU MIDI' section, containing multiple rows of numerical values.

Table of numbers and letters (x) arranged in a grid, likely a cipher or code. The grid consists of approximately 20 rows and 30 columns. The letters 'x' are scattered throughout, often forming patterns or specific sequences.

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

Table of numbers and letters (x) arranged in a grid, similar to the first table. It contains two main sections of data, each with multiple rows and columns of numbers and 'x' characters.

du WENDELSTEIN

5908 A., dans une échelle de 0 à 50.

175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355 360

Table of numbers and letters (x) arranged in a grid, similar to the previous tables. It contains two main sections of data, each with multiple rows and columns of numbers and 'x' characters.

6. Observatoire

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

Date	Heure d'observation (T.U.)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	
Janv. 3	02 ^h 10 ^m	14	14	17	17	19	31	20	31	45	75	101	147	118	109	52	31	16	11	-	-	11	15	42	56	75	70	45	33	27	20	27	42	31	10	
12	03 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	33	127	65	65	87	60	52	27	25	31	52	56	65	80	56	45	39	29	21	-	-	-	-	-	
20	06 30	-	-	-	-	20	21	29	31	45	65	87	109	109	101	109	65	31	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Févr. 3	00 00	-	-	-	-	17	27	42	36	39	65	75	94	94	94	60	36	23	-	-	15	23	27	31	31	31	12	33	25	16	20	17	19	15	13	
13	02 34	-	-	-	-	-	-	23	29	45	52	94	147	183	158	101	52	36	23	27	39	65	75	94	75	48	39	25	17	15	14	-	-	-	-	
19	02 05	7	-	-	-	9	14	12	15	23	19	48	70	81	60	52	36	25	20	17	25	52	60	70	52	29	23	19	13	10	8	-	-	-	-	
Mars. 4	01 35	-	-	13	14	16	16	17	21	36	52	87	81	82	60	70	27	19	-	-	-	11	17	19	19	23	20	16	12	-	-	-	-	-	-	
5	03 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	70	52	33	29	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	00 06	-	13	16	17	14	14	14	14	14	16	20	23	25	48	27	14	11	-	-	-	-	14	25	25	17	13	12	11	11	11	25	21	-	-	
16	00 19	19	25	39	36	33	23	17	17	36	56	75	101	118	109	87	60	45	25	-	-	-	16	23	33	16	10	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	01 07	-	-	-	-	-	-	33	33	38	48	56	75	109	87	87	36	29	-	-	-	25	33	36	31	27	27	29	21	19	-	-	-	-	-	
27	00 45	-	-	-	-	-	-	21	25	29	36	52	65	60	56	42	21	-	-	-	-	-	16	23	31	27	21	16	-	-	-	-	-	-	-	
28	00 18	-	-	-	-	-	-	16	27	39	65	81	65	56	118	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7. Observatoire

Estimations effectuées

Pour chaque date, la première ligne se rapporte à l'intensité de la raie 5303 A,
Le signe X indique que l'intensité n'a pas été estimée; le signe — que

Dates	Heures d'observation T.U.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165		
Janv. 1	16:44	4	4	6	12	15	17	19	17	8	19	34	38	60	56	50	34	17	12	6	4	-	6	12	17	26	49	44	42	34	30	19	17	19	17		
2	16:33	3	2	3	4	6	12	14	15	16	16	23	44	50	62	57	46	26	15	12	3	3	8	15	38	50	34	46	36	26	15	14	17	21	15		
3	16:37	3	4	6	7	8	8	14	19	12	14	17	34	50	56	46	40	34	15	12	2	-	5	8	12	19	21	21	29	26	16	7	15	19	21		
4	18:14	3	4	4	4	7	8	12	8	8	15	19	34	38	30	40	29	12	4	-	-	-	4	6	10	14	17	21	19	12	8	14	23	21	3		
5	20:00	4	4	3	3	5	17	16	17	16	17	21	29	44	54	62	44	56	12	6	4	-	3	5	15	20	28	29	26	29	17	14	16	23	26		
8	21:32	-	-	3	8	7	6	3	8	8	5	8	18	28	36	26	13	7	5	3	4	3	6	10	27	47	41	15	10	7	5	6	7	7			
10	19:50	-	-	2	2	2	2	-	3	5	3	4	5	7	29	13	8	7	4	2	-	-	4	6	10	19	17	21	15	5	3	3	3	-			
11	17:09	5	6	5	4	-	3	4	6	10	7	7	12	29	36	29	23	21	15	8	-	5	8	17	29	29	26	29	26	15	5	6	6	4	3		
12	17:12	5	4	3	-	2	4	8	12	8	6	8	12	34	48	44	34	29	15	10	8	15	26	36	42	38	34	38	26	15	15	12	6	2	3		
13	18:28	3	3	-	-	2	3	4	3	4	5	6	13	44	38	35	23	10	6	7	7	15	25	33	29	34	32	15	12	7	4	3	-	-			
18	20:53	-	-	-	3	-	2	6	12	15	19	21	24	29	30	29	23	12	3	-	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	-		
19	17:06	-	-	2	3	3	4	6	15	17	26	32	34	40	42	36	10	26	17	2	-	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	3	2	-		
25	17:15	2	2	2	2	4	19	10	8	15	16	18	24	23	23	30	17	16	9	4	4	4	10	24	34	34	30	17	15	15	15	12	8	6	4		
26	15:45	x	x	x	x	x	x	x	x	x	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	12	6
Févr. 5	17:20	4	2	3	3	2	2	-	-	-	-	3	5	6	5	5	5	7	3	4	4	6	6	7	8	27	26	6	19	10	3	4	6	4	2	3	2
6	15:44	4	4	4	4	4	8	12	12	14	15	15	17	17	21	19	6	7	8	8	8	8	19	29	20	23	32	26	24	8	7	7	7	7	6		

10	16:11	3 - 2 3 3 3 3 4 12 17 24 12 19 36 38 26 44 23 26 4 6 7 14 21 36 21 16 12 5 7 6 3 2
12	17:14	3 4 3 3 2 2 2 4 10 17 19 26 43 50 43 45 30 22 13 12 10 7 36 43 40 20 21 8 6 8 6 4 2 -
13	16:56	4 3 3 4 2 2 2 2 14 19 18 22 34 42 47 48 51 46 13 6 4 5 8 35 43 36 26 13 7 10 12 12 15 -
14	16:37	3 4 4 - - 2 5 15 16 19 25 31 33 44 46 34 17 10 6 4 3 4 13 24 25 20 7 6 7 7 10 8 2 -
19	16:37	6 4 4 3 4 6 12 15 16 17 19 18 34 40 46 42 40 17 12 12 8 12 19 23 42 49 46 23 12 8 7 7 6 4
25	16:34	3 3 2 5 7 8 16 15 12 16 13 16 12 7 36 35 10 6 3 2 3 7 15 19 17 19 20 18 18 17 13 10 7 6
27	15:51	3 3 4 4 6 8 14 14 8 15 17 23 36 49 51 26 23 12 6 3 - 2 15 21 17 17 18 17 17 14 8 10 10 8
28	16:47	2 3 3 3 3 5 17 12 8 16 19 21 41 46 44 42 20 8 4 2 2 2 4 13 17 21 20 19 17 7 7 19 16 8
29	17:43	4 4 4 3 4 17 17 8 8 17 29 38 46 38 38 36 23 14 6 3 3 4 6 12 15 15 19 18 15 12 10 12 15 6
Mars. 2	17:02	4 3 2 - - 12 14 10 12 19 18 34 32 38 26 21 15 12 8 4 4 4 6 7 8 12 14 14 14 17 15 12 17
3	16:12	8 4 2 4 12 15 16 17 15 19 29 49 52 26 34 44 34 15 8 6 6 8 21 29 15 17 26 26 19 12 15 15
4	16:15	5 4 4 8 12 12 15 15 19 34 44 42 42 26 36 23 15 10 12 12 17 23 26 19 28 26 23 15 12 14 14 12
5	16:12	4 4 5 8 10 8 7 16 13 17 27 36 34 23 17 22 14 12 10 8 7 7 8 15 20 36 19 12 8 7 7 8 10 6
6	17:23	3 3 3 4 4 4 8 10 8 13 18 20 13 13 13 10 7 6 6 6 5 4 5 8 14 13 8 6 4 4 3 3 4 3
7	18:17	4 6 6 6 6 8 10 12 12 21 32 29 20 26 28 29 15 16 12 12 8 7 17 18 17 12 8 8 7 6 6 6 7 4
8	19:55	6 6 6 6 12 13 15 15 17 19 42 44 19 42 36 38 38 26 19 16 15 17 29 46 38 26 19 19 15 12 13 13 12 12
9	16:01	8 5 6 12 19 26 23 26 29 52 58 47 56 56 60 62 46 34 29 19 19 29 52 46 46 40 21 19 17 17 15 12 8
11	17:11	6 5 6 4 15 17 15 12 26 30 26 17 23 26 34 42 38 12 3 7 12 17 34 36 42 42 23 15 10 12 12 8 6 6
12	19:09	- 4 4 6 12 14 14 14 12 8 10 15 17 19 26 33 12 5 6 5 5 6 8 17 29 32 17 8 7 8 8 12 8 6
13	19:42	4 3 3 2 23 15 13 14 15 17 18 18 18 28 40 19 29 14 13 10 7 6 7 32 29 17 13 12 10 12 12 13 8 3
14	17:31	5 3 3 8 18 16 15 15 16 13 13 20 44 40 32 26 19 17 12 8 7 8 13 28 35 16 14 13 14 13 14 15 10 2
16	16:45	4 10 13 13 12 13 14 5 7 16 28 40 45 45 42 40 34 8 10 6 6 15 34 28 14 17 16 15 12 12 6 4 2
17	18:30	8 8 8 8 8 8 12 12 8 8 8 15 17 23 42 46 46 36 26 12 4 4 8 12 17 17 15 23 19 17 8 8 7 3 3
18	17:06	8 10 12 12 8 7 10 12 8 12 17 26 42 49 46 36 26 23 12 10 6 8 12 22 19 34 29 23 15 8 3 6 4 3
19	15:49	10 12 8 8 6 6 10 12 12 6 12 19 46 42 34 29 17 12 8 6 6 8 15 26 29 34 29 19 15 8 6 6 3 3
20	16:16	6 5 4 5 3 2 6 7 6 4 10 21 29 19 26 10 17 12 5 4 3 4 10 10 20 26 23 15 8 5 4 4 2 -
22	18:16	5 2 - - 2 6 7 8 8 14 16 17 22 28 42 36 19 12 6 4 4 4 6 17 35 19 18 15 13 7 5 3 2 -
24	18:09	8 4 - 3 4 6 7 6 6 7 12 15 17 24 26 19 17 4 3 4 3 12 19 19 17 17 15 8 7 6 6 4 -
27	17:35	4 4 2 4 4 6 8 8 8 8 15 19 26 23 17 26 17 4 2 - 5 12 15 15 6 10 8 7 6 5 6 6 6 3

9	7	30	14	19	19	18	17	41	31	37	42	39	77	139	112	117	119	83	50	16	6	7	9	22	34	53	56	81	62	54	41	27	48	49	28
13	6	20	12	12	15	20	36	47	42	47	51	69	102	85	61	87	114	98	75	34	39	30	50	72	123	178	132	45	48	62	52	41	36	46	38
14	15	55	13	15	17	27	42	36	42	48	43	50	53	61	54	59	44	48	40	30	26	40	51	101	128	193	132	120	54	76	56	30	34	41	48
16	8	50	8	9	13	15	28	50	35	43	33	51	65	55	80	80	82	46	32	29	24	36	62	72	90	114	99	74	68	75	80	62	56	45	36
18	7	10	6	8	9	21	39	40	35	29	33	38	60	100	118	75	55	36	21	18	13	27	36	44	59	49	41	55	42	37	43	49	59	51	39
19	6	15	10	11	12	20	29	27	28	31	33	37	44	98	129	91	67	53	24	18	14	18	26	33	49	56	58	35	26	29	31	35	37	39	31
20	8	30	7	8	13	16	20	22	19	22	18	22	44	66	83	39	37	22	19	13	11	20	32	60	82	94	58	46	32	24	24	42	36	32	29
22	7	00	12	16	13	15	11	9	12	8	8	9	32	40	65	48	33	34	28	33	24	25	31	66	110	99	78	68	39	27	24	21	28	22	27
23	6	30	23	20	17	16	11	8	8	13	10	17	43	83	84	82	53	43	36	43	45	34	39	50	79	97	116	90	39	45	34	38	42	46	38
29	6	30	12	15	19	23	25	35	38	32	40	54	59	73	85	104	60	33	24	18	15	15	29	30	47	66	78	70	40	34	37	31	16	18	13
30	6	20	11	13	19	26	29	44	39	33	43	53	58	66	71	79	80	27	12	9	11	10	13	20	31	45	62	99	69	51	39	28	32	26	21

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		
Avr. 1	15h 10m	x	x	15	15	20	15	27	55	88	112	133	146	122	108	43	21	16	19	5	-	-	60	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	22h 25m 21h 07m	x	x	x	x	70	67	84	104	118	115	283	216	250	175	96	52	34	20	18	16	26	49	41	42	40	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	21h 53m	x	x	x	20	20	17	26	30	42	54	64	43	56	95	37	22	12	11	10	9	11	8	15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	7 15h 35m 14h 44m	10	10	19	41	50	43	44	49	91	87	75	98	111	88	43	31	20	18	11	28	59	106	92	75	68	63	32	15	18	21	10	3	-	-	-	
9	20h 23m 21h 20m	-	5	15	20	35	47	30	60	69	64	55	96	110	135	109	122	70	33	34	39	54	92	120	116	87	128	68	28	24	5	50	50	15	5		
	10 18h 34m 17h 26m	x	x	20	30	35	20	14	39	35	39	51	54	45	74	61	26	14	9	7	24	39	52	58	55	59	32	21	20	25	35	25	5	5	x		
11	22h 37m	x	x	20	35	35	27	31	43	42	60	75	108	132	116	120	66	30	20	15	25	45	55	135	104	62	55	33	30	30	40	30	12	20	15		
	12 15h 04m	x	x	15	20	35	35	15	10	20	45	75	84	120	100	100	45	45	12	10	20	25	35	108	108	74	77	58	51	20	37	37	15	10	x		
13	17h 06m 15h 08m	x	20	25	17	22	21	15	22	20	33	50	54	88	83	67	35	36	20	15	25	34	106	88	72	71	42	49	28	21	23	20	11	5	x		
	15 14h 25m 23h 55m	11	23	16	13	20	20	12	13	19	27	31	51	108	99	112	60	45	18	12	11	13	20	44	72	62	35	25	20	13	8	12	7	5	5		
19	13h 55m 14h 50m	x	x	x	30	30	30	25	20	30	31	41	54	86	98	110	92	17	12	10	10	24	135	102	100	70	75	44	30	25	11	9	5	5	5		
	20 19h 09m 18h 08m	x	x	x	x	x	x	x	x	50	55	65	72	82	51	22	13	9	8	9	11	14	19	26	30	27	25	23	19	17	7	5	7	x	x		
21	22h 46m 15h 04m	x	x	20	15	10	10	12	24	30	38	66	72	93	96	41	29	10	10	10	15	19	25	42	51	38	33	33	20	20	10	10	15	15	15		
	22 13h 50m 15h 24m	x	x	x	x	20	20	20	20	38	44	79	93	122	88	50	40	15	15	15	15	15	25	40	80	90	40	30	50	50	20	20	20	20	x	x	
27	20h 15m	x	x	x	5	5	20	20	48	61	107	113	62	75	60	32	22	5	7	5	35	30	100	120	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	28 13h 22m	20	15	20	12	10	17	18	23	33	53	62	76	62	36	31	19	13	17	13	60	85	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
30	15h 10m	12	5	7	20	21	12	20	68	64	85	173	75	74	240	83	49	44	31	21	25	44	57	42	42	40	25	30	32	19	10	15	20	10	10		
	Mai 1 23h 14m	5	10	18	20	32	20	21	45	62	210	151	162	144	155	129	63	34	23	19	20	15	20	26	25	21	19	12	16	15	15	13	17	24	5		
2	15h 05m 20h 39m	7	7	12	27	38	25	26	32	46	190	130	161	144	96	135	64	26	16	20	19	15	26	30	26	24	24	14	11	18	15	13	19	x	x		
	5 17h 00m	5	7	20	23	32	25	24	56	63	64	86	78	94	85	55	57	29	15	26	31	58	142	120	100	65	78	55	42	41	18	20	18	16	11		
8	14h 37m	10	8	9	25	40	35	39	53	46	56	40	62	55	76	59	44	23	10	9	14	23	32	43	84	126	68	88	55	30	10	15	10	8	8		
	11 14h 21m 13h 33m	20	16	16	22	36	25	26	24	26	31	72	46	62	61	52	46	30	11	3	10	28	56	70	51	52	32	36	43	38	30	26	46	33	3		
12	19h 02m	x	x	22	25	20	15	15	25	35	67	104	169	134	72	34	27	15	10	5	7	18	40	44	32	26	19	25	35	35	30	15	10	x	x		
	13 15h 42m 23h 29m	7	5	10	20	25	23	15	18	23	37	90	120	167	156	82	44	21	7	14	10	22	21	21	58	86	54	41	30	12	16	30	30	23	4		
15	13h 56m	11	20	25	25	20	20	23	42	66	97	96	97	85	66	31	15	2	6	8	16	49	52	71	66	47	24	24	11	11	19	15	7	6			
	16 19h 55m 21h 13m	15	20	20	25	25	28	29	33	52	92	77	79	92	76	40	25	7	5	15	27	64	97	102	66	37	28	20	14	11	10	15	14	8	6		
17	16h 07m 14h 16m	10	5	4	12	12	11	17	30	25	20	38	44	34	49	51	68	49	30	10	10	22	35	84	119	76	46	35	22	26	23	25	15	10	4		
	22 13h 11m	x	x	x	15	18	15	12	24	22	34	72	68	41	45	59	44	20	14	12	12	25	30	37	55	37	35	18	16	12	21	16	15	15	14		

5. Observatoire

Estimations effectuées sur la raie

Date et heure d'observation		1956																																			
T.U.		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	
avr.	2 13 ^h	-	-	-	-	2	11	8	15	23	31	37	40	36	34	29	5	2	-	1	2	4	11	14	13	12	10	6	2	-	-	2	5	8	4	1	
	7	-	-	-	2	7	12	14	16	22	30	32	33	31	30	19	6	2	1	2	5	7	9	14	15	7	3	-	-	-	2	3	1	-	-		
	10 14	-	-	1	2	7	11	19	6	15	10	11	18	24	22	24	32	26	6	2	1	3	9	17	26	22	24	15	10	6	6	9	15	10	5	2	
	21 10	-	-	-	-	1	3	2	6	17	33	32	34	31	14	9	1	1	1	3	7	14	17	22	23	21	17	11	8	5	1	1	-	-	-		
mai	4 8	2	4	6	7	9	12	12	14	20	26	25	30	28	26	25	23	18	12	7	8	9	13	15	13	9	7	4	2	-	-	-	-	-	-		
	6 7	1	2	3	6	9	11	12	14	21	23	22	22	26	23	20	19	12	3	1	-	3	17	34	36	32	33	34	21	11	7	4	4	3	2	1	
	12 7	2	2	3	6	12	13	9	10	10	12	23	36	45	41	31	27	16	6	1	-	2	6	18	14	15	11	6	6	8	9	13	12	7	3	1	
	16 7	4	4	3	5	6	4	5	12	17	23	30	27	29	29	25	13	5	4	3	3	8	16	31	39	35	23	13	6	4	3	3	3	1	-		
	21 7	3	2	3	5	6	5	6	8	12	25	38	35	38	39	41	36	19	15	5	2	3	6	11	15	23	19	11	7	5	8	12	13	10	7	4	
	24 7	3	3	2	-	-	1	3	11	16	16	14	15	14	13	11	9	5	8	15	22	35	35	29	26	22	19	10	4	3	3	10	7	5	2		
	26 7	4	5	5	6	6	5	4	5	7	10	15	21	26	34	38	33	17	11	6	5	7	11	13	14	10	8	5	5	6	7	9	9	5	4	1	
	29 10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	7	10	16	29	39	32	26	17	9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	30 9	3	4	3	4	5	6	4	12	19	24	31	30	35	37	36	34	23	14	11	15	25	20	18	15	9	6	5	3	3	-	-	-	-	-	-	
	31 13	x	x	x	x	x	3	12	21	37	30	28	33	30	26	21	13	8	x	x	11	34	42	31	12	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
juin	3 9	4	5	10	13	9	4	5	11	21	29	35	33	35	40	40	21	6	3	4	6	4	5	16	35	37	31	15	4	3	3	6	4	3	-	-	
	4 6	2	5	4	5	4	3	6	13	21	31	29	37	40	35	36	34	12	4	1	2	2	3	10	28	35	32	28	17	11	9	6	4	5	3	-	
	5 9	2	4	5	7	10	12	13	14	18	20	23	36	34	40	33	27	14	3	1	1	3	9	14	26	41	37	25	19	13	9	8	7	4	2	2	
	7 11	4	7	7	6	7	10	11	15	17	22	30	33	40	30	33	4	2	1	3	4	10	34	39	45	41	35	29	20	17	14	11	9	4	2		
	10 6	-	-	-	-	1	3	5	14	28	38	47	41	39	40	34	10	3	-	-	2	5	11	13	14	15	17	13	12	9	7	10	11	7	3		
	30 8	4	3	7	8	10	7	6	14	20	22	36	38	40	41	24	4	-	2	4	8	14	23	30	35	33	34	33	26	22	14	10	8	6	3		

6. Observatoire

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

Date		1956																																		
Heure d'observation (T.U.)		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	
Avril	2 02 59	-	-	-	-	48	70	75	70	94	170	265	197	147	183	75	45	70	60	60	70	109	94	87	81	75	70	60	52	60	56	75	70	56	-	-
	9 01 49	45	-	-	-	31	48	60	56	56	56	94	109	118	147	147	158	127	94	81	75	109	170	246	286	197	229	170	87	31	42	56	39	29	-	-
	11 23 27	-	25	33	60	70	70	65	52	45	60	75	81	118	158	127	81	52	48	48	42	39	45	118	94	87	65	45	21	27	39	33	21	20	-	-
	13 05 36	-	-	-	23	25	27	33	31	25	29	45	60	101	127	109	147	56	48	39	31	45	65	158	147	94	109	94	81	52	81	42	31	-	-	
	16 01 33	-	-	-	-	-	-	-	-	23	29	36	48	56	48	27	23	-	-	-	-	-	27	36	56	45	29	29	-	-	-	-	-	-	-	
	17 05 40	-	-	-	-	-	-	-	39	39	48	81	118	118	109	81	56	42	39	-	-	-	45	94	118	101	52	52	36	-	-	-	-	-	-	
	21 01 41	-	-	-	-	-	-	-	-	29	39	52	81	70	109	147	60	31	-	-	-	29	36	39	60	52	42	36	33	-	-	-	-	-	-	
	23 23 09	x	x	x	x	x	x	x	x	x	39	42	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	27 23 56	15	3	7	7	7	8	16	12	25	36	42	45	42	39	29	20	9	8	10	13	13	16	17	27	25	23	21	20	19	14	17	15	10	6	
	30 00 33	10	4	-	10	21	15	19	56	56	52	94	109	80	65	52	36	31	20	21	27	33	42	25	23	18	12	11	9	13	12	15	17	11	8	
Mai	4 01 15	-	-	31	45	39	27	45	81	109	109	20	118	87	101	70	48	31	20	17	31	42	39	29	20	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	
	7 22 38	20	29	29	48	70	109	101	147	170	158	109	127	158	118	127	81	45	21	17	27	31	60	118	158	158	101	75	65	31	29	36	33	23	19	
	11 00 15	x	14	20	42	52	39	23	39	45	48	48	65	101	94	70	52	31	20	x	20	29	39	45	45	33	25	23	27	20	14	14	13	12	x	
	17 02 23	-	-	-	-	-	14	16	23	31	36	39	39	45	36	33	27	16	13	13	11	15	20	39	31	19	14	16	-	-	-	-	-	-	-	
	19 02 49	21	15	13	11	8	9	20	16	16	20	25	29	36	52	56	42	36	31	29	20	15	19	45	75	39	42	36	27	20	12	14	10	9	7	
	19 22 16	21	17	15	-	-	20	23	27	27	42	52	65	56	70	52	48	48	33	20	19	-	23	45	65	87	81	60	48	27	25	23	20	16	-	
Juin	3 23 44	29	45	52	48	52	46	56	70	101	127	229	265	197	118	65	48	29	23	27	25	29	42	60	101	109	75	52	33	36	39	33	29	23	-	
	10 01 03	27	27	27	27	45	48	42	65	81	101	170	158	109	147	183	65	42	-	-	-	-	45	45	52	70	109	81	48	45	27	27	39	31	25	
	14 22 39	-	-	15	20	31	52	45	45	48	52	52	52	70	70	81	39	31	23	36	45	52	65	87	170	118	75	45	36	60	42	27	27	31	20	

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		1956																																		
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 16 08	4	-	4	6	9	12	23	23	26	48	62	99	104	88	71	62	9	9	6	9	9	23	36	23	19	12	19	19	19	19	12	12	16	19	22
	3 16 54	4	6	3	3	6	23	26	23	26	33	65	77	84	56	71	61	23	25	19	12	12	12	19	23	23	23	19	7	7	9	9	10	6	-	
	4 16 00	6	7	6	3	6	19	26	22	36	48	62	109	99	36	79	33	23	19	12	12	12	19	26	23	19	12	19	12	9	6	9	9	9	9	
	5 16 56	4	4	4	7	9	26	32	29	33	51	62	99	120	139	120	109	145	99	22	23	19	20	22	20	25	23	23	19	12	10	10	10	9	9	
	6 16 05	6	7	10	13	13	26	39	26	34	42	77	93	139	151	179	151	93	42	26	23	15	23	23	31	42	34	37	34							

15	-	-	3	-	-	7	9	19	23	19	12	19	26	26	26	23	23	19	9	7	6	9	12	32	61	77	44	71	77	61	48	36	26	23	23	12	9	12			
-	12	13	-	-	-	-	6	7	-	1	1	1	1	-	-	9	9	16	16	16	23	23	28	32	49	77	44	71	77	61	48	36	26	23	23	12	9	12			
6	3	-	-	-	3	7	12	19	19	10	16	16	16	12	10	19	26	29	19	9	9	9	6	9	25	71	71	120	99	88	79	26	16	26	23	6	7	6			
7	7	7	9	7	7	6	7	12	19	10	16	16	16	7	7	3	16	20	16	9	9	13	13	12	28	31	36	36	8	8	4	3	3	2	2	2	7	7	7		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	12	12	12	12	-	7	9	12	19	12	19	19	15	15	23	28	28	15	12	15	13	12	10	13	63	61	84	115	93	77	46	15	23	26	15	15	12	9	9		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	6	6	-	4	4	4	6	9	10	10	10	12	12	19	25	29	36	26	23	12	9	12	23	32	39	36	33	29	23	28	26	19	12	19	12	9	6	4	4		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	12	12	12	12	7	6	6	6	28	28	26	39	42	61	77	84	77	28	23	15	12	9	19	28	46	54	42	54	34	31	34	37	31	34	39	23	13	9	9		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	-	-	-	-	16	26	23	23	26	29	35	44	62	62	62	36	26	19	12	7	12	23	29	79	79	62	62	62	33	26	23	23	23	19	12	7	7	7		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	4	-	-	-	4	23	26	26	26	23	26	26	29	44	44	46	44	46	32	19	6	12	23	29	88	88	79	109	79	36	26	19	20	23	19	16	12	10	10		
12	7	7	9	7	9	-	9	9	9	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	
6	-	-	-	-	9	19	23	23	19	13	22	23	26	40	48	62	33	19	6	9	12	29	44	79	88	84	139	71	36	23	19	19	19	19	12	10	10	10			
9	9	7	7	7	7	6	7	7	7	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	
6	-	-	6	7	9	7	9	9	15	15	15	23	34	26	63	99	81	24	7	7	9	13	19	42	56	81	66	93	69	39	26	19	15	15	12	10	9	6	6		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6	6	6	9	7	6	6	6	9	12	15	26	44	48	56	61	44	13	6	-	7	9	23	58	63	81	44	66	51	37	31	24	26	23	15	10	6	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	7	4	-	-	-	-	6	7	10	13	15	15	24	23	15	13	12	9	-	-	9	24	34	44	42	31	26	19	13	-	-	-	-	-	-	7	-	6	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	12	12	9	-	-	-	10	15	23	24	23	28	42	46	77	56	46	39	13	7	12	23	28	39	84	93	54	46	23	23	12	10	15	19	12	7	-	-	-		
-	-	-	9	9	9	9	-	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	19	19	12	6	-	3	4	23	26	23	29	61	104	120	71	71	29	23	19	22	26	33	71	127	139	71	71	36	33	19	12	10	15	19	12	6	-	-	-		
9	9	7	12	12	7	9	9	9	6	7	-	7	9	20	32	45	41	36	29	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	10	7	7	-	-	7	12	13	15	15	23	26	34	39	32	12	13	12	12	12	15	24	39	40	42	28	15	23	13	12	12	9	9	7	-	-	-	-	-	-	
13	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	-	-	-	-	-	6	7	10	12	13	9	9	10	19	22	26	25	29	26	12	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	6	7	9	12	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	3	4	6	6	20	19	23	19	20	21	29	32	36	43	43	41	33	24	21	23	19	28	67	64	64	32	54	43	24	12	9	9	10	12	12	19	19		
9	7	7	9	7	7	6	6	6	9	7	12	6	7	12	20	23	57	60	23	9	6	7	13	15	7	40	33	33	16	12	9	9	7	6	12	6	7	7	1		
6	-	-	-	-	6	9	12	13	12	12	15	13	13	26	28	46	34	26	23	15	15	13	31	44	58	39	31	42	34	15	13	12	7	9	6	7	7	7	7		
6	6	4	-	-	12	12	13	15	15	15	15	15	15	23	28	31	28	23	23	26	28	42	77	77	39	46	42	46	39	34	23	13	13	15	12	9	9	9	9		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	7	-	-	-	9	12	15	23	23	23	15	15	23	28	28	34	28	28	23	23	39	84	160	84	69	84	84	65	39	28	15	19	15	15	12	7	-	-	-		
-	-	-	13	13	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	7	7	-	-	9	12	12	12	12	12	12	12	13	15	10	19	15	15	13	9	15	34	63	46	28	49	42	42	28	23	12	9	23	23	28	19	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	9	9	9	9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13	10	
12	-	9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
9	7	7	7	-	12	26	28	23	23	34	46	104	160	84	34	34	34	23	9	9	9	12	23	49	87	84	65	55	24	28	26	28	23	19	19	13	12	12			
12	12	12	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	6	-	-	-	15	24	19	13	19	37	28	31	31	24	26	15	10	12	15	13	6	13	31	39	31	42	54	28	23	15	19	23	23	19	7	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	9	6	-	-	7	19	26	26	23	23	26	32	29	56	51	62	36	26	19	9	6	6	12	29	62	88	133	139	71	36	26	20	20	22	19	12	9	10	10		
7	7	6	-	-	6	6	9	9	9	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	
23	6	4	4	6	12	23	29	44	36	29	36	44	62	88	120	139																									

LA COURONNE SOLAIRE
des angles de position variant de 5° en 5°
de position est désormais le pôle nord du Soleil.

d'AROSA
5808 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

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

12	3	2	7	17	19	23	21	18	15	15	16	21	26	34	27	36	35	23	9	8	8	15	14	16	34	28	22	15	13	15	7	11	5	7	8	5	10	
12	5	4	8	16	19	23	23	17	15	15	18	23	24	32	32	31	29	33	17	12	11	13	21	24	34	27	17	16	16	9	6	12	3	4	8	4	9	
6	4	3	6	9	12	16	16	15	14	16	21	23	24	28	32	26	24	20	16	13	12	14	17	21	32	29	32	22	12	8	7	8	3	3	4	4	5	
1	0	2	3	6	11	17	17	14	14	16	22	24	24	26	31	30	26	24	14	14	16	13	14	19	27	32	29	17	10	6	3	1	0	0	2	3	3	
0	0	1	3	5	7	18	18	17	16	14	16	15	9	23	30	20	18	22	19	16	16	14	14	18	25	32	28	19	4	3	3	1	0	0	1	2	3	
1	0	1	3	7	12	16	18	15	18	23	21	20	18	23	23	14	17	14	15	16	12	7	7	17	30	36	37	21	3	2	2	1	0	0	1	2	6	
0	0	0	1	4	8	14	10	14	15	17	18	18	24	34	26	27	25	19	13	9	8	10	12	16	19	32	26	19	9	5	3	2	2	2	2	3	6	
1	0	0	0	4	9	16	15	12	13	15	16	18	20	34	30	28	22	14	8	6	6	8	11	15	18	27	18	11	7	5	3	2	2	2	2	3	6	
5	1	0	0	4	11	21	18	13	12	15	16	18	22	27	29	22	20	9	5	3	4	8	11	17	34	26	31	19	11	8	6	4	3	3	2	0	0	
3	0	0	0	2	8	19	16	13	13	17	20	25	29	26	33	11	8	7	4	9	18	33	18	38	30	24	23	20	10	3	3	4	8	2	0	0	0	
10	2	0	0	2	12	18	15	15	16	19	23	22	29	24	15	6	3	3	7	10	17	27	32	38	31	18	21	22	12	4	7	8	11	9	1	0	0	
14	5	1	0	0	2	12	16	14	12	13	15	17	24	25	20	8	2	1	0	2	2	7	32	38	36	29	16	17	16	15	11	4	7	18	13	2	0	0
8	1	0	0	0	10	15	12	8	12	14	20	24	22	17	6	0	0	0	1	4	16	36	37	36	34	19	25	21	16	8	4	6	16	16	6	0	0	
17	13	2	0	0	4	11	18	15	14	15	16	18	19	23	20	4	0	0	0	2	10	17	32	31	32	20	15	24	25	19	13	3	4	14	15	11	3	5
15	8	2	0	0	1	2	3	5	11	12	14	21	19	19	17	10	5	1	0	1	4	13	30	35	25	22	21	21	23	16	14	8	3	13	14	11	5	5
7	4	0	0	0	1	3	5	10	11	12	18	24	16	18	16	5	2	0	2	9	22	28	33	27	35	25	17	23	20	13	5	5	11	11	7	4	7	
4	3	3	10	20	17	16	13	6	14	17	20	14	34	34	32	25	19	12	7	4	5	10	13	18	24	25	26	24	18	12	12	15	20	21	12	7	4	
5	2	2	7	15	20	17	16	14	13	12	16	15	15	31	28	33	17	12	5	5	7	8	12	17	21	24	16	16	14	13	10	5	6	14	13	8	7	7
2	0	0	3	8	14	17	16	14	13	12	14	14	22	43	28	32	20	8	3	2	5	5	3	10	33	36	26	15	21	27	18	10	9	8	4	6	7	
3	2	2	5	12	15	17	15	13	12	13	13	14	19	35	27	20	16	10	5	5	6	5	8	15	21	26	30	17	26	27	16	7	8	6	4	6	10	

8	4	3	4	11	15	18	19	16	14	14	13	16	23	26	36	20	15	11	12	15	7	9	14	15	16	21	29	15	28	36	12	7	6	4	4	4	8
6	5	3	4	7	10	14	14	12	9	8	14	15	20	28	32	22	22	19	13	4	6	11	12	15	25	27	26	28	25	28	28	9	6	4	2	3	5
5	6	4	5	7	12	14	14	12	9	12	15	16	25	26	22	25	17	8	4	4	5	9	12	18	24	19	17	18	23	25	10	12	7	3	0	1	1
4	5	5	4	5	7	11	13	13	11	12	15	18	17	25	34	24	20	11	4	3	3	4	9	13	30	20	14	13	14	15	9	11	14	10	4	1	0
4	4	5	5	6	9	13	14	11	11	15	21	27	26	22	33	21	13	5	4	4	4	5	6	12	23	33	12	16	16	15	10	7	16	13	5	2	0
4	5	6	5	6	10	16	15	13	12	14	15	17	25	38	38	19	10	5	5	7	13	17	18	33	23	35	27	11	8	11	15	6	12	16	12	5	2
3	4	3	5	9	13	16	16	8	8	14	15	25	33	37	38	20	5	3	2	3	14	22	18	38	33	30	16	16	11	12	16	14	17	15	11	4	4
6	3	3	5	7	11	18	20	15	6	12	14	23	32	43	44	32	11	4	2	3	7	23	17	28	43	32	27	21	12	6	12	13	11	16	9	6	6
16	2	0	2	3	6	13	20	13	8	13	17	23	24	38	37	35	15	4	2	3	8	24	26	35	48	36	36	16	12	8	5	8	14	12	4	3	4

du PIC DU MIDI

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

165 170 175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355

I2	6	8	5	6	6	4	9	22	31	24	18	24	26	23	26	31	28	42	40	25	14	10	15	19	41	44	37	39	55	37	23	18	24	28	25	20	9	6	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	13	15	13	9	12	9	6	5	-	7	-	6	12	8	5	-	8	5	6	4	-	-	-	-	-	-	-

23	10 20	15 - 12 - - - - - 21 28 52 140 161 115 65 54 34 44 46 52 54 62 86 86 56 40 46 44 39 38 30 49 39
24	6 20	38 38 22 14 8 10 7 17 22 24 50 134 184 120 9 70 60 6 46 36 30 28 42 37 40 53 9 45 34 22 28 24 22 18 29 32
25	6 00	15 11 10 6 9 10 8 19 15 16 23 64 62 66 36 30 16 13 14 22 26 38 50 78 96 87 44 34 38 25 42 50 32
26	6 05	18 - 18 - 18 - 16 - 19 20 23 24 45 42 50 36 40 43 34 29 16 16 21 22 38 60 69 69 28 21 21 21 25 30 36
27	8 35	14 - 14 - 14 14 14 27 34 38 54 72 73 63 58 44 30 8 16 15 15 20 46 74 43 51 41 21 23 26 32 26 16
28	7 35	22 - 22 - 22 - 22 22 28 57 74 71 54 59 61 30 23 20 20 20 22 35 61 71 74 76 62 45 32 40 44 38 26
29	9 10	8 8 8 II 16 17 15 20 20 32 34 83 53 72 152 46 55 40 31 22 24 27 44 79 62 58 60 49 33 31 30 32 26
30	7 45	12 11 13 10 8 11 16 24 30 33 42 51 59 68 105 76 60 34 25 17 26 34 50 70 86 62 73 60 47 30 24 22 21
31	5 55	22 16 16 15 16 9 10 14 22 24 28 32 50 51 116 120 81 16 10 16 25 33 40 61 83 67 56 40 32 21 21 36 34
Sept	1 7 25	10 9 8 7 10 9 11 12 13 13 21 16 41 74 104 116 68 38 19 7 13 20 31 20 65 61 33 31 22 22 25 36 36
2	8 05	10 14 14 17 20 19 26 31 57 49 73 81 80 60 54 78 128 92 54 38 10 14 12 26 40 57 68 51 60 43 33 25 25
3	6 20	4 8 15 17 22 20 16 19 22 36 38 54 48 60 68 81 107 65 29 22 31 38 42 49 68 62 72 55 32 34 29 10 9
4	6 00	28 39 44 42 46 38 38 43 81 53 84 96 166 139 124 191 232 106 40 23 25 38 52 85 84 75 83 70 32 34 38 42 25
5	6 05	44 48 38 38 32 33 62 69 52 49 85 118 158 133 73 107 82 54 32 26 46 64 72 70 56 67 45 41 36 44 56 44 33
6	14 40	30 42 46 38 25 19 40 44 61 52 74 81 132 120 65 91 62 48 27 24 48 77 82 60 52 63 35 28 27 36 48 47 22
7	18 00	- - - - - - - 36 42 78 86 122 138 105 106 94 56 34 32 38 61 104 120 142 118 100 118 88 44 24 24 -
8	14 55	27 28 22 21 26 17 16 23 26 41 72 128 138 154 125 104 121 90 72 22 40 47 78 91 61 70 48 44 38 22 31 36 19
9	6 10	22 26 18 14 14 18 20 25 48 57 87 114 82 107 125 89 68 52 32 28 28 39 74 91 76 83 77 56 46 39 24 30 34
10	6 15	28 25 30 34 40 34 37 42 50 56 71 62 59 48 34 13 12 14 10 12 18 14 30 38 58 61 41 28 17 21 24 15 17
11	8 50	12 16 26 46 71 47 31 24 19 30 41 68 110 98 86 103 110 42 28 33 47 58 68 74 54 49 32 24 18 16 12 9 9
12	7 05	3 5 10 26 84 55 51 24 22 42 82 90 122 74 8 62 28 30 14 10 15 21 34 50 55 48 27 22 40 3 24 2 21 31 3
13	6 10	10 7 22 54 69 60 37 44 9 51 121 80 79 68 138 102 42 17 14 15 11 18 25 28 32 21 12 10 26 18 24 29 28 30
14	6 10	4 8 28 44 54 36 25 29 33 62 44 33 24 38 50 51 36 30 24 28 28 34 70 41 13 15 11 14 16 20 22 20 29
15	6 20	14 22 24 37 54 48 30 46 14 24 10 12 9 7 22 10 14 18 24 48 42 36 44 16 7 7 7 10 19 19 51 34 32 26 18 22 21 24 26 34
16	6 15	6 9 18 30 44 31 22 75 104 136 81 32 58 46 82 66 36 19 7 10 19 23 34 52 56 34 17 9 7 8 10 12 28 18
17	6 20	25 6 8 16 30 25 18 28 43 102 128 67 72 61 83 50 40 19 16 12 11 17 24 28 44 33 25 20 13 11 12 19 23
18	7 00	12 14 22 31 20 15 13 19 32 40 31 38 38 49 42 19 14 6 5 7 12 21 22 45 58 54 27 18 35 10 16 24 26
19	7 20	25 11 13 21 26 23 3 24 38 54 64 110 86 59 44 34 22 12 13 18 21 25 38 30 39 30 19 8 8 10 15 20 33
20	7 15	7 9 16 18 22 12 24 37 54 59 62 109 95 80 38 21 18 15 14 17 24 56 40 84 62 110 72 39 23 12 9 16 6
21	6 00	- - - - - 18 31 48 62 51 51 76 58 64 34 22 17 17 29 51 92 61 76 52 50 42 31 23 18 18 - - 21
24	6 15	10 11 15 8 13 18 21 15 15 19 53 105 93 92 38 14 7 2 3 12 13 61 113 91 87 31 25 20 16 15 25 26 21
25	8 10	26 2 - 2 - 1 16 4 7 8 5 48 69 152 116 85 47 8 - 22 48 69 123 105 76 49 74 16 15 27 20 18 -
27	14 45	20 20 24 26 31 28 24 20 27 36 42 46 76 114 80 53 54 31 20 10 8 18 49 73 74 64 30 40 35 27 28 46 12
Septemb.	2 8 10	24 30 27 26 38 32 22 24 46 50 87 114 104 98 160 104 72 41 32 52 83 118 146 43 35 58 64 58 50 36 22 18 18
3	8 05	20 22 34 30 43 28 22 46 60 54 114 134 138 148 132 135 83 43 26 34 63 134 200 78 56 64 60 63 42 35 36 15 15
4	11 00	15 14 19 34 30 36 30 41 68 63 84 80 134 124 84 66 40 20 27 46 60 120 128 146 88 64 60 48 76 48 27 38 17 12
6	9 40	14 20 35 44 51 35 27 48 57 58 74 112 100 84 74 33 30 32 36 49 64 82 140 162 62 111 114 71 63 44 38 42 42
7	8 00	24 30 36 40 46 38 31 34 44 48 89 99 96 54 77 48 31 24 40 52 64 72 138 128 84 102 42 46 40 33 39 50 28
8	8 15	25 34 30 38 36 40 24 25 32 52 64 88 120 96 44 60 29 20 20 39 58 70 117 127 126 57 37 38 34 24 34 48 50
9	8 50	18 23 38 36 32 41 32 40 34 46 80 82 156 202 202 46 36 24 26 30 35 58 134 120 108 130 48 48 36 39 28 40 64
11	9 10	16 18 32 38 37 50 42 36 70 71 74 120 172 209 123 42 30 45 33 56 88 160 264 300 148 114 84 44 34 38 28 48 76
12	7 40	24 32 38 46 44 55 66 80 56 106 137 122 166 192 146 68 28 20 16 45 138 142 180 265 153 96 102 61 40 36 38 58 60
13	11 20	14 20 28 31 28 28 46 48 58 50 84 89 124 110 108 108 60 14 24 15 16 30 80 152 216 123 178 104 56 50 52 42 48 60
14	8 00	19 18 22 28 26 28 58 50 88 86 128 184 184 190 78 60 36 28 32 42 52 132 158 128 215 122 78 50 28 18 26 30 45
15	11 10	- - - - - 56 68 90 62 92 106 113 62 36 26 22 34 38 38 58 78 110 128 136 78 38 24 - - - -
18	8 05	27 28 28 28 36 44 44 38 48 65 58 110 172 186 86 67 50 42 26 34 56 70 91 108 90 87 78 66 52 62 60 45 52
19	10 00	26 20 20 23 28 48 41 36 43 54 78 72 148 171 117 60 48 42 22 17 25 56 70 103 94 80 70 62 46 31 46 42 42
20	8 10	22 22 24 23 21 32 28 38 32 34 42 56 94 136 152 71 46 30 24 27 28 61 78 102 110 63 88 65 43 38 38 51 44
28	11 25	15 15 19 16 27 32 31 24 39 38 56 64 82 69 75 54 44 35 30 26 26 102 82 134 120 98 60 38 16 24 22 34 25
29	8 00	24 18 23 24 33 40 38 30 44 58 82 80 139 156 134 86 66 58 38 46 17 13 96 174 200 153 66 48 34 28 36 56 38
30	9 30	15 15 15 22 25 38 30 31 23 34 68 72 94 168 134 92 32 36 43 40 46 80 177 191 124 98 72 43 36 29 30 31 37

II	-	-	14	-	22	-	28	-	32	-	34	56	69	53	63	85	68	52	30	22	24	43	100	114	150	102	113	122	107	66	48	50	38	40	44	44	52	26		
10	6	3	5	8	14	27	24	25	22	30	36	49	60	45	50	73	96	78	50	36	19	31	59	104	156	126	118	133	115	103	7	50	56	42	31	26	26	21	34	
26	17	5	3	4	5	10	29	24	27	16	31	42	43	56	36	38	92	66	64	43	38	22	26	46	67	103	76	114	76	45	40	24	22	28	28	18	12	12		
I	2	3	2	2	I	2	4	3	2	4	4	5	4	5	6	8	10	8	8	7	5	4	5	6	13	12	18	25	8	6	6	6	6	4	2	2	2	2	2	2
32	22	18	18	-	18	-	18	22	30	26	26	24	22	26	34	20	54	60	48	37	28	22	18	22	25	47	24	26	26	18	18	-	18	21	20	20	16	-		
16	16	-	16	-	16	-	16	-	16	-	16	18	42	80	114	90	54	38	23	19	13	13	13	16	20	32	54	45	38	24	17	15	15	15	-	15	-	-		
-	26	-	26	-	26	-	26	-	26	26	28	30	29	31	41	49	83	51	24	22	22	22	26	23	29	35	107	74	65	50	40	48	56	24	22	22	22	-		
20	14	12	14	10	8	16	24	26	28	30	32	20	15	18	34	39	54	34	15	6	4	4	7	12	15	18	40	31	27	22	9	23	28	36	17	17	19	16		
20	18	10	8	9	7	8	8	12	16	21	29	38	41	32	30	78	31	16	12	11	10	9	12	14	16	18	28	33	22	40	28	18	15	19	22	22	33	32		
29	24	15	18	21	12	10	16	22	29	14	12	20	24	32	28	30	44	72	45	38	22	16	16	14	12	50	46	45	56	34	26	18	19	20	24	18	18	20		
24	23	14	14	11	12	18	23	18	22	22	26	25	20	18	31	40	46	99	67	53	23	13	30	17	8	18	30	36	26	20	14	16	14	6	7	8	6	6		
40	37	27	16	15	16	12	6	8	10	16	18	18	21	17	20	60	66	74	54	15	9	19	7	28	48	51	55	78	38	30	21	6	20	8	5	4	2	6	10	11
3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	10	7	4	2	3	9	22	34	36	27	20	24	30	27	38	48	84	46	35	29	16	12	20	42	44	43	78	94	58	44	14	9	6	7	10	10	11	6		
20	13	11	13	14	18	21	24	34	40	24	20	22	38	35	38	62	71	70	72	36	24	15	15	20	38	44	94	124	76	20	14	10	14	12	3	4	10	8	26	
24	021	021	021	021	24	39	39	45	52	77	86	70	54	64	90	76	44	33	16	18	29	32	40	45	52	102	117	82	64	39	25	20	22	12	10	13	11	11		
19	18	-	-	-	18	25	32	38	26	22	25	28	31	50	76	90	60	38	26	22	25	40	60	110	98	70	42	17	22	35	21	18	16	16	16	22	16	22		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	36	42	36	44	81	97	122	66	38	30	39	67	91	106	80	66	85	70	42	34	21	-	-	-	-	-	-	-		
13	13	-	13	14	21	14	28	13	22	22	26	34	42	59	82	76	86	58	28	20	24	30	42	78	104	100	112	86	60	36	16	16	16	16	16	16	24	24		
44	50	31	16	20	22	26	18	12	25	34	49	62	51	76	103	107	85	55	27	14	12	10	13	23	44	47	72	100	127	144	104	60	20	13	13	-	13	21		
20	12	9	6	10	12	11	26	30	31	34	32	26	26	32	44	92	72	51	31	19	8	10	14	17	21	29	69	50	51	38	55	27	13	9	7	10	14	30		
7	8	6	7	6	8	12	16	19	24	20	19	21	28	30	36	32	34	30	18	8	11	8	13	17	29	82	74	105	81	40	25	28	35	24	24	30	33	16		
29	16	8	4	3	6	7	19	44	38	25	38	38	35	48	60	64	102	52	24	18	16	26	36	132	91	94	159	140	122	90	65	16	15	20	22	18	9	6		
48	24	5	2	3	6	8	14	34	36	26	28	24	18	27	30	41	68	27	17	14	14	16	20	56	84	182	160	92	102	53	30	24	15	18	40	44	26	15		
03	03	03	03	03	03	03	4	5	4	5	6	6	7	8	4	22	24	14	12	10	12	16	20	65	53	68	37	12	5	4	03	03	03	03	03	03	03	03	03	
40	16	16	7	5	4	6	6	17	34	46	38	36	46	57	47	29	28	22	24	22	16	21	29	56	86	130	142	72	64	82	86	50	18	8	12	23	26	14		
40	25	18	13	13	14	18	28	41	52	53	30	38	42	38	49	58	46	21	14	15	17	20	14	49	94	148	144	118	156	77	90	51	20	11	14	21	17	17		
27	42	27	21	16	7	9	17	26	32	35	27	19	24	31	38	44	27	21	14	8	4	5	9	52	77	76	74	64	14	19	26	35	21	4	5	15	24	19		
30	50	52	26	12	5	8	12	16	26	15	24	59	98	98	81	58	49	25	20	14	14	13	25	45	102	104	44	63	34	36	-	-	-	-	-	-	-			
17	21	15	13	18	16	11	12	10	15	17	38	39	44	45	50	24	30	20	14	12	12	21	73	95	72	122	106	135	106	94	65	33	33	18	22	27	33			
32	26	19	10	5	7	9	12	14	16	28	33	50	64	48	72	66	86	65	51	25	9	10	14	35	77	102	119	97	115	73	49	32	54	27	25	32	41	22		
3	4	5	5	2	2	2	3	4	5	9	14	19	25	24	22	25	22	25	20	11	8	10	20	30	21	11	10	12	18	14	9	4	3	2	2	2	2	2		
31	17	9	8	6	6	12	17	22	24	31	37	57	91	53	56	72	48	44	14	7	13	46	84	120	135	160	91	117	69	70	38	40	42	22	20	29	17	17		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	21	33	61	44	52	53	71	82	73	37	19	17	47	106	90	112	107	91	89	62	40	35	41	48	22	-	20	-	
14	13	11	7	7	33	41	34	23	17	35	46	46	22	67	75	33	55	38	16	10	5	9	8	16	28	23	41	82	67	49	62	45	42	35	77	98	57	21		
-	-	-	-	-	28	32	26	10	-	13	18	14	14	37	47	69	34	28	9	5	-	2	-	19	27	4	28	56	36	4	16	34	22	9	21	-	49	32		
08	10	14	16	16	46	42	34	29	24	36	29	36	44	90	108	94	112	68	36	21	18	26	34	65	70	66	82	42	34	28	30	28	20	18	28	26	23	23		
18	24	15	14	23	26	38	40	34	32	39	34	37	46	72	94	88	78	48	36	41	36	28	35	36	50	84	84	96	74	82	68	72	37	25	20	20	17	17		
18	14	22	20	22	27	31	42	40	38	34	36	48	52	56	98	92	76	58	48	52	40	32	34	40	52	78	86	82	76	78	66	58	42	29	14	12	13	15		
14	18	13	18	20	21	22	43	40	39	41	55	80	63	82	100	140	66	76	34	36	24	22	34	36	50	100	108	70	60	50	56	58	48	34	44	33	12	12		
16	11	18	16	18	20	28	36	35	27	29	32	46	78	104	124	138	52	26	26	16	22	26	32	34	54	64	80	80	46	30	43	34	32	38	46	30	14	16		
16	14	15	15	18	21	26	33	35	30	31	37	51	70	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	16	10	10	12	14	22	40	34	36	22	26	34	59	78	100	116	74	48	26	24	20	26	64	68	102	170	144	126	80	36	22	30	28	22	24	26	16	20		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	28	8	14	8	8	24	33	46	46	26	28	44	74	64	94	122	86	44	24	18	28	42	71	78	120	168	126	121	78	42	28	26	24	30	34	29	26	20		
74	30	20	15	10	14	18	30	38	44	47	50	60	64	70	58	64	50	30	24																					

3. Observatoire

Estimations effectuées dans

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

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

Date	Heures d'observation	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		
1956 Juill 3	1h 06m 15h 07m	20	20	20	43	43	49	51	61	50	50	113	207	150	213	80	30	10	10	10	20	15	57	88	144	107	74	50	34	33	15	15	27	20	20		
	4 1h 56m 15h 54m	30	15	32	36	30	36	35	50	48	10	51	50	69	108	116	100	98	40	14	3	11	27	59	88	87	77	65	46	22	16	20	16	16	14		
	5 15h 20m 16h 42m	15	22	25	30	24	12	37	39	32	48	68	99	83	70	84	112	64	20	10	5	5	32	41	60	53	103	30	22	19	16	19	25	15	10		
	6 1h 37m 22h 56m	13	13	33	29	33	30	37	43	55	52	100	112	120	79	123	79	85	27	5	15	22	43	71	58	113	111	60	28	28	45	32	25	20	10		
	7 1h 09m 15h 11m	14	14	15	18	20	20	25	36	40	42	95	156	105	83	110	60	24	8	5	10	30	33	50	70	26	52	88	44	35	16	20	25	19	15		
	8 1h 12m 15h 03m	—	28	39	50	54	34	37	31	47	84	92	179	193	183	120	116	98	64	28	36	20	66	103	90	135	94	101	107	46	34	32	60	34	15		
	9 1h 32m 15h 23m	—	20	20	32	26	31	49	35	44	71	84	75	131	181	137	104	106	42	40	40	44	107	93	101	91	98	66	102	78	32	20	30	—	—		
	10 13h 48m 14h 53m	30	30	30	30	45	30	32	35	68	50	68	90	140	112	116	98	64	28	60	64	111	123	89	82	100	51	72	48	36	44	44	30	20	—	—	
	11 15h 04m 16h 09m	20	20	20	25	28	25	19	36	74	63	65	80	66	62	70	81	55	37	40	75	98	106	120	88	92	98	84	46	32	44	32	20	20	—	—	
	13 22h 15m	20	20	15	30	20	15	26	28	80	50	50	120	56	30	30	20	24	20	40	40	84	153	115	66	74	52	59	26	46	32	28	24	15	10	—	—
	14 12h 43m	20	20	20	20	25	30	72	104	63	84	200	90	58	45	20	20	32	52	133	235	156	135	117	112	129	68	80	45	35	20	20	—	—	—	—	
	15 11h 12m 17h 58m	—	14	15	21	30	24	25	21	41	46	69	127	50	38	22	10	4	10	13	43	97	138	45	34	26	40	38	27	33	22	28	14	11	—	—	
	16 13h 29m 15h 17m	10	10	10	12	13	28	24	28	44	44	60	78	184	59	34	34	9	15	10	20	40	78	110	53	15	5	12	12	6	5	5	8	8	8	5	
	17 17h 04m 19h 33m	—	11	28	29	38	26	28	32	32	68	60	57	40	23	15	—	16	18	32	56	63	63	46	63	42	36	32	30	24	28	32	27	19	—	—	
	18 14h 01m 15h 31m	15	15	15	15	20	20	35	32	40	40	60	70	68	51	42	30	40	40	48	5	5	36	127	155	83	88	70	82	56	30	44	50	30	25	25	25
19 13h 58m 16h 59m	5	5	5	5	5	10	16	26	48	46	80	57	76	30	19	16	42	40	50	38	182	185	166	162	106	97	38	22	20	15	15	15	15	15	15		
20 13h 45m 14h 39m	15	15	10	10	10	15	16	18	25	56	71	87	60	29	30	37	37	32	38	118	97	105	169	98	130	135	47	26	17	23	30	31	22	15	6		
21 15h 34m 15h 27m	—	—	—	—	—	—	15	23	35	87	145	120	149	66	40	26	28	26	33	46	76	120	104	62	113	101	62	32	48	46	34	34	24	—	—		
23 14h 57m 15h 51m	28	10	5	5	5	10	16	12	20	58	173	135	58	13	26	16	12	12	28	52	40	53	65	75	64	39	44	44	40	30	40	43	75	15	—		
24 15h 13m 16h 12m	22	20	15	15	18	8	16	5	24	18	141	110	64	43	24	30	30	44	44	51	50	67	98	95	50	50	46	43	38	40	34	56	34	—	—		
25 15h 21m 16h 31m	25	15	15	15	15	20	20	25	25	50	108	80	55	39	28	22	16	24	20	30	57	69	125	125	70	40	20	48	30	36	40	40	45	—	—		
26 14h 38m	25	25	23	18	26	22	28	44	58	68	74	130	102	79	57	34	24	18	22	32	51	64	149	170	157	80	40	40	48	34	39	57	35	20	—		
27 14h 29m 16h 36m	14	10	10	10	15	18	18	28	50	60	51	72	127	109	59	36	20	6	18	10	24	50	105	125	84	66	40	30	26	30	38	47	31	20	—		
28 14h 20m 15h 15m	25	35	25	20	25	30	28	38	64	112	97	79	115	154	55	52	20	10	15	7	22	36	66	68	124	70	82	40	32	22	38	38	26	25	—		
29 14h 16m 16h 40m	30	26	22	26	22	20	26	58	116	91	77	188	132	84	66	26	39	13	15	7	26	50	29	10	15	15	88	58	43	40	36	46	26	10	18		
Aout. 3	16h 21m 17h 10m	45	74	43	47	22	46	60	55	100	86	111	116	161	131	250	140	36	25	18	22	25	52	91	68	87	75	45	30	35	35	26	30	30	30	—	
	4 14h 36m 15h 33m	32	43	38	36	32	24	80	59	63	74	212	170	111	162	300	148	38	18	12	24	33	41	55	55	48	60	46	26	14	23	26	25	25	10	—	
	5 14h 46m 15h 44m	29	39	47	43	34	32	40	65	33	58	259	139	196	120	200	138	56	30	23	23	37	107	147	158	101	190	128	87	45	30	48	20	15	15	—	
	6 14h 44m 15h 35m	34	33	40	37	31	21	32	54	57	53	232	175	135	177	143	95	57	33	21	36	125	92	102	76	52	82	68	32	27	20	32	26	30	30	—	
	7 13h 40m 14h 26m	20	35	35	10	14	28	34	34	57	59	98	240	193	145	153	104	30	30	27	46	65	119	239	61	72	70	106	42	36	30	15	20	25	20	—	
	8 16h 41m 15h 41m	34	45	44	52	35	18	41	37	65	75	106	217	130	84	100	46	22	30	38	52	120	160	130	128	75	86	58	107	38	24	29	26	25	25	—	
	9 15h 55m 17h 12m	19	43	40	48	15	10	31	35	42	47	90	99	88	40	33	24	12	10	24	49	90	70	110	76	92	54	50	68	48	30	26	25	25	—		
	10 15h 23m 16h 22m	15	6	6	38	24	20	22	20	26	38	48	57	38	26	24	20	14	12	14	21	27	53	87	72	68	72	60	34	28	14	17	23	14	7	—	
	13 15h 23m 16h 48m	10	12	12	15	18	24	38	48	32	37	50	68	101	72	48	26	18	20	24	36	47	80	70	60	30	25	20	20	15	20	40	25	22	—	—	
	14 14h 29m 16h 52m	24	23	36	46	48	56	84	109	110	85	75	76	190	166	152	44	45	26	24	59	117	173	151	88	52	28	46	56	47	47	51	53	75	30	—	
	15 14h 48m 16h 02m	10	16	20	47	28	46	60	121	140	96	135	100	250	120	88	40	30	26	18	64	116	151	147	107	64	34	32	26	34	25	42	40	54	31	—	

17	18h 11m	x	x	x	x	x	35	25	91	128	112	120	151	90	117	65	18	31	23	24	40	98	82	100	41	34	26	25	24	28	32	25	29	20	15	
18	14h 37m	10	10	8	10	42	44	36	47	94	128	95	104	105	55	76	32	40	32	31	50	79	107	97	126	106	72	55	52	47	28	30	30	25	20	
19	14h 11m	x	x	x	x	x	x	29	79	126	103	87	79	40	40	25	23	26	29	32	56	64	74	51	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
20	15h 02m 18h 23m	8	4	4	16	32	40	33	35	42	78	109	88	109	79	52	52	56	60	58	78	68	113	135	80	73	78	56	38	42	32	43	37	16	20	
21	15h 22m 18h 11m	10	10	10	10	15	22	20	16	19	29	58	76	89	40	63	30	27	35	40	37	91	88	107	121	89	49	75	42	33	19	25	30	32	21	
22	15h 13m 16h 12m	15	10	10	10	18	14	14	16	21	35	65	80	103	69	36	28	32	18	25	23	61	94	73	124	89	72	54	48	30	30	22	17	22	15	
23	14h 25m 15h 25m	8	8	6	15	20	15	10	20	22	24	60	112	110	85	32	20	19	5	8	19	26	74	117	117	178	70	70	35	35	40	30	30	30	25	
24	16h 32m 20h 50m	-	-	-	-	6	8	8	10	11	25	81	122	106	46	20	10	14	5	5	10	11	8	33	70	92	120	108	41	30	25	15	15	20	25	
26	19h 45m	15	15	25	26	20	26	26	36	48	57	67	164	247	178	101	108	28	24	30	15	94	93	219	200	101	76	90	44	37	43	47	15	15	18	
27	15h 08m 16h 16m	10	10	10	20	52	28	10	20	44	60	79	159	201	349	184	71	40	24	23	45	15	103	132	120	96	52	66	50	30	44	38	26	28	6	
29	22h 33m 23h 52m	10	20	25	30	40	50	43	50	70	65	50	55	50	150	120	80	20	20	-	12	36	40	55	45	65	47	32	21	23	50	30	25	25	x	
30	16h 16m 16h 52m	18	30	35	35	36	30	30	58	90	100	110	82	147	158	200	112	28	20	20	20	6	12	56	66	82	48	78	65	34	26	33	40	40	35	
31	16h 09m 16h 50m	30	30	44	55	45	30	33	55	65	70	80	75	100	110	100	94	40	30	30	40	60	30	30	25	35	35	30	45	30	25	25	25	20	20	
Sept. 1	15h 22m 18h 42m	44	44	64	62	42	25	53	59	57	70	88	72	79	147	86	68	53	38	54	56	90	29	40	33	52	51	37	44	26	15	13	22	22	22	
2	15h 12m 16h 33m	23	32	24	35	21	28	45	52	70	111	129	55	102	158	88	38	23	58	36	133	165	65	46	42	4	40	57	43	33	31	15	16	16	16	
3	23h 32m 23h 38m	x	x	x	20	15	40	45	50	90	119	126	96	96	56	40	20	20	49	72	88	100	60	20	20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
4	16h 05m 20h 09m	30	25	25	25	25	20	24	54	60	80	56	50	52	40	35	22	10	28	30	25	68	66	64	26	24	22	20	12	12	10	10	6	4	6	
5	16h 01m 19h 13m	14	18	22	20	18	17	26	44	45	97	83	62	52	32	26	14	13	18	24	31	75	104	50	100	48	28	34	26	14	20	19	13	12	8	
6	14h 11m 16h 02m	23	29	42	40	42	40	39	27	62	83	109	68	59	50	47	10	21	35	30	52	73	160	114	83	96	67	51	68	42	32	42	32	25	17	
7	16h 52m 17h 26m	16	21	31	26	22	22	28	31	34	81	90	76	43	45	33	28	21	21	35	39	53	149	99	120	66	51	46	38	24	18	34	38	40	16	
8	15h 57m	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	15h 20m	x	x	40	40	35	30	30	35	40	85	113	129	233	196	85	73	42	34	26	47	120	185	154	140	153	114	40	34	44	15	17	42	x	x	
10	14h 37m 22h 36m	29	22	29	44	36	16	25	103	45	48	75	189	300	200	178	52	41	24	27	44	84	127	160	147	108	82	59	44	30	26	20	32	35	26	
11	14h 01m 14h 43m	31	21	36	53	34	47	58	45	60	57	185	153	220	110	28	26	31	22	43	82	100	268	386	134	89	64	23	17	22	15	23	40	35	35	
12	15h 30m 16h 55m	21	24	22	22	22	39	31	44	48	100	111	97	172	146	76	36	16	22	22	46	128	98	157	215	106	78	39	29	29	21	17	26	30	50	
13	16h 02m	25	24	33	35	44	50	67	107	70	75	100	186	220	170	66	45	23	16	20	45	216	260	144	180	180	84	48	44	38	36	35	33	x	x	
14	14h 17m 18h 29m	12	9	15	23	18	18	30	34	72	84	145	190	210	55	27	20	17	20	10	47	87	123	140	190	140	90	55	47	47	29	28	30	31	43	
15	15h 21m 16h 53m	8	7	6	8	12	21	23	24	85	76	61	150	90	160	44	33	21	24	27	36	25	40	40	72	80	72	33	18	10	14	14	14	19	20	
16	16h 02m 17h 20m	15	9	9	12	25	20	19	32	39	59	81	124	102	51	28	28	30	46	39	43	49	64	107	66	57	40	22	15	26	28	32	37	25	25	
17	18h 22m 19h 13m	12	9	12	10	40	24	19	37	34	47	56	85	107	44	24	23	18	20	25	28	46	39	37	59	46	59	34	25	20	23	26	22	20	21	
18	17h 11m 17h 56m	12	13	15	30	40	28	30	35	44	57	73	125	130	50	47	30	10	12	14	30	60	62	85	72	65	45	45	40	17	20	30	30	24	4	
19	16h 58m 18h 23m	20	23	24	22	24	33	26	30	34	46	64	106	124	90	61	42	23	23	9	10	51	46	60	92	39	48	3	15	18	25	27	21	25	11	
20	15h 33m 18h 56m	12	22	24	21	16	20	30	30	44	40	64	96	88	154	120	38	18	11	18	19	83	87	70	125	76	63	58	15	20	30	30	30	30	30	
22	19h 35m	x	x	x	x	x	x	x	x	90	120	133	201	173	109	61	35	15	40	31	85	114	150	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
23	15h 27m 16h 35m	5	21	15	15	19	18	20	24	40	86	73	115	148	110	84	69	31	22	17	19	33	66	75	101	80	96	58	34	20	27	31	23	14	15	
24	16h 01m 19h 29m	10	15	13	13	16	16	17	23	32	152	135	102	91	114	76	39	30	4	21	17	37	54	104	62	52	62	25	17	15	32	10	8	11	6	
25	16h 30m 16h 59m	12	16	10	11	16	13	22	26	26	67	162	120	75	85	77	60	40	15	10	10	15	30	35	60	15	40	30	25	15	22	30	12	15	8	
26	15h 09m 16h 02m	16	20	20	25	25	25	25	25	25	57	116	144	80	96	80	45	25	15	9	12	16	26	40	46	48	56	52	40	40	35	35	25	25	15	
27	19h 55m	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
28	22h 02m	20	30	22	27	45	35	25	40	55	77	66	77	82	100	66	50	44	38	30	12	24	60	78	200	115	78	57	32	24	15	15	24	30	33	
29	22h 11m 23h 15m	14	15	17	27	20	30	27	60	67	45	160	140	148	90	77	55	22	40	37	20	150	110	148	100	80	35	23	10	10	20	28	32	22	4	
30	15h 18m	13	15	18	25	20	26	35	38	52	59	60	75	190	185	122	58	30	30	35	41	42	155	223	68	120	59	40	24	18	14	16	22	20	17	

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

Table of numbers for 'du KANZELHÖHE' with columns 170-350 and rows of numerical data.

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

Table of numbers for 'du WENDELSTEIN' with columns 170-360 and rows of numerical data.

6. Observatoire

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

Date 1956	Heure d'observa- tion (T.U.)	h m																																		
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160		
Juill	11	01 04	-	-	-	-	15	14	21	29	25	42	33	30	31	52	52	75	67	60	39	45	94	118	118	139	75	45	56	31	21	21	14	14	19	
	17	08 30	-	-	14	25	39	33	31	33	39	42	56	56	75	80	48	20	21	16	13	16	10	14	39	27	27	25	39	39	39	27	20	19	14	
	17	21 53	13	-	14	17	23	29	21	23	27	27	36	45	52	33	31	25	15	14	14	27	60	94	81	65	60	56	65	52	39	39	23	17	15	
	24	01 38	8	7	-	-	5	5	7	10	19	56	118	246	229	183	127	52	65	56	42	45	48	52	101	118	94	60	42	48	42	52	65	60	36	
	24	23 10	-	-	-	-	21	20	25	31	48	101	170	109	60	45	20	16	23	33	45	60	85	70	56	70	40	42	42	45	52	48	42	36	39	
	26	01 40	12	-	-	-	13	16	19	29	38	39	65	109	101	81	60	39	27	16	14	29	39	48	52	147	118	136	81	60	52	48	45	52	36	
	26	21 03	29	20	12	-	9	14	25	48	87	87	87	136	147	118	81	52	25	60	12	19	29	94	118	118	109	147	109	60	60	56	60	75	56	
	27	21 12	46	29	21	-	21	23	36	58	81	81	101	136	170	158	87	56	29	23	14	11	25	70	158	158	158	147	109	65	52	42	70	70	33	
	28	21 47	42	75	56	81	56	25	45	81	109	229	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	29	21 25	183	147	183	147	109	94	147	246	331	308	229	286	286	517	246	158	118	101	39	29	42	94	212	197	118	101	136	118	101	87	81	75	94	
	30	21 29	31	56	70	81	52	29	45	60	65	94	109	118	158	109	101	109	81	52	39	29	52	75	101	27	52	70	60	70	70	56	56	56	56	
31	22 09	48	56	60	52	52	45	65	81	81	80	81	87	94	118	136	136	94	65	45	39	29	39	56	81	109	65	70	65	42	39	48	45	52		
Aout.	1	23 52	42	52	60	65	56	52	75	109	127	158	158	136	147	212	286	446	147	75	36	29	42	60	109	118	101	127	81	81	75	56	56	65	65	
	2	00 50	X	X	X	X	X	X	183	183	286	229	197	158	197	265	286	356	212	127	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	21 34	42	60	56	60	56	48	65	52	81	65	75	75	75	60	101	127	70	45	25	23	-	33	48	70	94	81	56	48	31	33	48	20	25	
	8	22 05	23	45	45	48	52	42	31	45	52	65	94	94	118	170	70	60	33	42	48	36	94	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	10	06 18	10	15	25	52	60	60	33	29	52	65	94	101	118	81	75	56	16	16	14	29	72	94	136	158	170	118	81	52	56	42	31	27	45	
	10	22 15	42	52	87	101	127	70	39	45	60	75	127	136	118	48	45	29	21	15	13	52	118	136	286	246	229	246	170	118	109	109	81	170	170	
	11	21 38	7	10	19	29	33	17	9	12	14	20	31	45	36	29	25	10	8	9	10	19	20	23	33	31	25	31	31	36	23	17	21	25	39	
	12	22 08	9	13	17	25	27	19	31	15	25	39	29	27	45	52	25	19	12	12	13	21	19	29	33	25	23	15	19	21	20	17	17	27	23	
	14	02 05	-	15	11	27	39	33	27	75	48	48	60	48	42	75	45	33	20	15	19	16	33	39	52	48	36	31	33	29	36	42	45	42	60	
	14	22 03	-	13	20	25	60	52	56	101	118	116	158	147	170	212	170	170	75	42	101	94	118	212	170	118	70	70	75	27	29	29	29	65	42	
	16	02 15	-	-	-	36	60	60	19	21	39	31	127	170	147	246	94	52	33	25	36	33	70	94	147	197	147	65	39	42	45	48	45	70	70	
18	21 48	16	13	-	-	14	27	33	36	56	101	163	147	118	60	65	52	56	48	33	36	60	70	56	87	118	101	81	52	75	65	56	70	56		
19	22 18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	45	52	60	65	70	109	109	87	81	94	81	48	56	46	60	56	
22	22 10	23	-	-	-	25	31	39	52	60	81	118	81	65	33	23	19	42	31	36	65	75	60	118	87	70	52	45	42	33	29	27	27	27		
25	01 55	31	25	23	23	20	-	-	23	33	70	109	127	136	94	65	39	31	29	39	56	75	101	136	147	147	87	65	48	42	36	31	31	31		
Sept.	3	00 50	36	45	52	60	52	42	52	45	56	87	101	136	147	101	101	94	70	56	42	48	81	109	136	70	56	42	56	60	42	33	25	23	20	
	3	23 40	29	29	29	36	42	36	45	52	65	81	101	109	127	109	75	65	60	45	39	42	94	118	127	109	87	60	56	70	65	48	42	31	23	
	5	23 23	-	25	33	39	45	45	42	52	52	52	87	75	70	60	75	48	33	29	25	36	52	94	81	109	81	70	48	45	36	39	31	19	17	
	6	22 56	21	19	25	33	45	48	56	70	81	127	147	127	101	94	81	52	45	60	60	52	70	94	212	147	158	127	109	101	81	65	60	56	52	
	12	01 35	14	19	23	29	31	36	48	46	45	81	136	118	158	197	197	127	70	48	42	56	75	101	136	158	147	127	87	65	60	56	56	36	33	
	14	02 26	27	21	21	23	25	39	56	81	101	81	136	158	170	109	87	56	48	45	60	101	149	183	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	18	01 54	21	19	25	27	56	29	39	42	65	81	118	147	87	70	31	19	14	19	23	33	52	52	75	81	75	33	29	29	36	25	21	21	21	
	18	22 35	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	197	81	60	39	29	21	18	16	39	56	101	94	94	70	48	48	39	21	23	X
	21	00 19	7	4	5	7	7	7	8	14	14	19	21	33	65	75	75	45	20	13	7	7	7	11	17	21	36	45	20	27	19	14	11	10	10	
	22	23 31	25	25	23	23	23	-	23	31	87	118	183	212	246	265	147	109	52	33	23	29	42	65	109	158	147	158	75	48	23	39	56	48	19	
	23	23 01	29	19	20	15	15	14	14	21	29	75	94	158	109	109	70	52	33	19	14	14	14	17	25	46	48	52	48	31	29	16	20	36	19	
28	22 32	25	48	21	27	60	75	147	127	118	65	75	81	101	87	48	27	14	14	15	13	20	25	56	87	94	70	33	27	15	17	19	31	33		

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 1956	Heures d'observa- tion T.U.	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		
Juill	4	15:15	4	6	19	27	23	23	23	23	26	26	29	44	71	93	115	34	33	19	4	-	-	12	48	71	61	71	48	36	23	12	19	19	19	
			7	7	-	-	-	-	-	7	6	9	13	16	16	29	32	45	52	36	29	16	23	23	29	32	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
			-	-	-	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
5	16:20	-	6	12	22	23	19	19	22	23	25	36	46	79	79	51	62	79	44	9	-	-	9	19	23	29	44	67	23	16	12	19	22	19		
		-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	6	13	13	28	28	-	40	31	40	31	23	16	23	31	31	23	31	23	31	23	31	23	31	23	
		-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	2																								

du MT. NORIKURA

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

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

165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355		
13	21	13	-	-	17	23	20	19	23	25	33	60	109	94	87	109	136	70	52	39	31	19	31	48	75	158	212	183	81	56	25	17	15	-	-	-	-	-		
11	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	-	-	-	-	11	16	27	36	39	33	39	39	70	136	147	118	75	48	29	20	20	27	118	286	331	197	212	127	94	87	75	60	52	65	70	48	45	19		
10'	7	-	-	6	11	31	31	45	48	56	75	101	118	109	127	183	158	118	75	56	45	87	197	212	246	212	229	170	136	75	65	42	25	21	20	15	16	16		
33	16	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
17	13	12	-	-	16	33	42	31	25	42	65	60	60	94	118	147	127	94	65	29	23	29	42	118	81	136	81	70	65	94	65	48	45	52	29	20	16			
19	10	-	-	-	15	33	118	148	109	81	75	94	136	197	229	308	331	197	87	52	11	12	12	56	127	246	286	147	127	94	87	80	87	94	70	25	20	25		
14	-	-	-	13	23	56	70	94	70	70	101	94	147	183	197	308	286	197	87	52	31	16	20	52	94	229	308	127	127	127	87	81	127	127	101	60	48	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	X	X	X	X	X	X	X
42	-	-	-	56	60	75	101	183	136	127	101	81	70	101	212	331	308	212	127	94	39	45	65	75	147	265	246	183	183	158	183	158	147	158	170	229	136	109		
45	39	-	-	27	33	42	94	87	56	52	75	65	56	65	70	81	101	81	65	45	31	31	39	56	75	87	94	65	45	56	60	70	45	52	48	39	29	-		
31	70	-	-	14	21	29	42	60	60	52	39	11	42	65	75	109	101	109	87	60	52	52	45	56	109	81	52	56	39	45	33	33	20	31	33	21	36	27		
60	42	31	23	48	56	87	70	81	70	48	56	75	94	127	136	118	109	147	118	45	36	48	75	94	87	136	87	87	65	70	48	42	39	39	42	42	39			
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27	33	27	12	12	48	52	39	42	39	23	21	19	25	15	21	56	39	39	36	31	12	15	15	21	23	87	65	35	27	23	17	16	13	8	13	17	13	13		
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	19	14	10	12	10	10	20	56	31	39	56	75	65	118	118	170	127	81	42	20	-	16	31	29	60	109	170	308	229	127	75	39	23	17	16	16	-	-		
70	29	17	-	15	21	48	109	101	94	81	109	109	170	212	229	183	127	94	42	27	13	33	60	94	212	356	246	246	118	81	65	45	36	52	39	42	21	36		
23	13	8	8	-	10	19	36	48	45	45	60	60	87	147	147	197	170	109	60	52	52	101	246	170	229	308	246	212	147	87	52	42	45	33	36	7	-	-		
23	14	-	-	-	8	17	25	31	29	36	39	42	48	56	81	87	45	39	39	39	31	70	101	136	286	197	170	127	109	60	39	39	42	42	39	14	-	-		
56	36	20	10	-	15	21	42	33	33	31	56	65	94	101	87	52	27	19	15	10	48	127	246	246	229	147	94	94	65	42	25	23	33	48	31	19	-	-		
75	27	9	-	-	10	33	52	42	45	48	60	94	109	109	84	52	19	-	-	9	21	101	197	197	183	170	118	109	75	48	31	16	31	65	52	29	-	-		
75	52	31	18	-	21	42	52	70	42	39	48	45	81	118	147	118	94	39	42	31	36	94	170	265	229	183	118	127	127	136	127	87	45	36	81	81	52	19		
56	42	33	48	48	33	87	52	60	56	75	56	87	118	147	109	136	118	87	101	70	87	70	158	246	385	414	414	414	212	246	286	127	87	81	70	75	65	52		
36	23	29	23	23	29	27	31	42	34	48	75	65	101	147	136	109	168	56	60	48	36	94	158	212	331	331	229	286	197	147	81	56	45	52	45	X	X	X		
23	20	-	-	-	23	29	39	39	31	48	65	70	94	109	118	127	118	101	81	65	52	36	42	70	108	108	147	109	94	94	75	56	48	45	42	31	31	27		
29	27	27	25	39	56	87	75	56	36	39	45	42	65	29	158	147	101	101	81	75	60	56	60	60	75	81	94	101	101	101	75	65	56	39	70	65	70	45		
20	17	21	17	16	19	20	27	33	36	36	52	56	65	94	136	147	146	101	87	70	60	45	60	109	170	183	183	197	212	170	147	127	75	65	33	25	21	25		
23	21	19	19	17	23	31	45	81	70	70	65	101	118	147	246	265	286	286	183	127	109	87	56	81	197	183	118	101	81	65	87	109	94	52	27	20	20	23		
18	-	-	-	-	16	19	25	39	33	29	52	81	118	127	158	170	158	127	70	56	48	52	52	87	170	170	118	81	70	56	52	42	36	33	19	20	-	-		
39	23	19	17	19	25	33	52	65	70	70	75	101	170	197	246	286	229	136	85	39	29	70	101	170	212	212	147	87	60	52	42	36	36	29	27	23	21			
36	29	27	21	21	23	23	29	31	36	42	52	60	65	75	70	70	56	48	42	31	31	52	87	136	127	109	118	75	48	33	25	20	23	21	20	19	20			
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	10	12	16	21	21	21	21	16	19	31	45	94	109	183	229	246	229	147	101	65	81	81	136	212	286	385	286	229	158	127	158	60	27	39	52	45	39	17		
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	5	5	5	7	12	16	16	16	16	17	18	29	75	56	75	87	65	42	25	16	16	20	27	48	65	81	81	109	118	56	31	25	19	23	25	21	12	8		
19	19	29	33	48	75	56	42	42	42	39	45	45	101	212	229	265	308	212	75	56	65	94	197	331	286	229	197	127	101	70	87	75	42	52	70	70	65	31		
17	17	17	17	25	52	65	52	45	36	45	33	33	94	136	147	183	183	147	94	52	65	81	94	109	158	246	246	127	136	81	52	52	48	45	48	45	75	48		
29	23	17	17	29	75	75	81	81	60	48	36	52	94	101	118	127	81	60	29	31	48	42	60	60	127	246	265	265	170	127	87	65	52	42	60	65	75	33		

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.

16	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	
12	9	9	5	6	6	7	9	20	23	26	23	16	23	29	51	48	71	61	33	19	12	12	19	22	23	25	23	26	32	23	19	16	19	19	19	19	3	-	4	
7	6	6	-	7	7	9	7	-	-	-	-	-	16	23	28	7	9	20	13	-	-	-	-	9	13	16	9	13	16	23	13	9	12	6	6	9	7	7	7	
-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	6	6	5	5	4	3	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	-</									

5	14:34	4 7 12 19 20 19 12 10 19 26 19 26 77 77 61 48 61 84 26 19 12 10 12 19 22 23 26 23 26 19 9 10 12
7	18:12	6 7 16 19 19 19 10 9 12 20 29 20 48 67 104 79 75 33 16 9 16 28 32 54 48 22 23 26 36 20 10 10 12
10	16:25	- - 9 7 13 13 12 10 9 10 13 19 24 28 12 12 12 7 - 6 6 13 15 31 28 31 39 28 15 13 13 12 10
12	15:41	4 4 6 9 12 19 12 9 6 9 16 23 23 23 19 12 10 4 6 9 10 10 19 36 33 23 25 26 25 19 16 12 19
13	16:07	- - - - 9 22 19 12 23 29 26 28 29 29 36 44 26 12 9 9 10 12 23 23 22 10 12 12 16 12 12 x x
17	17:44	12 7 7 6 4 6 19 17 22 33 58 75 56 71 40 51 28 12 12 10 12 16 26 45 44 84 40 23 20 16 12 19
18	16:00	19 10 7 6 6 4 16 20 12 20 32 84 66 74 40 41 19 20 21 23 24 33 57 60 64 70 66 32 25 22 22 20 29
21	23:01	12 6 6 4 6 6 6 7 9 9 19 26 40 45 36 19 12 12 19 19 19 36 44 36 88 62 29 29 26 19 19 12 16
22	16:13	9 7 6 7 7 7 6 4 6 7 12 23 29 56 62 25 10 10 9 7 9 16 44 56 29 109 43 36 28 23 19 10
23	16:14	6 6 6 4 4 6 7 7 7 6 9 16 26 44 56 26 12 7 6 6 9 10 26 36 79 99 160 39 36 26 23 26 22
28	16:35	12 9 10 10 12 19 16 12 19 22 29 28 26 48 109 79 44 23 12 3 3 - 3 9 19 33 26 29 29 26 23 23 28
29	17:11	12 12 12 13 15 15 12 15 23 28 31 31 34 46 77 127 93 34 7 - - - 7 15 34 28 34 28 26 15 15 23 31
30	16:30	10 9 10 22 23 20 16 19 23 29 32 36 29 44 36 77 34 44 19 9 9 - 6 23 23 32 23 29 28 23 19 23
Sept 4	16:13	10 9 9 10 22 22 12 10 22 23 26 61 65 61 44 26 26 12 19 19 23 29 36 93 71 77 65 33 33 19 23 26
9	15:59	9 12 19 26 29 25 25 19 23 28 29 61 84 139 93 109 61 26 23 23 26 36 179 120 104 104 84 33 29 29 28 23 29
10	15:09	9 10 19 29 23 23 19 16 23 29 29 36 84 120 165 104 44 29 12 12 23 36 61 151 165 104 104 71 36 26 26 23 26
11	15:20	9 12 22 23 22 26 33 29 29 54 74 64 99 139 172 160 74 22 22 26 33 64 93 125 172 139 74 74 54 23 22 24
12	15:21	4 9 12 19 19 19 24 29 35 39 64 81 86 125 115 86 43 22 12 19 35 115 81 86 160 139 99 43 43 26 22 24 24
13	15:38	9 9 16 19 22 22 29 36 48 65 48 65 93 120 139 84 36 23 19 19 26 104 151 139 104 139 48 36 26 26 23 26
14	15:54	9 7 6 7 9 9 12 22 19 29 34 36 71 61 71 44 22 19 19 16 19 23 33 61 61 61 104 23 16 12 10 12 12
15	15:57	12 6 6 7 6 7 7 7 9 7 9 13 19 40 15 13 6 7 12 12 9 9 7 12 20 23 29 15 9 9 7 6 19
18	18:04	12 9 9 9 12 19 23 15 19 23 28 34 65 63 28 29 15 12 9 12 15 23 28 39 34 28 23 26 19 15 23 19
19	18:30	13 9 7 9 10 12 19 23 15 19 26 28 46 55 40 28 15 12 12 6 9 23 23 23 37 34 34 28 23 15 13 23
20	15:56	9 9 9 9 10 12 12 12 19 22 23 33 62 79 99 62 23 10 12 12 16 30 33 13 33 29 32 29 23 19 23 23
21	17:11	12 12 12 12 13 13 12 12 12 15 28 28 31 54 69 93 115 93 39 15 15 19 46 54 48 77 93 77 28 26 15 23 19
22	16:58	9 9 9 9 12 12 12 12 16 23 48 62 79 145 145 109 71 33 23 12 19 26 36 51 99 99 139 99 23 23 25 23 19
25	17:56	9 6 6 9 9 9 9 6 10 12 44 99 62 29 33 26 23 12 9 - 4 6 9 19 26 23 23 13 - 20 12 12 19 19
27	17:57	12 10 12 12 15 19 15 15 15 19 28 63 39 28 26 23 12 12 6 12 15 23 34 39 34 26 19 15 15 13 15 13
28	16:50	9 9 9 12 19 19 16 12 19 22 26 29 32 32 32 23 16 12 10 9 3 9 19 33 73 62 26 13 12 10 10 12 12
29	16:11	9 9 9 12 12 12 19 16 19 23 26 23 44 51 48 28 23 23 19 19 9 19 33 44 56 46 43 13 12 9 9 12 10

10	6	4	4	6	7	9	9	12	23	23	23	22	22	22	19	22	33	29	22	23	23	19	19	16	23	33	44	43	71	33	9	3	-	-	-	-	-	4	4										
7	7	9	7	6	6	6	7	9	6	7	6	6	6	6	9	15	9	7	12	7	7	6	7	7	2	6	9	4	4	28	15	15	9	7	7	6	6	6	6	6	7								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
9	7	3	3	7	3	7	12	16	19	20	19	22	26	29	44	43	99	79	33	25	20	19	16	12	19	19	22	88	21	40	9	3	-	-	-	-	-	-	-	6									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
13	13	9	6	-	-	-	7	15	12	15	13	13	15	15	40	46	81	31	28	9	6	-	7	10	10	39	81	56	48	31	15	12	7	-	-	-	-	-	-	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
20	19	10	9	4	4	4	7	12	19	19	19	23	26	36	48	36	48	29	23	12	9	10	16	45	23	62	88	62	39	29	20	12	9	7	7	4	4	6	4	-									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
23	23	4	3	3	3	6	6	12	22	19	19	23	23	26	29	36	46	26	16	10	10	9	9	51	26	99	120	62	36	28	26	19	9	9	12	10	7	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							
20	22	22	10	10	9	9	6	6	6	6	10	16	22	36	36	33	35	23	12	10	9	7	9	48	127	84	79	48	56	56	46	35	25	16	12	22	20	16	12	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
22	21	20	19	20	19	16	19	19	12	16	25	28	32	61	63	29	54	32	28	23	19	7	23	61	115	120	127	133	127	87	84	68	32	23	23	26	25	23	19	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
16	12	9	9	9	9	12	12	10	12	19	29	29	33	33	44	46	26	23	19	12	12	26	44	62	62	71	77	61	33	32	29	23	19	20	19	19	12	9	-	-									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
10	12	12	9	6	9	9	12	12	16	12	19	26	29	29	33	46	51	83	33	26	22	19	12	10	28	29	79	48	88	51	40	33	23	25	19	22	19	12	9	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
19	19	19	16	9	12	15	26	28	34	15	23	34	39	39	44	61	42	139	84	42	28	23	19	19	23	26	29	36	88	88	33	35	19	19	10	12	12	10	6	7	-	-							
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
19	6	4	6	9	12	23	23	19	19	20	19	20	26	48	79	99	145	79	88	29	19	12	19	19	44	99	88	79	62	33	26	23	22	19	12	12	16	12	12	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
15	7	6	6	7	12	13	15	19	19	15	15	23	28	42	49	84	55	42	34	23	15	12	15	9	34	139	115	104	63	34	28	28	23	23	15	15	15	12	12	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
23	12	9	6	9	12	19	22	22	23	26	23	23	29	36	104	165	84	61	48	36	19	20	13	19	12	44	104	84	84	61	71	43	29	19	19	12	9	6	10	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	12	9	7	6	6	9	12	23	23	22	16	22	23	26	71	115	139	120	29	19	16	9	9	56	48	127	165	84	33	26	19	19	16	12	12	10	10	10	10	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
40	36	26	12	4	3	4	9	19	26	29	23	26	33	44	61	77	71	71	56	26	19	12	26	77	104	151	179	139	165	71	36	23	12	9	12	16	12	9	9	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
40	40	29	26	12	6	3	9	19	26	26	23	26	33	44	48	44	48	44	23	12	6	9	25	36	84	120	165	139	120	104	51	23	12	12	19	16	9	9	9	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
43	39	29	24	21	12	6	9	22	24	22	22	26	33	36	45	43	36	29	12	6	6	9	22	39	104	139	115	115	134	64	39	26	19	19	23	22	6	9	9	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
33	39	26	22	21	12	10	12	21	24	22	22	22	24	33	43	54	43	22	12	9	6	9	16	33	86	125	54	74	64	60	43	26	12	12	22	22	12	9	4	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
33	44	36	23	19	12	16	19	19	23	25	23	26	44	65	33	33	36	44	45	26	23	19	23	26	44	84	93	65	61	48	51	44	29	12	22	28	25	12	9	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
10	19	20	10	10	9	12	12	9	9	9	10	12	19	23	26	28	23	19	25	36	25	19	12	23	22	23	29	36	23	29	33	26	25	12	9	16	22	12	9	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	23	22	12	9	12	19	22	19	10	12	19	22	23	33	44	36	29	26	44	23	33	33	36	48	71	62	71	71	48	29	36	44	26	19	12	19	22	19	12	9	6	7	6	-					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	15	15	15	15	13	15	23	23	23	23	23	28	39	39	42	55	104	63	34	46	23	13	15	28	39	39	84	46	55	39	28	26	23	15	12	15	15	15	12	-	-								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	15	15	15	13	15	19	23	23	28	23	15	24	39	55	63	75	84	63	55	46	34	23	9	12	26	34	34	75	75	84	65	42	34	23	19	15													

LA COURONNE SOLAIRE
des angles de position variant de 5° en 5°
de position est désormais le pôle nord du Soleil.

d'AROSA

5808 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

15	13	8	6	10	10	13	17	17	9	16	17	22	26	31	28	31	25	16	12	7	5	6	32	32	37	35	27	21	18	22	15	9	8	7	5	8	13
12	8	8	7	10	12	13	17	22	10	14	19	21	36	33	29	26	23	21	14	8	5	5	9	13	28	38	27	18	17	22	14	7	9	8	8	10	16
6	4	5	9	11	17	16	15	15	25	28	26	20	6	15	21	28	21	20	8	4	8	18	24	10	15	13	13	12	7	5	4	5	7	10	9	7	6
5	4	6	13	8	14	8	5	12	16	13	12	22	25	17	24	23	15	16	3	4	13	17	22	29	14	16	15	13	17	16	12	11	11	12	13	12	14
14	7	14	18	15	16	13	13	15	15	7	12	23	23	19	24	22	16	10	6	9	13	18	26	16	9	16	15	5	17	15	13	9	8	12	12	6	3

du PIC DU MIDI

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

de la raie 6874 A., dans les cas où elle a été mesurée. Le signe o placé devant une intensité, veut dire <

165 170 175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355

33	22	25	16	19	48	57	54	46	32	34	38	48	78	49	52	58	42	40	42	34	25	25	40	55	52	72	120	118	96	104	89	58	42	33	36	42	20	21		
24	22	19	15	16	20	31	35	31	33	35	39	49	73	54	58	88	95	102	43	34	28	32	66	93	101	126	109	68	100	90	96	64	38	48	44	48	33	23		
24	18	14	12	14	16	19	26	31	24	18	26	37	49	61	70	108	102	112	72	32	34	39	45	125	129	141	128	85	42	88	98	70	42	24	28	34	26	24		
53	50	15	12	8	10	12	21	29	22	15	25	32	39	47	57	44	44	40	26	31	24	31	57	96	105	122	88	93	76	60	77	55	40	30	24	17	23	27		
38	28	14	8	13	16	18	24	30	33	24	20	33	36	43	37	43	47	36	20	17	21	23	34	63	116	104	98	102	122	71	48	59	51	46	42	28	27	24		
45	38	28	17	20	22	24	17	36	28	21	26	38	32	37	48	43	50	34	26	18	22	29	38	42	82	77	96	140	132	76	37	32	28	31	42	29	21	17		
36	31	20	12	10	12	15	19	27	20	16	20	25	31	41	68	70	59	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	24	16	14	12	10	13	17	23	28	20	20	23	26	32	75	79	80	49	35	27	33	26	32	58	60	56	59	72	95	70	58	47	33	36	27	33	20	17		
29	26	17	19	21	16	20	23	31	33	21	26	29	38	63	87	72	62	49	34	43	33	27	46	105	93	91	76	73	42	63	53	41	27	30	26	43	15	19		
07	04	-	06	-	06	-	05	08	07	07	09	14	12	22	24	21	27	28	18	10	7	8	13	32	11	7	10	8	11	08	-	-	-	-	-	-	-	-		
34	23	27	18	17	21	16	26	24	21	25	28	35	39	49	77	122	112	97	57	39	25	25	47	131	136	99	67	64	40	62	37	42	16	24	32	20	20	23		
28	32	22	28	31	23	19	21	24	30	26	35	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33	24	14	16	19	14	18	25	34	27	22	39	72	86	92	87	70	50	42	28	22	17	23	28	24	36	66	92	78	35	26	34	37	23	18	20	17	14	15		
32	23	27	21	27	33	38	56	39	33	38	36	49	88	82	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
37	31	25	22	25	32	43	49	52	36	29	39	45	51	68	83	103	122	95	54	35	29	39	51	69	54	78	84	72	91	70	42	36	32	20	28	32	19	21		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	22	16	13	15	19	39	38	27	19	25	30	35	41	59	48	85	139	104	57	33	27	34	48	72	63	66	98	68	55	92	57	42	33	25	21	35	40	22		
57	23	16	14	13	23	41	33	26	22	28	22	33	38	24	64	65	92	74	50	33	25	30	27	69	89	57	45	51	38	36	46	34	26	15	24	28	22	18		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	25	21	14	24	28	34	32	25	27	33	32	66	94	91	104	93	105	56	30	27	22	42	48	97	107	83	75	67	54	61	83	59	32	39	36	32	22	16		
28	23	26	19	25	23	26	33	27	21	24	29	33	55	70	86	105	99	85	63	24	31	37	46	74	58	64	56	51	41	67	50	25	34	39	28	13	14			
25	22	16	13	17	23	41	29	18	12	17	24	40	49	53	71	83	58	29	22	17	20	22	29	39	49	55	57	44	64	56	62	53	40	28	35	41	16	15		
30	25	16	14	16	21	37	33	26	22	26	36	32	66	68	98	137	105	66	52	41	28	31	44	40	77	77	54	62	94	71	60	43	47	37	39	34	19	18		
65	37	23	15	18	27	32	23	27	29	23	28	37	45	60	86	125	82	107	136	56	39	30	55	129	134	114	90	122	165	54	34	29	35	22	27	35	28	17		
06	06	05	05	05	06	08	09	06	10	08	06	08	06	22	13	16	34	30	12	9	7	8	55	16	19	29	16	25	42	07	07	08	29	08	-	-	-	-		
45	32	26	29	25	16	16	14	23	20	18	25	43	62	78	106	113	101	121	34	37	34	44	54	62	78	74	169	129	89	50	34	37	32	35	28	22	20	18		
36	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	26	18	17	21	25	26	31	23	26	21	17	44	48	54	50	60	62	46	35	27	36	33	37	97	79	87	102	70	52	31	42	35	24	40	31	25	20	13		
21	25	19	17	19	23	25	34	37	29	18	27	41	60	44	82	70	77	60	99	51	34	47	71	112	88	93	78	59	38	47	36	31	24	31	34	23	14	12		
5	05	04	04	04	06	05	05	04	04	05	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07	06	07
43	14	13	22	27	34	43	57	51	53	69	52	35	53	55	63	78	82	65	57	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
37	20	17	14	18	20	30	41	37	32	44	39	42	35	31	65	82	76	57	37	26	21	27	38	49	66	79	109	92	67	44	32	38	29	21	25	29	21	15		
05	7	05	05	06	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	23	18	20	23	28	38	49	57	43	46	54	55	47	30	40	76	64	43	33	27	30	40	46	58	99	96	68	83	61	54	35	42	36	24	31	29	24	22		
30	29	21	24	22	28	42	30	29	34	38	45	39	36	41	69	112	126	79	59	44	39	46	66	86	106	81	49	64	56	45	36	39	26	32	27	21	24			
31	23	20	23	26	32	40	46	50	47	58	71	92	118	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
46	33	24	28	21	28	33	43	47	54	60	66	89	90	125	119	119	99	80	29	23	23	26	55	87	91	54	56	32	49	44	42	31	23	19	25	25	21	18		
41	35	27	22	24	27	35	33	41	37	46	69	79	124	135	146	122	82	53	26	18	22	44	56	124	71	61	48	37	31	41	36	33	22	22	21	30</				

7	9	20	17	23	25	23	27	31	38	43	51	54	49	46	67	54	37	43	39	35	38	43	73	80	104	86	95	83	64	47	55	53	49	45	48			
-	10	40	05	-	05	-	05	-	05	-	05	6	11	14	18	25	25	23	17	14	21	22	31	33	33	18	15	14	18	13	9	6	05	05	6	7		
8	9	05	17	25	25	25	28	26	32	40	45	50	48	45	60	51	35	40	36	34	36	40	68	74	101	92	92	86	59	49	52	52	46	45	42			
-	13	40	06	8	7	9	11	7	07	07	07	8	10	11	13	14	16	15	20	12	13	13	15	32	20	11	18	14	16	13	17	20	11	08	-	-		
9	9	25	24	26	27	24	32	38	38	49	37	22	30	42	48	44	36	60	75	44	24	31	43	78	88	62	56	50	32	31	27	41	34	38	36			
-	11	20	07	-	07	-	07	-	07	07	8	8	10	10	12	14	8	13	17	12	13	13	26	16	18	11	17	18	13	14	17	20	16	12	10	-	-	
11	9	15	18	21	23	26	40	37	35	42	40	53	48	62	59	62	74	78	87	50	43	35	82	126	125	88	49	40	42	46	60	56	29	23	27	-	-	
17	9	15	20	22	27	26	24	20	22	19	20	21	24	26	33	40	69	51	38	29	20	28	46	51	36	52	96	68	56	49	36	30	22	20	14	-	-	
18	9	10	18	21	21	28	26	28	24	42	47	40	32	46	42	59	42	60	82	58	32	28	23	45	90	101	114	107	68	48	25	22	19	20	14	-	-	
20	9	20	17	15	12	18	22	32	42	46	31	34	46	46	72	79	112	100	98	68	46	32	44	92	82	58	56	44	70	57	33	26	28	25	35			
-	11	25	08	-	08	-	08	-	11	9	12	12	16	14	24	32	41	30	36	21	12	8	12	27	22	11	18	22	12	11	16	8	08	-	08	-	-	
-	10	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	9	40	18	22	18	23	26	25	34	46	52	44	72	82	98	118	96	80	76	62	54	48	94	142	106	82	60	58	92	60	47	39	38	36	24	-	-	
-	10	40	06	-	06	-	06	06	6	6	10	12	14	22	26	38	24	26	32	17	10	6	6	12	22	10	16	18	12	10	06	-	06	-	06	-	06	
29	9	40	18	18	20	22	32	21	23	28	41	48	60	80	98	140	114	52	36	18	16	22	20	62	74	90	96	74	60	70	46	33	26	32	23	-	-	

3. Observatoire

Estimations effectuées dans

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

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

Date 1956	Heures d'observation	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	
Oct 1	17h 10m	20	18	20	26	26	32	44	51	47	87	95	99	148	164	108	25	20	22	31	65	101	96	232	172	48	34	34	16	15	16	17	21	24	17	
	22h 39m	6	6	6	12	3	3	4	9	9	9	15	12	24	30	30	46	15	21	18	26	69	110	96	36	15	9	12	18	9	9	6	10	8	14	
2	15h 11m	16	18	22	23	24	30	34	53	49	60	87	102	112	62	63	30	18	13	33	61	102	168	160	194	104	64	65	65	17	19	18	15	17	13	
	16h 02m	4	7	5	4	2	6	6	9	18	16	30	27	18	28	18	18	18	18	18	18	49	39	95	45	16	15	15	12	15	14	11	8	8	7	
3	18h 12m	15	16	20	22	16	24	25	40	80	71	110	69	94	46	34	25	17	18	23	36	53	105	109	144	98	74	59	39	12	15	23	25	19	17	
	19h 21m	5	3	5	6	3	2	6	9	22	9	31	18	33	27	20	14	12	8	9	11	15	18	66	48	22	16	4	6	6	9	5	4	3	2	
4	16h 03m	x	x	x	x	x	25	21	43	89	131	134	235	157	94	77	60	78	35	25	49	52	83	128	134	120	115	109	60	54	20	20	34	30	28	
	15h 50m	x	x	x	x	x	38	33	48	81	155	121	200	140	98	66	53	24	43	48	63	105	94	146	120	118	67	61	36	25	21	37	45	45	18	
6	21h 50m	36	26	29	19	16	18	31	36	59	110	112	146	180	137	93	87	29	26	37	92	162	150	143	115	104	62	45	27	22	25	33	43	37	6	
	22h 33m	16	17	10	16	5	13	15	20	34	15	12	34	-	48	34	70	5	4	15	32	78	20	12	29	47	-	-	-	-	-	-	7	9		
7	16h 21m	42	40	40	32	25	30	33	54	77	93	103	116	128	122	76	44	43	34	37	67	198	185	130	172	125	89	54	38	28	21	26	49	57	20	
	17h 04m	3	3	-	-	-	4	12	15	30	44	69	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	4	5	3
9	16h 04m	x	x	x	x	x	23	34	50	47	67	88	106	106	56	28	86	20	26	37	84	153	114	118	68	48	48	48	37	27	28	29	x	x	x	
	15h 40m	21	23	21	19	21	17	20	30	36	43	54	48	78	66	28	17	14	16	21	30	91	132	109	52	50	20	24	28	26	23	22	34	44	35	
10	15h 40m	6	6	6	6	6	4	15	16	15	70	44	39	33	46	30	9	9	18	21	36	62	21	48	24	9	18	12	6	6	6	-	-	-	-	
	16h 42m	6	6	6	6	6	4	15	16	15	70	44	39	33	46	30	9	9	18	21	36	62	21	48	24	9	18	12	6	6	6	-	-	-	-	
11	15h 06m	22	28	22	30	10	25	38	56	89	131	113	130	125	96	74	50	28	34	26	36	86	68	135	44	46	30	12	22	29	24	37	77	65	50	
	15h 06m	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	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	21h 20m	32	31	42	47	34	26	40	43	54	90	161	181	191	56	81	77	42	26	27	37	53	46	77	48	70	57	32	23	19	21	38	39	28	28	
	17h 51m	3	9	13	10	9	6	-	3	30	50	87	40	62	17	18	16	-	12	-	-	-	15	9	9	15	24	18	18	12	9	x	x	x	x	
14	15h 12m	16	26	34	36	30	24	36	37	47	76	92	120	134	96	80	44	30	24	30	40	48	63	66	60	70	84	42	28	22	27	32	40	27	27	
	17h 17m	12	-	21	22	14	26	15	10	24	42	24	22	102	48	36	15	12	14	-	-	10	15	8	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	15h 11m	24	32	24	52	48	48	40	53	60	84	129	196	160	96	104	44	54	24	20	32	40	56	52	64	32	88	61	53	29	36	16	54	36	25	
	17h 17m	-	15	21	24	27	26	52	48	42	21	36	42	78	84	93	24	-	-	-	-	30	24	21	30	-	21	-	15	-	-	-	-	-	-	
16	19h 37m	-	17	31	36	30	51	64	54	41	50	56	70	60	41	64	29	25	21	21	24	49	63	40	37	29	62	91	46	23	25	41	41	52	28	
	17h 43m	6	13	5	14	7	28	43	46	51	20	11	36	40	67	102	78	21	13	22	16	54	57	35	45	29	-	7	-	-	-	-	-	-	-	
17	16h 23m	41	17	-	52	50	45	44	40	109	66	53	136	100	88	78	42	32	30	26	24	32	30	59	132	51	98	32	99	68	54	17	23	31	46	39
	17h 15m	-	-	-	-	10	-	27	30	46	36	38	44	34	36	85	30	39	26	29	27	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	16h 33m	25	18	12	50	48	34	39	111	171	132	67	175	142	144	170	146	42	34	37	47	103	150	100	114	128	41	91	73	89	46	35	29	30	27	
	17h 46m	9	7	10	15	8	6	9	51	61	59	23	55	11	51	74	45	12	12	22	33	61	15	37	105	10	21	6	27	10	11	10	13	8		
20	18h 36m	9	22	23	32	49	33	52	85	105	94	70	62	90	112	102	60	51	31	23	22	19	58	106	104	106	98	48	34	32	33	32	31	25	23	

41	33	30	19	15	18	23	22	29	32	37	49	65	75	78	101	88	131	96	88	74	43	32	62	78	90	120	111	74	60	49	54	40	28	31	23	18	15	18			
6	05	5	7	5	5	7	4	7	4	6	6	4	4	14	20	25	13	13	9	8	12	21	16	25	13	23	11	8	07	06	-	06	05	-	05	-	05	-	05	-	
40	34	34	17	12	17	20	24	26	30	34	44	62	70	72	92	88	117	102	84	74	49	31	60	72	96	124	117	84	60	45	52	43	34	28	23	15	16	19			
08	8	08	08	08	7	8	9	13	11	8	7	05	06	14	8	14	18	7	6	05	8	14	22	27	23	12	7	6	9	7	06	-	09	9	6	6	8	7	06	-	
36	34	18	12	16	23	28	36	30	26	38	42	33	51	64	90	71	80	98	60	38	27	28	43	45	64	108	82	69	56	48	49	32	32	24	16	17	16	14			
11	08	-	07	-	07	07	10	14	12	9	10	13	10	11	9	14	16	8	8	8	9	10	12	17	29	32	13	10	9	8	07	-	07	-	07	-	07	-	07	-	
37	24	17	16	22	24	33	42	37	38	49	52	58	73	104	78	118	128	108	72	54	26	39	46	44	38	92	114	81	61	52	64	50	33	38	28	22	18	19			
13	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	14	-	14	18	21	21	17	15	22	22	26	29	41	53	76	70	58	74	84	72	43	30	30	38	48	43	62	49	58	47	25	23	23	15	-	15	-	15	-		
15	16	18	24	24	38	35	36	28	22	28	26	23	46	48	64	53	45	54	49	63	29	24	34	27	26	40	58	50	41	47	38	26	26	24	22	16	11	10			
-	-	-	8	9	8	11	10	14	14	8	2	9	26	18	14	27	36	15	3	3	11	38	50	42	39	18	27	15	14	7	4	3	14	14	16	8	8	-	-		
32	26	21	24	22	28	37	40	36	26	22	34	24	48	48	69	82	55	44	52	64	32	36	28	31	26	48	39	39	43	46	41	38	24	36	22	18	16	17			
-	06	-	06	-	06	8	12	16	9	7	06	-	06	7	12	17	16	19	14	12	13	14	16	14	18	20	12	8	10	06	06	-	06	-	06	-	06	-	06	-	
24	30	16	16	12	10	19	15	18	29	37	39	54	60	74	82	84	43	42	46	42	27	40	53	48	48	38	32	35	26	41	33	37	28	20	18	18	20	15			

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

17	17	21	26	30	30	24	24	24	25	24	36	57	40	53	51	48	43	40	29	28	29	39	40	40	127	104	74	65	69	46	25	25	46	33	21	20	18			
6	9	12	9	12	12	18	9	8	12	6	6	46	27	9	21	17	15	12	15	17	18	18	15	108	78	48	24	27	15	12	16	15	10	25	14	12	9			
13	10	14	12	23	16	23	20	24	25	25	25	42	39	46	49	32	20	19	21	23	28	36	34	110	78	46	46	72	20	18	29	29	35	21	12	15				
6	3	8	15	12	15	18	12	15	9	3	12	15	60	12	33	54	39	12	18	18	26	27	45	58	54	42	33	33	29	20	16	20	35	25	11	12	9			
11	8	16	18	31	21	21	20	28	47	37	53	58	53	62	70	80	28	23	19	25	32	58	91	69	74	58	55	87	81	64	38	26	28	30	17	11	15			
2	-	-	-	2	2	1	3	5	6	2	9	26	18	14	27	36	15	9	3	3	11	38	50	42	39	18	27	15	14	7	4	3	14	14	16	8	8			
20	10	10	18	35	39	32	30	27	32	44	64	48	47	78	72	108	29	23	19	19	73	83	106	135	102	30	106	91	66	50	23	31	25	x	x	x				
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
10	18	18	15	30	45	31	35	24	41	50	64	78	100	95	110	130	26	39	34	46	181	205	153	133	182	44	119	143	65	36	22	29	x	x	x	x				
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
3	4	13	16	28	34	30	22	34	37	113	75	106	54	53	36	27	16	20	40	60	119	95	130	112	55	48	116	70	32	20	26	27	28	35	21	29				
3	5	8	9	14	12	8	6	3	3	3	5	14	20	60	33	40	30	22	15	20	62	39	88	30	42	42	18	32	32	21	8	9	9	7	21	8	10			
-	-	8	26	26	42	35	23	18	32	47	60	71	98	116	44	41	26	20	14	35	52	107	123	107	121	106	54	62	92	41	34	30	32	36	36	32	34			
3	4	-	-	-	3	3	3	3	3	4	7	5	45	21	30	25	19	22	15	14	33	45	64	16	37	21	15	19	25	17	9	8	8	6	5	4	3			
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
21	9	13	17	20	24	25	16	9	17	34	32	38	56	46	36	25	15	14	15	15	22	25	58	60	52	162	124	72	30	32	23	27	21	16	15	8	6			
-	6	-	6	6	6	6	6	9	18	15	21	15	18	15	12	15	12	15	14	12	18	26	24	30	60	88	50	32	-	-	15	13	11	10	9	6	6			
34	36	48	28	32	50	20	28	30	28	45	72	78	96	56	46	37	31	24	49	68	64	98	114	121	200	137	84	56	34	-	-	-	-	-	-	34	32			
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
28	27	27	16	11	23	26	21	17	20	19	31	62	100	139	121	80	57	36	24	30	35	123	161	76	70	100	34	38	32	23	23	18	25	27	9	21	18			
x	x	x	9	9	12	-	12	15	24	12	24	9	66	96	54	87	111	-	-	-	55	90	54	54	27	7	12	6	-	-	-	-	-	-	6	6	6			
30	26	20	34	14	30	32	28	20	22	47	42	98	134	300	256	182	50	48	32	-	-	100	168	176	124	76	90	38	44	37	38	18	28	23	34	24	32			
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
37	28	26	20	32	28	28	32	44	45	60	48	76	132	192	160	148	96	44	24	34	32	64	268	264	248	112	68	86	71	47	24	12	23	27	32	20	24			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
29	39	16	17	17	25	28	36	23	50	50	69	104	116	99	100	103	60	32	19	-	24	54	120	240	170	100	69	42	33	34	26	28	23	21	28	17	27			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
37	36	30	24	22	20	32	39	43	24	54	51	75	135	125	150	80	53	-	50	35	16	41	22	51	82	189	139	96	67	60	53	39	13	18	20	14	17	14		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	16	20	14	19	21	39	24	26	14	37	83	97	156	177	150	70	61	39	37	42	40	42	37	77	154	191	109	68	49	36	35	25	26	32	20	15	35			
15	19	11	9	9	13	7	9	6	8	15	12	18	19	30	31	8	14	11	9	12	22	23	52	6	29	27	11	21	11	6	x	x	x	x	x	6	7			
26	23	23	22	33	38	45	31	20	27	31	53	83	140	143	129	105	80	50	23	30	42	51	46	84	67	76	82	98	53	34	31	2								

13	16h 03m	20	23	32	40	19	33	45	45	89	70	96	88	114	168	120	66	43	36	31	34	49	114	52	30	20	70	94	65	52	36	36	54	56	34	
	16h 54m	3	8	6	1	1	3	1	6	14	15	12	9	12	33	129	43	24	18	12	12	14	24	9	15	9	21	15	9	x	x	x	x	x		
15	20h 30m	16	20	18	44	32	26	36	44	64	49	56	104	124	138	112	72	56	58	30	24	32	54	53	42	16	38	64	51	44	27	22	25	30	30	
	22h 01m	x	x	x	x	x	15	10	10	15	12	21	19	12	36	30	15	15	24	18	24	48	32	24	12	9	12	18	2	1	6	x	x	x	x	
21	17h 19m	14	12	16	28	24	24	62	64	60	65	74	74	92	135	90	40	26	18	38	52	120	236	142	90	146	103	64	29	20	33	27	24	16		
	18h 18m	x	x	x	x	2	6	6	12	8	9	9	6	2	24	76	30	6	12	12	12	x	x	07	27	21	18	15	9	2	12	9	10	16	10	
22	17h 40m	10	8	12	28	32	24	32	38	57	59	70	74	90	132	88	56	28	28	42	32	62	74	108	158	160	71	80	68	55	29	23	26	23	17	
	18h 29m	15	9	12	6	-	-	12	12	36	12	24	12	-	42	54	30	-	6	-	2	9	30	87	48	24	6	6	6	6	-	-	-	-	12	
24	15h 54m	14	10	36	32	40	32	32	57	109	173	165	200	224	196	120	72	31	35	83	166	206	175	174	152	82	60	40	58	36	28	30	42	11	12	
	18h 58m	x	x	x	7	x	x	x	7	24	38	21	32	78	24	16	9	6	-	12	22	84	36	26	33	6	6	9	x	x	x	x	9	16	6	
25	20h 24m	24	24	28	32	32	32	56	100	104	119	149	129	91	28	104	120	48	28	28	61	80	111	146	165	192	100	76	56	36	40	33	34	35	26	
	21h 14m	x	x	x	x	12	9	8	10	20	26	21	26	60	28	26	12	9	18	32	21	32	18	6	21	21	8	18	10	x	x	x	x	x	15	
26	16h 03m	12	16	20	24	20	24	36	39	56	124	108	91	92	104	76	92	20	77	81	117	146	121	148	124	88	56	32	31	27	26	31	26	22	18	
	17h 00m	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	12	9	18	-	-	48	48	18	12	24	15	30	56	53	30	15	24	27	24	15	-	-	-	-	-
27	15h 50m	14	12	20	16	20	18	28	32	40	45	75	96	108	100	58	60	30	32	28	60	100	268	200	228	208	140	84	56	34	16	25	30	23	27	
	20h 15m	x	x	x	x	x	x	x	6	9	21	50	30	41	40	40	x	x	x	x	x	42	49	30	14	21	24	9	6	4	3	x	x	x	x	
28	18h 26m	26	24	20	14	24	28	40	36	37	67	123	157	116	148	68	52	36	28	41	60	104	173	240	200	172	160	104	72	40	20	29	39	39	35	
	22h 09m	x	x	x	x	x	x	x	26	-	21	15	33	36	78	51	20	24	27	18	-	56	80	106	36	64	51	51	16	40	x	x	x	x	x	
29	16h 25m	16	16	10	16	24	28	32	24	37	71	96	137	120	156	50	48	44	20	32	75	145	196	220	176	160	112	60	32	16	24	48	39	32	17	
	18h 05m	x	x	x	x	x	x	9	-	12	9	15	30	60	84	30	18	12	8	9	28	66	51	21	18	20	24	12	9	12	9	10	9	10	x	
30	17h 35m	18	12	10	18	24	30	24	26	34	58	119	100	140	96	52	44	38	24	37	-	170	212	180	134	130	70	30	20	28	25	43	32	19	x	
	18h 31m	x	x	x	x	18	-	-	-	12	18	18	30	80	90	38	15	12	-	-	12	40	69	87	96	18	36	18	26	-	-	9	14	x	x	
Dec	1 16h 01m	10	8	8	16	16	16	20	20	24	24	74	115	176	164	122	44	34	14	12	47	99	92	165	144	92	68	60	46	22	14	25	28	29	15	
	17h 10m	6	3	2	4	6	4	-	6	6	12	21	10	31	27	30	20	20	11	3	21	43	51	54	33	12	6	6	x	x	x	x	x	x		
2	18h 07m	20	22	16	18	32	20	20	28	28	44	62	72	113	92	160	134	44	36	38	47	42	89	92	76	72	44	40	40	16	31	40	40	28	x	
	18h 57m	x	x	x	x	x	x	x	13	9	12	9	20	18	30	40	34	21	15	12	15	18	40	33	30	14	18	-	9	x	x	x	x	x	x	
3	16h 17m	17	19	16	20	26	28	23	30	36	53	88	129	243	122	245	54	29	38	56	100	152	152	115	105	136	84	67	38	30	29	47	40	26	26	
	18h 02m	x	x	8	8	18	6	12	6	9	18	12	16	10	38	9	36	18	11	21	47	87	102	42	99	45	10	-	-	-	6	12	12	12	x	
4	17h 18m	19	21	24	20	31	29	43	42	59	59	64	108	197	154	122	120	52	62	73	95	128	142	127	130	141	127	91	37	33	34	60	54	33	48	x
	21h 08m	46	37	44	25	40	44	53	60	40	74	57	110	61	45	50	47	42	37	32	39	59	68	110	76	78	58	67	53	58	65	53	42	36	28	x
	21h 43m	x	x	x	x	x	x	x	x	x	22	43	22	22	26	66	18	4	15	22	30	21	25	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	16h 17m	22	28	28	33	25	36	28	45	31	61	50	74	56	60	66	75	43	31	28	42	79	69	99	75	64	43	53	48	62	55	33	36	32	28	
	17h 06m	8	15	10	1	1	5	9	6	6	7	27	12	24	18	19	1	1	2	4	8	22	49	7	4	2	3	4	5	3	2	1	6	9	11	x
15	16h 36m	29	16	24	12	19	23	26	23	10	87	91	47	31	20	74	44	38	13	35	52	33	45	124	115	74	88	60	54	48	20	45	26	18	20	
	17h 36m	x	x	x	x	x	1	3	4	4	10	3	4	3	8	7	15	9	18	9	7	18	12	6	9	5	3	2	1	3	5	x	x	x	x	
17	20h 55m	25	27	27	29	36	28	53	46	40	32	38	60	86	104	76	64	38	60	62	44	53	97	126	159	165	132	114	86	43	44	39	43	31	23	-
	22h 02m	-	-	-	-	-	-	-	9	23	11	15	12	24	30	22	21	21	20	10	30	20	96	24	27	2	24	12	7	9	15	-	-	-	-	-
18	17h 55m	17	22	23	21	23	24	32	46	44	36	49	74	56	159	120	60	36	44	40	63	105	152	167	189	185	148	88	78	44	34	32	30	14	22	
	21h 22m	11	15	12	6	18	18	18	27	12	34	23	35	68	74	42	30	18	18	87	86	60	30	39	21	33	15	33	18	-	9	12	x	x	x	
19	19h 49m	23	23	20	25	34	30	49	55	47	52	96	93	87	115	152	54	50	44	48	48	174	141	128	135	168	152	117	67	34	35	29	33	17	13	
	20h 13m	16	25	12	16	24	22	39	40	48	50	60	100	133	153	109	92	60	42	36	48	114	190	98	84	98	88	130	68	42	28	34	32	25	17	x
21	17h 35m	20	22	21	28	32	18	40	82	100	79	67	84	189	159	108	136	48	40	62	117	209	200	88	83	106	114	132	74	42	32	37	38	30	28	x
	20h 07m	6	6	12	9	18	18	12	15	12	12	18	51	115	99	39	66	60	21	9	15	32	62	34	27	27	9	9	12	9	-	4	12	11	10	x
24	16h 49m	2	4	20	27	13	12	42	30	36	88	122	128	148	157	168	68	29	34	36	94	210	203	113	111	74	45	35	30	36	24	24	14	21	16	x
	17h 35m	x	x	x	x	x	x	7	9	28	46	27	77	72	72	48	19	19	39	57	80	27	19	16	10	9	8	12	3	5	1	4	x	x	x	x
25	17h 35m	6	18	12	35	19	32	32	36	57	66	85	117	150	96	177	80	28	20	30	80	128	119	94	137	139	80	40	29	26	26	26	24	24	22	x
	19h 37m	x	x	7	4	x	x	4	7	21	37	27	65	42	17	13	9	6	12	34	84	35	17	24	47	28	12	17	5	6	6	8	8	5	6	6
26	16h 11m	x	x	37	26	24	26	29	31	45	78	89	123	100	132	51	33	42	34	34	55	71	113	127	127	154	110	48	36	28	34	22	26	25	25	32

19	24	17	23	22	30	32	36	26	49	85	92	155	204	161	159	178	116	56	16	14	31	50	41	156	124	89	60	41	41	23	18	14	16	32	34	20	18		
x	x	x	x	x	x	x	13	13	10	12	11	44	42	15	30	36	32	9	18	30	16	18	32	51	42	9	6	2	12	1	x	x	13	9	9	4	-		
18	21	19	19	22	18	35	32	23	14	38	69	134	145	192	168	181	145	61	42	15	12	44	46	67	150	158	88	41	47	48	29	26	20	10	22	24			
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	24	21	63	42	21	18	15	30	16	44	30	15	27	15	13	18	1	x	x	x	x	x	x	x			
16	18	24	20	32	52	36	42	52	34	29	64	85	122	156	78	82	58	78	51	40	65	76	102	108	54	60	32	60	36	29	21	17	19	28	18	14	16		
24	x	x	x	x	x	x	10	2	1	3	15	12	15	33	15	24	34	54	36	28	30	34	48	72	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
10	16	20	26	36	60	42	24	46	47	24	20	65	74	132	107	82	50	80	45	38	48	27	34	60	116	84	78	74	46	44	45	39	27	23	25	21	18	12	
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	12	31	32	53	68	44	30	62	56	33	54	43	80	83	126	92	77	63	45	37	38	43	52	80	128	162	122	69	52	40	54	70	23	33	27	28	16		
4	9	6	8	12	6	4	5	9	18	9	12	36	6	42	42	36	36	30	18	24	18	62	48	48	42	48	18	12	6	-	15	12	12	-	9	-	4		
12	8	12	16	20	36	48	40	28	35	12	45	56	61	64	76	76	76	76	48	32	32	57	96	129	128	140	108	68	56	36	45	36	17	23	12	12	16		
9	11	11	10	6	15	8	8	8	10	10	10	15	24	24	26	18	26	18	26	18	26	18	61	18	24	30	30	19	14	7	15	15	12	9	x	x	x		
15	16	16	20	36	60	44	28	36	47	18	49	28	56	132	84	44	52	28	31	31	42	56	100	161	116	88	88	76	48	43	37	29	18	30	24	20	12		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	20	24	52	56	36	28	44	40	58	50	45	42	100	160	184	112	100	20	28	60	147	192	156	92	44	64	76	48	41	29	31	27	23	19	17	25			
x	x	6	9	9	6	15	3	4	5	20	9	18	9	9	18	50	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
25	32	32	28	60	48	40	44	72	65	78	67	54	84	128	100	120	72	64	24	37	56	145	153	108	60	28	56	68	48	32	25	16	28	20	17	24	16		
x	x	x	x	x	x	x	x	17	-	-	34	32	24	18	30	39	38	30	21	26	67	95	44	24	18	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
29	28	28	28	48	44	40	36	60	65	89	89	85	88	116	92	156	52	40	36	41	75	134	149	150	52	84	52	68	52	41	29	16	32	26	23	24	24		
x	x	x	x	x	x	x	x	15	10	9	9	26	24	39	28	21	15	13	12	12	12	15	12	-	12	9	18	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
20	20	18	28	40	40	38	40	50	82	90	98	100	121	105	132	100	36	28	26	56	70	104	129	110	70	65	58	48	52	48	42	26	20	23	25	25	20		
x	x	x	x	x	x	x	x	21	9	9	34	21	14	62	62	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	14	20	24	20	34	32	20	32	60	79	80	146	142	149	110	80	40	24	26	24	39	85	199	86	66	50	52	56	40	30	30	20	16	16	18	14	12		
x	x	x	x	-	18	12	4	25	16	18	12	24	66	51	76	24	40	24	12	15	60	48	12	12	12	9	6	14	8	x	x	x	x	x	x	x	x		
30	28	24	38	40	44	48	32	70	89	100	163	135	167	136	72	52	42	26	36	46	70	78	140	50	64	50	52	54	50	46	29	26	22	22	25	21			
x	x	x	9	10	14	12	24	27	18	28	30	24	32	60	24	42	33	12	12	30	50	46	15	12	14	24	34	10	9	-	10	x	x	x	x	x			
27	27	23	20	23	26	33	29	30	47	80	108	135	202	190	188	75	64	24	24	21	65	70	106	90	73	69	43	44	50	47	35	26	24	22	22	21	17		
x	x	x	x	x	x	x	x	15	9	26	93	40	34	48	50	20	15	14	16	37	118	94	22	17	12	10	18	10	6	10	6	9	x	x	x	x	x		
33	26	17	18	21	31	33	28	50	86	122	140	159	177	166	123	61	35	24	40	59	125	173	91	97	50	60	37	38	45	37	23	18	18	17	21	23			
x	x	x	x	x	x	x	x	28	50	86	122	140	159	177	166	123	61	35	24	40	59	125	173	91	97	50	60	37	38	45	37	23	18	18	17	21	23		
20	13	18	19	27	24	32	32	48	52	52	41	64	99	89	150	211	90	60	35	40	56	83	108	136	144	96	89	73	65	40	42	37	20	24	12	27	25		
x	x	x	x	x	x	x	x	9	6	19	61	38	53	39	72	66	12	15	25	29	50	79	47	15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
24	16	19	28	23	28	46	26	32	45	48	53	54	90	126	136	180	176	90	55	40	36	77	60	103	164	112	80	53	70	35	36	32	21	11	12	14	19		
x	x	x	x	x	x	x	x	9	6	2	12	24	48	33	56	78	35	21	7	7	27	36	48	86	9	3	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
12	12	13	20	16	32	26	20	13	24	45	68	56	76	141	197	145	59	25	9	12	37	100	229	197	148	76	40	36	56	11	16	18	17	14	17	24			
x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	6	12	14	19	11	30	38	54	30	12	9	18	23	68	85	132	24	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
21	24	57	51	64	60	64	32	51	53	54	77	111	197	198	174	169	192	134	72	56	72	81	91	135	124	110	120	90	64	42	34	31	27	29	13	24	36		
x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	5	6	30	20	83	72	60	120	18	24	16	18	51	70	96	26	12	19	21	15	9	x	x	x	x	x	x	x	x	
16	16	33	45	47	42	43	18	25	36	48	60	166	157	244	211	169	224	104	52	40	44	40	65	274	263	90	51	47	34	28	22	26	28	20	10	20	16		
x	x	x	23	17	12	9	6	12	21	39	32	53	32	57	72	96	45	21	21	27	85	63	63	24	27	18	15	9	6	7	6	6	8	9	12	14	14		
20	13	17	43	45	40	37	24	32	39	46	90	96	90	104	146	132	92	65	46	33	42	38	60	239	164	98	78	56	47	37	30	28	29	29	16	13	15		
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
4	23	34	47	50	71	42	34	29	36	40	60	80	74	170	179	168	120	59	56	44	26	40	40	303	270	160	136	92	36	24	22	24	28	23	15	10	12		
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
16	33	44	65	64	65	62	55	44	55	66	62	97	95	151	205	104	88	72	56	36	44	56	83	85	101	107	73	64	50	40	22	24	32	17	16	11	13		
9	9	19	12	12	20	9	-	-	6	12	6	43	67	29	35	6	12	21	17	18	3	44	67	51	55	76	9	21	13	15	6	8	14	12	12	15			
13	13	28	50	63	48	40	33	48	70	64	52	18	72	83	137	103	115	30	28	20	56	71	41	92	76	52	43	40	28	30	33	23	25	16	12	14	15		
x	7	9	12	12	8	7	9	15	12	14	13	9	-	100	30	11	9	6	7	10	21	47	16	14	8	11	7	5	7	9	7	6	6	x	x	x			
20	26	28	34	53	41	33	20	40	60	53	4																												

Nov. 4	8 50	2 2 3 3 6 9 11 12 14 20 28 30 30 21 25 16 7 3 3 9 18 40 45 45 43 40 26 19 14 16 23 22 17
8	10 00	4 3 4 6 7 8 9 12 13 14 16 17 20 23 24 17 14 13 15 9 15 12 32 32 26 15 12 8 6 4 6 8 8 10
9	13 00	4 4 5 6 8 9 12 13 14 16 18 20 23 26 24 24 14 10 9 15 20 16 16 12 10 8 9 9 11 10 5 9 12
10	10 00	x x
11	8 45	2 3 6 10 12 11 14 17 18 24 30 34 40 42 42 36 20 12 4 3 5 9 15 20 23 20 24 25 30 27 16 14 13 15
18	8 20	1 1 2 3 4 5 5 5 5 12 14 17 19 24 27 33 34 5 7 18 30 32 30 29 27 25 22 16 12 8
27	8 40	1 1 2 2 3 4 5 5 5 12 16 22 27 30 30 28 20 10 5 2 7 15 30 35 35 33 25 17 10 5 4 3 3 2
Dec. 9	9 00	3 4 5 6 6 9 12 14 15 16 16 18 19 20 22 26 17 8 5 5 7 10 20 30 32 26 24 20 22 20 18 17 16 16
9	9 10	2 3 6 8 9 11 12 16 13 15 17 20 25 28 30 30 25 15 5 5 4 4 25 35 34 30 23 26 28 30 24 16 14 10
10	9 10	2 4 6 7 8 11 12 14 15 17 20 24 27 32 35 35 27 15 4 4 6 12 26 37 37 27 18 20 21 24 26 23 16 5
11	9 10	2 4 6 8 10 6 5 7 8 3 2 3 5 6 8 10 12 14 16 15 3 4 6 10 12 14 16 15 13 11 9 8 7 6 5
15	10 00	2 4 6 8 10 6 5 7 8 3 2 3 5 6 8 10 12 14 16 15 3 4 6 10 12 14 16 15 13 11 9 8 7 6 5
16	9 20	- - 1 1 2 2 3 3 5 7 10 13 16 17 21 26 23 10 5 5 9 21 24 27 30 35 35 37 34 28 18 15 11 12
17	8 45	2 5 7 8 9 6 8 8 9 5 7 10 14 17 23 26 25 16 10 2 4 7 12 15 26 32 42 42 35 28 20 16 12
18	9 00	1 2 4 6 3 7 4 5 10 13 14 12 15 16 14 17 15 5 3 5 12 8 20 35 37 37 36 30 18 14 10 7 4
19	9 10	1 2 3 3 5 6 8 10 12 13 14 16 19 26 30 28 15 6 3 5 7 9 14 22 30 35 35 30 25 20 14 12 9
21	10 00	2 1 1 3 4 5 7 8 15 17 20 45 43 40 25 12 8 5 14 35 48 37 13 20 25 36 21 8 6 4 5 6
25	11 00	3 4 5 5 8 10 12 15 17 24 32 35 36 33 24 9 10 11 15 24 35 31 29 25 19 12 9 8 7 7 7
26	9 30	4 5 5 6 6 8 9 10 12 15 19 21 31 33 31 35 27 14 11 8 9 11 17 21 31 35 35 28 14 9 8 7 7
29	14 15	3 2 1 3 4 5 5 7 8 9 12 15 19 21 31 33 31 35 27 14 11 8 9 11 17 21 31 35 35 28 14 9 8 7 7

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		Estimations effectuées sur la raie																																		
1956	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	9 ^h	4	4	6	9	9	11	16	24	22	24	32	34	36	42	44	36	18	5	3	19	26	29	44	46	30	14	12	13	9	7	4	6	5	8	
2	7	2	2	5	8	11	14	21	27	30	32	33	33	39	40	34	33	17	8	3	6	20	32	34	41	44	31	21	17	14	11	8	4	6	7	5
9	15	1	1	2	7	10	9	7	13	19	23	28	31	34	38	31	13	10	6	7	12	18	29	35	33	31	21	23	27	24	15	11	13	19	18	
10	10	-	7	12	13	11	12	19	27	28	28	31	30	32	36	34	15	10	9	7	20	32	40	35	28	26	17	19	25	24	25	23	26	27	27	
11	7	6	8	10	12	11	10	11	24	27	26	31	34	31	31	32	30	15	12	13	13	27	33	35	42	36	29	25	21	17	22	24	27	27	29	
12	8	3	10	15	16	16	14	10	17	24	28	33	37	35	31	28	33	27	18	14	10	21	26	28	28	35	27	23	17	9	8	10	14	14	19	
14	12	2	1	6	10	9	8	2	4	12	14	24	37	40	38	26	23	19	16	12	9	12	16	25	22	25	26	28	29	19	7	8	10	13	18	
15	9	2	2	4	10	9	12	13	15	12	10	20	23	29	36	35	32	34	25	14	12	7	11	14	19	22	26	28	30	25	20	15	12	16	12	
16	13	5	7	12	19	28	34	34	38	37	36	34	37	47	44	35	36	33	26	17	16	16	21	32	31	25	24	34	37	38	18	13	12	23	20	
17	7	11	4	3	15	30	29	29	37	38	40	38	34	40	45	40	34	36	25	20	16	18	31	36	32	33	30	31	38	31	28	22	21	22	29	
20	8	5	9	13	19	29	31	32	36	41	43	40	37	38	43	43	38	33	25	22	18	18	28	36	33	35	34	29	25	26	27	25	20	19	14	
21	13	4	3	7	11	15	24	28	26	32	32	33	32	34	40	42	34	31	28	16	13	5	17	25	31	36	40	34	19	12	10	13	14	18	17	
22	8	5	9	24	35	37	35	34	36	39	43	45	46	47	38	35	38	27	17	18	20	22	24	27	35	37	39	34	28	26	19	16	19	26	27	
23	14	4	3	7	15	18	19	16	20	22	27	38	37	35	33	34	24	19	16	14	22	31	33	32	36	38	34	22	22	20	18	20	22	26		
25	9	8	8	7	18	20	22	19	18	20	27	33	41	37	38	39	33	19	16	17	19	18	16	35	46	44	34	36	34	26	27	27	29	30		
31	12	6	4	3	4	5	9	12	21	28	25	38	34	42	38	17	8	5	9	15	26	25	39	41	45	47	40	17	14	7	5	6	7	10	13	
Nov. 1	10	7	10	9	14	19	25	25	26	28	30	33	36	42	40	27	25	22	22	23	26	29	33	32	35	34	33	28	25	23	15	19	14	10	11	
8	10	6	9	21	24	22	19	21	25	24	24	30	36	31	29	24	27	37	35	15	24	25	33	26	25	24	24	21	20	17	14	12	25	29	23	
9	9	3	8	12	14	15	10	15	22	21	18	37	45	42	37	31	18	13	6	15	25	38	36	35	30	23	19	17	18	23	25	17	21	20	x	
10	13	5	9	11	16	12	15	20	25	24	19	28	43	41	38	37	34	18	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
15	15	5	2	4	13	13	8	14	21	26	24	21	29	35	40	43	39	32	25	19	15	18	23	31	33	37	34	35	38	35	22	17	14	14	11	
16	10	-	3	5	11	10	7	10	16	22	19	18	17	15	23	25	31	19	11	6	5	9	19	29	35	30	35	31	29	25	22	19	15	14	9	
19	11	4	9	20	16	11	8	21	28	25	23	26	30	33	37	34	28	35	20	15	16	19	22	38	35	42	41	38	35	33	25	22	19	16	10	
21	10	1	-	1	10	15	10	8	23	29	28	27	34	35	37	42	35	11	14	16	19	26	28	36	42	35	33	37	28	23	25	26	22	12		
23	10	6	3	3	6	13	14	13	15	19	28	38	38	42	41	47	40	32	15	10	24	36	38	40	42	41	16	19	22	20	15	16	17	15	13	
24	14	7	4	3	9	11	9	7	9	12	15	31	30	29	37	40	33	20	12	21	29	40	41	38	36	37	30	26	25	26	20	12	14	12	12	
25	9	9	5	9	13	18	20	18	21	23	28	37	40	41	42	44	38	27	20	25	29	35	42	41	42	47	38	28	26	27	26	24	19	14	19	
Dec. 2	10	6	5	4	2	7	6	5	7	12	16	21	27	32	36	41	39	29	18	14	11	24	22	27	35	30	26	23	22	18	7	9	17	16	13	
5	13	4	6	8	6	10	12	18	17	15	28	31	24	22	20	19	19	23	32	35	37	34	36	33	25	13	9	9	8	12	11	14	12	7		
9	10	7	3	5	9	14	21	24	28	25	24	28	25	28	30	32	35	33	27	28	29	34	37	42	39	33	30	38	40	39	35	32	28	28	27	
10	11	6	8	10	9	15	22	24	27	25	28	29	30	35	32	36	39	35	28	23	27	36	40	43	31	27	25	26	29	30	28	25	26	27	26	
11	10	-	-	-	2	4	7	5	7	12	19	25	26	28	30	33	37	34	28	33	26	28	34	40	42	27	16	19	24	23	25	28	26	23	20	17
18	13	3	7	9	11	14	13	12	19	21	16	13	20	22	30	38	40	26	11	12	10	14	21	45	47	49	47	48	41	31	29	26	27	16	9	
19	9	5	7	8	7	9	14	19	24	26	25	22	28	31	33	42	35	26	24	23	25	27	36	39	43	44	44	43	41	36	28	25	28	28	19	
26	10	1	2	8	13	12	15	19	21	26	29	42	46	43	44	47	40	31	25	26	27	28	43	45	47	44	45	37	27	25	24	26	25	26	26	
27	9	6	4	8	7	10	8	10	14	27	32	36	35	44	46	46	42	41	24	20	22	32	32	41	46	45	46	43	31	28	26	27	29	30	29	
28	9	1	-	1	7	7	5	8	17	25	28	30	37	45	47	37	28	17	12	10	19	31	36	34	39	41	40	36	30	26	25	25	28	27	27	
30	10	4	5	4	4	7	5	4	15	25	30	35	42	47	41	35	31	26	24	26	32	44	42	43												

Table of numbers arranged in a grid, likely representing astronomical data or a spectral chart. The grid consists of approximately 10 columns and 15 rows of numbers.

du WENDELSTEIN

5308 A., dans une échelle de 0 à 50.

Large table with 36 columns and multiple rows of numerical data, representing a spectral chart for WENDELSTEIN. The columns are labeled with numbers from 170 to 360.

du MT. NORIKURA

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

Large table with 36 columns and multiple rows of numerical data, representing a spectral chart for MT. NORIKURA. The columns are labeled with numbers from 170 to 360.

Nov.	11	16:26	10 7	12 11	16 9	19 9	21 6	19 6	12 2	23 2	29 9	29 13	54 13	104 29	115 28	74 18	67 18	74 18	67 18	22 5	19 4	12 15	23 15	28 15	32 13	41 12	29 7	21 6	64 5	60 4	33 12	29 12	23 9	26 2	29 2	26 2	29 2	
"	12	16:34	16 7	12 9	19 7	23 9	26 9	19 3	29 3	29 3	48 15	65 29	84 31	104 27	120 32	74 12	67 9	74 26	67 26	22 7	19 13	12 2	23 2	28 2	32 1	41 2	29 2	21 1	64 2	60 2	33 2	29 2	23 2	26 2	29 2	26 2	29 2	
"	15	16:30	12 -	16 7	16 7	17 7	25 7	19 2	23 2	29 2	36 13	44 29	48 9	84 2	104 2	77 3	61 3	61 3	61 3	22 2	19 2	12 2	23 2	28 2	32 2	41 2	29 2	21 2	64 2	60 2	33 2	29 2	23 2	26 2	29 2	26 2	29 2	
"	16	18:14	16 -	16 -	16 -	24 -	26 -	24 -	29 -	31 -	41 -	43 -	60 -	86 -	99 -	86 -	64 -	64 -	64 -	22 -	19 -	12 -	23 -	28 -	32 -	41 -	29 -	21 -	64 -	60 -	33 -	29 -	23 -	26 -	29 -	26 -	29 -	
"	17	16:32	12 9	23 7	23 9	28 9	26 9	33 9	33 9	33 9	43 9	56 9	61 9	93 9	120 9	74 9	67 9	74 9	67 9	22 9	19 9	12 9	23 9	28 9	32 9	41 9	29 9	21 9	64 9	60 9	33 9	29 9	23 9	26 9	29 9	26 9	29 9	
"	18	16:34	4 7	10 7	10 7	19 7	12 7	23 7	23 7	33 7	33 7	36 7	29 7	44 7	56 7	77 7	29 7	29 7	29 7	22 7	19 7	12 7	23 7	28 7	32 7	41 7	29 7	21 7	64 7	60 7	33 7	29 7	23 7	26 7	29 7	26 7	29 7	
"	20	16:54	6 -	6 -	6 -	10 -	12 -	6 -	12 -	20 -	25 -	23 -	28 -	29 -	36 -	16 -	12 -	10 -	9 -	9 -	10 -	26 -	13 -	13 -	15 -	15 -	16 -	16 -	16 -	16 -	16 -	16 -	16 -	16 -	16 -	16 -	16 -	16 -
"	21	17:32	7 -	6 -	10 -	10 -	10 -	9 -	7 -	23 -	25 -	58 -	61 -	56 -	77 -	127 -	84 -	38 -	26 -	23 -	22 -	28 -	45 -	71 -	165 -	93 -	65 -	104 -	74 -	45 -	22 -	22 -	26 -	26 -	26 -	26 -	26 -	
"	22	15:19	9 -	6 -	6 -	19 -	22 -	22 -	22 -	26 -	29 -	33 -	39 -	43 -	54 -	64 -	64 -	64 -	64 -	22 -	19 -	12 -	23 -	28 -	32 -	41 -	29 -	21 -	64 -	60 -	33 -	29 -	23 -	26 -	29 -	26 -	29 -	
"	24	18:08	10 7	4 6	6 23	23 23	23 23	23 23	29 6	29 6	62 31	170 33	172 33	120 31	160 45	139 9	79 36	71 3	17 3	29 3	48 3	79 3	139 3	145 3	120 3	99 40	71 8	48 6	29 7	39 2	36 2	25 2	25 2	26 2	26 2	26 2	26 2	
"	25	17:56	6 9	9 15	10 7	19 6	19 6	23 6	19 6	29 6	61 31	71 31	93 31	120 31	139 31	71 16	23 16	23 16	23 16	22 16	19 16	12 16	23 16	28 16	32 16	41 16	29 16	21 16	64 16	60 16	33 16	29 16	23 16	26 16	29 16	26 16	29 16	
"	26	16:05	6 9	9 7	7 10	12 7	12 7	12 7	23 3	26 3	56 4	48 4	43 4	61 4	44 4	36 4	20 4	23 4	13 4	13 4	13 4	16 4	16 4	29 4	28 4	15 4	9 4	29 4	25 4	22 4	22 4	12 4	12 4	12 4	12 4	12 4	12 4	
"	29	16:37	10 6	7 7	7 7	7 10	12 7	19 7	20 7	21 7	22 7	43 7	15 7	15 7	23 7	33 7	36 7	16 7	9 7	7 7	2 7	2 7	15 7	16 7	26 7	33 7	16 7	20 7	13 7	20 7	20 7	13 7	9 7	7 7	7 7	7 7	7 7	7 7
"	30	16:39	19 9	12 9	12 9	20 7	22 6	25 6	26 6	29 6	33 6	64 6	81 6	134 6	115 6	86 6	54 6	33 6	29 6	22 6	29 6	54 6	64 6	115 6	160 6	99 6	99 6	88 6	64 6	33 6	22 6	22 6	22 6	22 6	22 6	22 6	22 6	22 6
Dec	1	16:39	21 9	12 9	9 7	10 7	22 7	19 7	21 7	22 7	24 7	29 7	39 7	64 7	86 7	115 7	115 7	99 7	43 7	26 7	54 7	88 7	64 7	125 7	125 7	86 7	74 7	64 7	67 7	43 7	17 7	22 7	26 7	26 7	26 7	26 7	26 7	26 7
"	2	15:58	10 12	9 9	12 9	12 9	10 9	19 9	19 9	19 9	26 9	48 9	84 9	56 9	104 9	170 9	151 9	65 9	29 9	6 9	33 9	44 9	195 9	165 9	165 9	77 9	61 9	44 9	33 9	10 9	19 9	19 9	19 9	19 9	19 9	19 9	19 9	
"	3	16:33	12 7	16 7	16 7	16 7	19 7	19 7	12 7	23 7	26 7	29 7	29 7	61 7	151 7	151 7	44 7	29 7	43 7	71 7	84 7	177 7	120 7	84 7	120 7	84 7	71 7	29 7	26 7	26 7	26 7	26 7	26 7	26 7	26 7	26 7	26 7	
"	4	16:40	12 9	12 9	12 9	12 9	19 9	23 9	26 9	26 9	36 9	44 9	51 9	120 9	44 9	51 9	48 9	26 9	29 9	48 9	65 9	71 9	93 9	84 9	93 9	73 9	34 9	71 9	29 9	26 9	23 9	23 9	23 9	23 9	23 9	23 9	23 9	
"	6	16:37	12 9	10 9	16 9	15 9	20 9	21 9	23 9	26 9	29 9	33 9	26 9	29 9	33 9	10 9	24 9	22 9	17 9	26 9	39 9	74 9	115 9	104 9	115 9	64 9	43 9	12 9	33 9	33 9	33 9	33 9	33 9	33 9	33 9	33 9	33 9	33 9
"	11	16:12	7 6	16 6	16 6	16 6	10 6	12 6	12 6	20 6	22 6	29 6	33 6	39 6	64 6	78 6	115 6	64 6	43 6	22 6	22 6	78 6	104 6	104 6	99 6	45 6	26 6	43 6	33 6	39 6	45 6	39 6	22 6	26 6	26 6	26 6	26 6	
"	12	18:09	9 9	12 9	19 9	19 9	19 9	23 9	26 9	44 9	44 9	29 9	36 9	44 9	34 9	34 9	16 9	16 9	16 9	2 9	2 9	16 9	38 9	16 9	10 9	61 9	61 9	77 9	71 9	61 9	44 9	44 9	44 9	44 9	44 9	44 9	44 9	
"	13	20:54	9 x	9 x	12 x	12 x	11 x	12 x	12 x	12 x	23 x	23 x	23 x	23 x	26 x	29 x	40 x	44 x	36 x	26 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x	23 x
"	14	16:18	9 6	10 7	12 7	12 7	10 7	16 7	14 7	17 7	23 7	22 7	22 7	29 7	18 7	28 7	33 7	55 7	71 7	22 7	17 7	22 7	36 7	44 7	33 7	36 7	44 7	46 7	65 7	32 7	23 7	23 7	23 7	23 7	23 7	23 7	23 7	23 7
"	15	20:58	12 -	22 -	19 -	19 -	22 -	23 -	26 -	25 -	14 -	61 -	45 -	13 -	4 -	77 -	104 -	48 -	44 -	26 -	61 -	43 -	61 -	43 -	61 -	43 -	61 -	43 -	61 -	43 -	61 -	43 -	61 -	43 -	61 -	43 -	61 -	43 -
"	16	17:22	12 7	19 6	23 6	19 6	26 6	26 6	23 6	23 6	29 6	29 6	61 6	61 6	139 6	61 6	33 6	29 6	44 6	71 6	104 6	120 6	139 6	84 6	71 6	104 6	84 6	71 6	61 6	33 6	29 6	29 6	29 6	29 6	29 6	29 6	29 6	29 6
"	17	17:15	25 9	22 7	23 7	25 7	25 7	32 7	33 7	33 7	32 7	44 7	46 7	77 7	127 7	46 7	46 7	46 7	28 7	46 7	36 7	36 7	109 7	127 7	151 7	172 7	127 7	93 7	81 7	65 7	36 7	36 7	36 7	36 7	36 7	36 7	36 7	
"	20	19:03	12 x	12 x	10 x	12 x	15 x	21 x	28 x	28 x	31 x	39 x	61 x	84 x	93 x	75 x	61 x	31 x	23 x	15 x	23 x	46 x	133 x	61 x	46 x	40 x	61 x	46 x	31 x	21 x	15 x	15 x	15 x	15 x	15 x	15 x	15 x	
"	21	16:54	19 9	9 9	22 9	28 9	32 9	16 9	16 9	77 9	77 9	127 9	172 9	195 9	195 9	195 9	74 9	36 9	46 9	31 9	127 9	195 9	195 9	195 9	93 9	109 9	78 9	48 9	51 9	51 9	51 9	51 9	51 9	51 9	51 9	51 9	51 9	
"	24	16:58	19 -	9 -	11 -	11 -	9 -	21 -	19 -	7 -	7 -	28 -	46 -	67 -	34 -	78 -	73 -	52 -	34 -	7 -	2 -	3 -	11 -	12 -	11 -	8 -	81 -	81 -	60 -	33 -	33 -	33 -	33 -	33 -	33 -	33 -		
"	25	17:08	19 9	7 9	11 7	7 -	29 -	23 -	28 -	33 -	41 -	89 -	84 -	104 -	84 -	134 -	38 -	33 -	23 -	23 -	23 -	66 -	104 -	125 -	104 -													

