

ASTRONOMIE

Série C. Tome XXIII. 1959.

1957 Yılında ilk yarısında Güneş leke rasatları

Observations des taches solaires au premier semestre de l'année 1957

par F. YILMAZ

(Observatoire de l'Université d'Istanbul)

Özet: İstanbul Üniversitesi Observatuvarında mutat Güneş rasatlarında Güneşin üzerinde görülen leke grupları, içindeki lekelerin umbra ve penumbraları çizilmektedir. Böylece elde edilen resimler üzerinde grupların helyografa koordinatları tayin edildikten sonra bunları ilk rasat günlerine nazaran numaralandırılmıştır. Her grubun ortalama koordinatları, ilk ve son rasat günleri ile gelişimleri birinci cetvelde gösterilmiştir. İkinci bir cetvel ise her aydaki rasat günlerini, rasatların isimlerini, bu günlerde görülen grup ve leke sayılarını ihtiva etmektedir.

1957 Yılında ilk yarısında Güneş 143 gün rasatlanabilmiş ve üzerinde 332 leke grubu tespit edilebilmiştir.

* *

Sommaire: L'observation régulière des taches solaires a été continuée au premier semestre de l'année 1957 à l'observatoire de l'Université d'Istanbul. Elle consiste à tracer tous les groupes et toutes les taches solaires sur l'image projeté du Soleil. Sur les dessins ainsi obtenus les coordonnées héliographiques de chaque groupe ont été déterminées.

Au premier semestre de l'année 1957 le Soleil fut observé 143 jours pendant lesquels on a pu fixer 332 groupes. Ces groupes sont numérotés d'après la date de leur première observation. Leurs numéros, les dates de leur première et dernière observations, leur évolution se trouvent indiqués dans le tableau I.

Un second tableau désigne les jours d'observations mensuelles avec le nombre des groupes et des taches ainsi que les noms des observateurs par leurs initiales.

* *

Comme les années précédentes⁽¹⁾, les observations des taches solaires ont été effectuées à l'aide de la lunette-guide munie d'un objectif de 13 cm d'ouverture et de 200 cm de distance focale de l'astrophotographe Zeiss. Un écran rigide et réglable lui a été adapté à une distance telle que l'image par projection du disque solaire soit d'un diamètre de 25 cm.

(1) E. Tüzemen, Publ. of the Istanbul University Observatory, Nos. 43 (1951), 44 (1952), E. Ballı née Tüzemen: Publ. of the Istanbul University Observatory, Nos 47 (1953), 48 (1954), 55 (1955), F. YILMAZ, Publ. of the Istanbul University Observatory, Nos. 58 (1956), 61 (1957).

L'observation consiste à tracer tous les groupes et toutes les taches solaires tels qu'on les voit sur l'image projetée avec les contours de leurs ombres et pénombres.

La latitude de chaque groupe et la différence entre sa longitude et la longitude du méridien central ont été déterminées par l'observateur au moyen des réseaux de coordonnées héliographiques que notre observatoire doit au professeur Waldmeier. Alors les longitudes des groupes ont été exprimées dans le système de Carrington. Si un groupe a été observé pendant plusieurs jours on a pris comme coordonnées moyennes les moyennes arithmétiques de leurs coordonnées déterminées pour chaque jour d'observation.

Les groupes observés ont été numérotés d'après la date de leur première observation.

Pour les groupes parus en un même jour d'observation le plus petit nombre fut donné à celui qui a une longitude moindre. Si un groupe n'a pu être vu même un jour, bien que le soleil fut observé, on le considère comme un nouveau groupe en lui donnant un autre numéro.

Les numéros des groupes observés au premier semestre de l'année 1957, leurs coordonnées héliographiques moyennes, les dates de leur première et dernière observations, leur évolution sont donnés dans le tableau I. A la dernière colonne de ce tableau le type d'évolution de chaque groupe se trouve indiqué selon la classification de Zürich pour tous les jours entre leur première et dernière observations. Les chiffres accompagnant les lettres caractérisant le type des groupes désignent le nombre de taches contenu dans chacun d'eux. Dans la même colonne les traits indiquent les jours pendant lesquels l'observation du Soleil fut impossible à cause du mauvais temps.

La signification de l'astérisque derrière les numéros des groupes taches est la suivante:

La signification de l'astérisque derrière les numéros des groupes de taches est la suivante:

Dans des groupes voisins, observés pendant quelques jours ou même en un seul jour d'observation, peuvent apparaître de nouvelles taches de manière que tous ces groupes forment un seul groupe pour les observations suivantes; ou bien il s'agit du cas contraire, et un seul grand groupe, pendant dans les jours suivants les petites taches situées en sa partie centrale peut être compté comme deux ou même plusieurs groupes séparés. Ces deux cas peuvent quelquefois se succéder l'un l'autre. Dans ces cas un astérisque a été placé derrière le numéro du groupe.

Le tableau II donne les jours d'observations répartis dans chaque mois de l'année. Les chiffres qui y figurent, séparés l'un de l'autre par un point, désignent respectivement le nombre des groupes et des taches au jour considéré. Les noms des observateurs sont donnés par leurs initiales. Les abréviations se trouvent expliquées à la fin du tableau II.

Tableau I

Date de la

Numéros	Latitude héliographiques	Longitude	Première observa- tion	Dernière observa- tion	Évolution des groupes de taches
1	+85	319	I,1	I,4	D7,G2,—,?3.
2	-12	318	I,1	I,4	A4,B5,—,A2
3	+28	299	I,1	I,6	B11,B12,—,C14,C5,?1.
4	+24	294	I,1	I,5	A1,C8,—,B4,A1.
5*	-21	284	I,1	I,6	G2,G5,—,A1+A1,B2+J1,A1+B4.
6	+19	270	I,1	I,8	F39,F54,—,F28,F36,F31,—,?10.
7	+26	257	I,1	I,2	A3,A2.
8	-16	237	I,1	I,6	A3,A2,—,A3,A3,A3.
9	-20	220	I,1	I,11	J1,J2,—,J2,J2,J1,—,J1,J1,J1,J1.
10	+6	219	I,2	I,2	A1.
11	-14	200	I,2	I,11	J1,—,C10,C12,C15,—,J2,C8,J1,J1.
12	-28	249	I,4	I,4	A2.
13*	-25	180	I,4	I,14	C17,H17+A1,C20,—,B8,C7+A3, C14+B6,C28,—,B5.
14	+34	308	I,5	I,5	A2.
15	-18	300	I,5	I,6	C3,A2.
16	+31	293	I,5	I,5	A2.
17	-16	291	I,5	I,6	C5,?2.
18	+14	210	I,5	I,6	B2,A3.
19	-20	191	I,5	I,14	B11,C15,—,B17+B14,B6+A3,A5+A8, B13,—,—,A8.
20*	-16	183	I,5	I,15	A3,C10,—,E28,E24,E28,J1+C20,—,—, D11,A1.
21	-23	258	I,6	I,8	A3,—,B2.
22	+3	218	I,6	I,6	A2.
23	-18	212	I,6	I,6	A1.
24	-25	251	I,6	I,6	A1.
25	+28	252	I,8	I,9	A1,?2.
26	-11	218	I,8	I,10	B7,B4,B6.
27	-12	207	I,9	I,9	A1.
28	+4	218	I,10	I,11	A2,A2.
29	+13	212	I,11	I,11	A4.
30	-27	168	I,11	I,11	A1.
31	+14	88	I,11	I,22	?1,—,—,J1,J1,J3,—,—,—,—,J1,J1.
32	-15	104	I,14	I,15	J4,B2.
33	-9	82	I,14	I,16	B6,B6,B2.
34	-27	62	I,14	I,21	H3,H5,H11,—,—,—,—,H8.
35	-21	62	I,14	I,14	A2.
36	-19	170	I,15	I,16	B3,?2.
37	-24	70	I,15	I,16	A1,A2.
38	+17	18	I,16	I,26	?1,—,—,—,—,H12,H21,H24,H28,H34, H17.
39	-20	64	I,21	I,23	B2,A1,A1.
40	-12	49	I,21	I,21	B2,
41	+16	7	I,21	I,22	A1A4.
42*	+11	8	I,21	I,26	D14,J2+C7,D8+C8,C14+A2, C16+A1,C5.
43	+20	0	I,21	I,22	B9,A2.
44	+44	350	I,21	I,22	J5,A2.
45	-16	344	I,21	I,30	E19,E16,E18,E19,E28,D12,—,—,—,?2.
46	+24	319	I,21	I,31	?2,J1,J1,J1,J2,J1,—,—,—,—,J1,J1.
47	+34	306	I,21	I,31	?1,J1,J1,J1,J1,J1,—,—,—,—,J1,A1.
48	-22	41	I,22	I,22	B2.
49	-23	21	I,22	I,26	A2,A2,B4,B6,A2.
50	+25	358	I,22	I,28	B3,A1.
51	+25	306	I,22	I,30	?1,A3,B4,B8,B4,—,—,—,A2.
52	+10	76	I,23	I,23	A1.
53	-20	282	I,23	II,4	J2,J5,J3,J2,—,—,—,J1,J1,—,J1,J1,
54	+24	287	I,24	I,24	B2.

Date de la

Numéros	Latitude héliographiques	Longitude	Première observa- tion	Dernière observa- tion	Évolution des groupes de taches
55	-17	51	I,25	I,25	?1.
56	-20	49	I,25	I,25	?2.
57	+17	288	I,25	I,26	A6,B11.
58	+18	278	I,25	I,25	A1.
59	+28	346	I,26	I,26	B5.
60	-18	273	I,26	I,31	A3,—,—,A2,A1.
61	+14	259	I,30	II,5	C15,C9,—,C4,J1,J1,A3.
62	+16	215	I,30	I,31	A2,A1.
63	-20	195	I,30	II,11	?1,J1,—,H4,J1,H6,H6,H8,—,H7,C9, C6,?1.
64	+19	319	I,31	I,31	A2.
65	-18	250	I,31	I,31	A1.
66	+17	189	I,31	II,9	C2,—,C6,C4,C5,B8,C10,—,A3,A2.
67	-23	200	II,2	II,4	A2,A4,B2.
68	-16	203	II,3	II,4	B4,B3.
69	-18	158	II,3	II,4	A1,B4.
70	-21	159	II,3	II,12	A1,C5,B6,C12,—,C14,C12,A2,A1,A3.
71	-21	204	II,4	II,4	A1.
72	-25	187	II,4	II,4	A2.
73*	-13	149	II,4	II,13	A1,A1,A2,—,B8,C7,A1+A3,B9+A1, C10,?2.
74	-26	117	II,4	II,16	J1,?9,G7,—,E22,G80,G27,E29, H1+C12,H1+C7,H1+C6,H1+C4, J2+B3.
75	-26	195	II,5	II,5	A1.
76	-23	203	II,6	II,6	B2.
77	-16	158	II,6	II,9	A2,—,B6,A2.
78	+16	152	II,6	II,6	B2.
79	-31	150	II,6	II,6	A1.
80	+24	160	II,8	II,11	B5,B5,A1,A1.
81*	-22	94	II,8	II,18	A1,C6,J2,J3,B8,J1+B6,J1+D5,C9, B6,B3,A1.
82	+8	82	II,8	II,9	A1,A1.
83	+18	81	II,8	II,12	?13,C4,B4,A4,B4.
84	-25	65	II,9	II,18	A1,C7,B8,C10,J2,J2,A1,A1,A1,A2.
85	+18	109	II,11	II,11	B3.
86	-24	29	II,12	II,13	A5,A1.
87	+9	28	II,12	II,22	?2,J1,J1,J1,J2,J1,J2,J2,A2,—,A1.
88	+16	21	II,13	II,23	?4,J2,J2,C4,J1,J1,J1,J1,—,A2,A1.
89	-29	60	II,13	II,13	A1.
90	+13	11	II,14	II,17	A1,C2,A2,A1.
91	+8	11	II,14	II,6	A1,B2,A1.
92	-22	6	II,14	II,25	C5,D6D16,D24,E75,E31,E28,—,E21, D18,—,?5.
93	-27	345	II,14	II,27	?1,J1,J1,J2,J3,J2,H5,—,H4,J5,—,J1, J1,J2.
94	-9	88	II,15	II,18	B2,B5,A2,H18.
95	+14	55	II,15	II,16	B4,B6.
96	+14	78	II,16	II,17	B3,A1.
97	-14	303	II,18	II,20	J6,J2,C3.
98	-10	51	II,19	II,20	B2,A1.
99	-18	22	II,19	II,19	A1.
100	+13	10	II,20	II,20	A2.
101	+9	9	II,20	II,25	B5,—,D18,G6,—,?1.
102	+15	324	II,20	II,30	A1.
103	+20	287	II,22	II,22	B2.
104	+14	287	II,22	II,28	B2,D16,—G8,G18,D13,D7.
105	+18	266	II,22	II,28	C8,C2,—,C4,C5,J1,A2.
106	+16	324	II,23	II,27	C7,—,B4,B5,A2.
107	-36	339	II,25	II,27	D14,D9,?2
108	-17	296	II,25	II,25	A1

Numéros	Latitude héliographiques	Longitude	Date de la		Évolution des groupes de taches
			Première observa-	Dernière observa-	
109	+32	247	II,25	III,6	D22,E19,E22,E14,—,—,—,D7,C6,?1.
110	-7	221	II,25	II,25	A1.
111	-19	303	II,26	II,26	A2.
112	-8	281	II,26	II,26	A2.
113	-20	245	II,27	II,27	A1.
114	-15	207	II,27	III,7	C3,A1,—,—,—,A4,A6,D4,D4.
115	-10	177	II,27	II,28	?2,?3.
116	+21	216	II,28	III,7	C3,—,—,—,D6,C18,A3,B5.
117	-13	173	II,28	III,7	?1,—,—,—,J2,J1,A2,A2.
118	-15	240	III,4	III,6	J2,A2,A1.
119	+30	178	III,4	III,7	C4,C5,G6,G4.
120	+34	169	III,4	III,5	A1,B4.
121	-20	159	III,4	III,10	C7,H16,C8,H3,—,—,A2.
122	-27	117	III,4	III,10	?2,J1,C7,C9,—,—,A5.
123	-14	159	III,5	III,5	A4
124	-8	100	III,6	III,7	A3,A2.
125	-18	96	III,6	III,13	A2,B8,—,—,C8,—,—,A1.
126	-24	92	III,6	III,10	A1,C2,—,—,C13.
127	-40	120	III,7	III,7	A1.
128	+17	90	III,7	III,10	J1,—,—,J1.
129	-18	80	III,7	III,15	?18,—,—B18,—,—,B8,C7,A2,
130	-12	162	III,10	III,10	C6.
131	-25	103	III,10	III,10	C7.
132	+13	88	III,10	III,16	B6,—,—,C8,B5,A4,A1.
133	-17	73	III,10	III,10	B8
134	-22	62	III,10	III,13	G3,—,—,A4.
135*	-38	40	III,10	III,20	?7,—,—,C8,C4+A2,C4+B8,C4+A8, —,B5,—,A1.
136	-21	40	III,10	III,21	A2,—,—,D23,E28,E18,F38,—,E23,—, D9,C6.
137	+17	73	III,13	III,14	C8,B8.
138	+15	39	III,13	III,16	B2,A1,B7,B11.
139	+10	21	III,13	III,20	A3,J8,J2,J8,—,J1,—,A1.
140	-22	11	III,13	III,15	A8,A1,A1.
141	-24	359	III,13	III,23	A1,C11,C9,E18,—,D14,—,D17,C10, C2,A1.
142	-26	89	III,14	III,14	A1
143	-19	73	III,14	III,14	B4
144	-31	332	III,15	III,16	A1,A1.
145	-27	53	III,16	III,16	A1
146	+32	336	III,16	III,18	A2,—,B2.
147	+11	60	III,18	III,18	B2.
148	+26	343	III,18	III,18	A1.
149	+33	314	III,18	III,23	J1,—,J2,J2,J1,J2.
150	-16	301	III,18	III,28	?5,—,D15,D19,E10,E42,E8,—,C8,C8, B4.
151	+12	15	III,20	III,23	A8,C8,C2,?2.
152	-14	262	III,20	VI,1	?4,E11,E9,F89,F12,—,F31,F15,F33, E12,E12,D10,D4,
153	+20	323	II,22	III,23	A1,A1.
154	+39	275	III,22	III,28	A1,C8,C8,—J1,A1,A1.
155	+26	273	III,22	III,23	A2,B4.
156	-19	244	III,23	III,23	B4.
157	+32	235	III,23	III,29	?4,C6,—,D6,C9,C8,A1.
158	+10	236	III,23	IV,1	C12,C5,—,J1,J1,J1,J1,B8,B2.
159*	+28	268	III,26	III,31	A1,A1,A6,C5,C5+B2,C8.
160*	+25	219	III,26	IV,4	A1,B2,B5,B2,A2+A1+A1,A4+B6 +A1,D16,E10,J2+J3,?2+J1.
161	-27	263	III,27	III,28	B2,B3.
162	+13	218	III,27	IV,4	B8,D9,D12,D9,D16,D9,G18,C8,A2.
163	+21	206	III,27	III,27	A2.

Date de la

Numéros	Latitude héliographiques	Longitude	Première observa- tion	Dernière observa- tion	Évolution des groupes de taches
164	+80	257	III,28	IV,1	C4,A2,A1,A8,A2.
165	-27	229	III,28	III,28	A1.
166	+21	208	III,29	III,31	A8,B6,B9.
167	+34	264	III,29	III,29	A1.
168	-23	132	III,80	IV,10	?2,C4,B2,D15,C11,E12,G3,G16,H8, H5,B4,B2.
169	+14	231	III,81	III,81	B2
170	-16	220	IV,1	IV,4	H18,E20,E16,E18.
171	-22	167	IV,1	IV,2	A3,A1.
172	-20	92	IV,1	IV,12	?1,J2,J3,C7,C4,C9,C8,A1,B4,A1,A2, A1.
173	-22	159	IV,2	IV,7	A5,B2,B8,J1,C8,A1.
174	-18	143	IV,2	IV,2	A2.
175	+14	198	IV,3	IV,4	A1,A1.
176	-12	164	IV,3	IV,4	A2,B5.
177	+10	110	IV,3	IV,6	J4,B6,C4,B6,J1.
178	+16	194	IV,4	IV,5	A8,A1.
179	+21	127	IV,4	IV,11	A2,C2,C4,C4,D20,E10,E7,G9.
180	+24	191	IV,5	IV,6	A1,J1.
181*	+14	153	IV,6	IV,9	A2,B7,C11,?1+A1.
182	+11	91	IV,6	IV,6	A2.
183*	-21	44	IV,6	IV,15	J1,C5,E20,E21,E21,G9+C7,E88,E22, E83,E20.
184	-27	106	IV,7	IV,18	A1,D18,E15,D12,C10,C9,?1.
185	-19	79	IV,7	IV,14	C7,D7,C11,C7,C6,C4,C4,J1.
186	+26	112	IV,8	IV,13	A2,G7,D11,G4,?2,?1.
187	+15	21	IV,9	IV,11	A8,B2,A1.
188	+12	2	IV,12	IV,15	A9,B6,B5,B4.
189	-25	325	IV,12	IV,14	?1,A2,A2.
190	+11	68	IV,13	IV,18	A8.
191	+24	315	IV,13	IV,20	A2,B8,C8,---,---,B10.
192	-23	18	IV,14	IV,15	A4,D10.
193	-18	300	IV,14	IV,25	J1,C2,---,---,C2,---,J1,?1.
194	+81	54	IV,15	IV,15	G2.
195	-27	316	IV,15	IV,15	A1.
196	-13	312	IV,20	IV,20	A1.
197	-14	286	IV,20	IV,24	D10,---,J1,J2.
198	-11	265	IV,20	IV,25	H7,---,D15,D18.
199	-15	265	IV,20	IV,25	J2,---,C4,J2.
200	+29	260	IV,20	IV,25	E28,---,C7,C6.
201	-17	256	IV,20	IV,20	A2.
202	-15	240	IV,20	IV,30	G2,---,G10,C11,---,J2,J1,J1.
203	-15	224	IV,20	IV,24	A1,---,B3
204	-25	220	IV,20	IV,25	J1,---,C6,C7.
205	+25	228	IV,24	IV,24	C6.
206*	-18	191	IV,24	V,4	D18,D20,---,D14,G17+B6,H7+B6, H7,C8+A2,B8+J1,?2.
207	-10	194	IV,24	V,3	C2,J1,---,D10,G10,G17,G16,J1,J8.
208	-19	169	IV,24	IV,28	A1,A1,---,A4.
209*	-5	164	IV,24	V,4	J1,D6,---,D17,C21,C8,C7,J1+A1, J1,C4.
210	-11	163	IV,24	V,4	?1,J1,---,J2,H5,J2,H6,J2,J1,J2.
211	+16	158	IV,25	IV,80	?1,---,A1,A2,A1.
212	-27	184	IV,28	V,1	A2,A2,B2,B4.
213*	+26	132	IV,28	V,7	J1,J2+A1,J2+A2,J1+C6,D10,J1+C6 C11,---,J1,J1.
214	+22	128	IV,28	V,1	A1,A1,A1,A1.
215	+25	112	IV,28	IV,30	A1,A1,A1.
216	+27	222	IV,29	IV,29	B5.
217	-26	216	IV,29	IV,29	B4.

Numéros	Latitude héliographiques	Longitude	Date de la		Évolution des groupes de taches
			Première observa- tion	Dernière observa- tion	
218	-11	150	IV,29	IV,29	A3.
219	+18	184	V,1	V,2	B4,D4.
220	+14	59	V,2	V,11	?1,J1,J2,—,J2,J1,J1,A8,A1,A1
221	-13	201	V,3	V,3	A1.
222*	-25	116	V,3	V,10	D9,D19,—,D7,D5,J8+J1,?1+J1,?1.
223	-17	38	V,4	V,7	A1,—,A1,A1.
224	-28	22	V,4	V,17	J1,—,E26,E28,E29,F52,F38,F49,F54, F21,E17,—,C10,?2.
225	-16	53	V,6	V,9	A3,B8,A1,B2.
226	+7	18	V,6	V,7	A1,A1.
227	+12	14	V,6	V,17	E82,E46,F35,F54,F44,F70,F59,F34, E39,—,C10,?1.
228*	-19	48	V,8	V,14	B5,B7+A1,A1+B8,B12,B12,C6,C3.
229	+21	318	V,10	V,21	?1,J1,J1,J1,J1,—,J1,J1,J1,J1,J1.
230	+19	308	V,10	V,21	?1,J1,J1,J2,J1,—,J1,J1,C6,A2,A1,A1.
231	-17	38	V,11	V,11	A1.
232*	-11	299	V,11	V,23	?3D4,D14,E14,—,E17,E14,E18,A2+ A5+H4,A1+J1,A8+J1,J8.
233	-25	357	V,12	V,12	A1.
234	-20	303	V,12	V,12	A1.
235	-17	293	V,12	V,18	J2,D6,C11,—,B4,A8,B2.
236	-14	279	V,13	V,24	C4,C6,—,C8,C3,J1,J2,J1,J1,J1,B2.
237	-17	0	V,14	V,18	A2,—,C10,D5?4.
238	+23	265	V,14	V,18	A2,—,B2,D4,B3.
239	-23	260	V,14	V,22	?4,—,B14,C9,B16,B10,B11,B8,A5.
240	-9	317	V,16	V,16	A1.
241	+8	251	V,16	V,25	D8,D8,D15,E20,D28,E22,E12,D12D7, D6.
242	+28	312	V,17	V,21	A2,B8,C12,D10,C4.
243	+30	260	V,17	V,17	A1.
244	-38	222	V,18	V,19	A1,A5.
245*	-10	205	V,18	V,30	?2,C7,C16,C8,C6,C6,A1+J8,J2—,J1, J1,J1,?1.
246	-10	318	V,19	V,20	A8,A2.
247	-17	273	V,19	V,24	B7,A2,D19,D18,C10,C8.
248	-10	254	V,19	V,19	A2.
249	-27	253	V,19	V,21	A8,A4,A1.
250*	+18	197	V,19	V,31	?3,D14,D18,D14,C13,C24,D22,—, A4+C10,A4+B15,B7,C8,?1.
251	+15	267	V,20	V,20	A1.
252	+38	267	V,20	V,20	A1.
253	+11	264	V,20	V,20	A1.
254	-20	184	V,20	V,20	A1.
255	-11	180	V,20	VI,1	?7,C6,C11,C8,D4,C4,—,J1,H4,J1,J1, ?1,?1.
256	-19	187	V,21	VI,21	A1.
257	-12	258	V,21	V,24	A11,B8,B5,A1.
258	-22	178	V,21	V,22	A2,A2.
259*	+22	160	V,21	VI,2	?3,H1,H1,J2+A1,G6,—,H3,G12,G6, H5,H1,H1,J1.
260	-18	231	V,22	V,28	B8,D9,D19,D12,—,?3+C4,?2.
261	-23	133	V,23	VI,4	?1,J1,J1,—,H5,H10,H11H18,H8,H12, C9,C9,?4.
262	-22	263	V,24	V,24	B2.
263	-39	216	V,24	V,24	A1.
264	-19	178	V,27	V,30	A1,C6,C5,B6.
265	-10	163	V,27	V,30	A1,B7,C9,C11.
266	-23	93	V,27	VI,7	J1,C6,H8,H6,H1,H5,J8,H8,H6,C8,J2, ?1.
267	+19	176	V,29	V,30	A4,B6.

Numéros	Latitude héliographiques	Longitude	Première observa- tion	Dernière observa- tion	Date de la	Évolution des groupes de taches
268	-16	58	V,29	VI,10	?1,H4,H5,H15,H10,H12,H26,H14,C14, G18,J8,J1,C3.	
269	-22	124	V,30	V,30	A2.	
270	-17	86	V,31	V,7	C14,C26,E89,E64,E45,B20,B14,J2.	
271	+20	176	VI,1	VI,1	B3.	
272	-28	116	VI,1	VI,8	A4,B4,A1.	
273*	+12	19	VI,1	VI,13	?1,H4+?1,H3+A1,H9,H5,C9+A3, G7+B7,C7+A1,G4,D8,J1,J1,P1.	
274*	-26	17	VI,1	VI,13	?2,J2+J1,G3,G5,G3,G2,G3,G3, B11+G3,E18,E16,E9,?6.	
275*	-17	4	VI,2	VI,14	?4,C17,C16+A2,C21+A3,C16,G21, G11,G10,H4+B12,H3+A5,H1,H4, ?1.	
276	-3	111	VI,3	VI,3	A2.	
277	-15	66	VI,3	VI,3	A3.	
278	-25	52	VI,3	VI,3	A1.	
279	+19	5	VI,3	VI,3	?2.	
280	+10	78	VI,4	VI,9	B12,C11,C8,G14,?7,P1.	
281	-14	87	VI,4	VI,4	A3.	
282	-24	54	VI,6	VI,10	B4,B3,B4,?2,?4.	
283	+19	312	VI,7	VI,12	?1,J1,J1,J2,J1,J2.	
284*	+83	282	VI,8	VI,20	?2,F13,E23,E24,E25,E45,E24,E49,E60, E87,D20+A1+A2,D7+A1,?6.	
285	+22	825	VI,9	VI,9	B3.	
286	+13	306	VI,9	VI,18	A2,D11,B18,B9,D18,D7,C7,J4,J8,A1.	
287*	-19	267	VI,10	VI,14	A3,A1+A1,J1,A1.	
288	-28	354	VI,11	VI,11	A5.	
289	-22	5	VI,12	VI,12	B2.	
290	-17	240	VI,18	VI,19	J1,A1,A5,A8,B18,B5,B5.	
291	-13	287	VI,18	VI,18	A2.	
292	+11	237	VI,18	VI,13	A5.	
293	-22	224	VI,18	VI,18	?2,J2,A4,B4,A5,B4.	
294*	-15	219	VI,18	VI,25	?1,J3,G4,C18,D12,E19D12,D10,H6,C5, C2,A1+J1,J1.	
295*	-87	199	VI,14	VI,27	J1,?7,E24,E89,F35,F34,F42,F19,F29, F29,F41,E11+H11,C4+H4,?4.	
296	-18	848	VI,15	VI,15	?2.	
297	-10	296	VI,15	VI,19	C8,A6,A8,A1,A1.	
298	+24	802	VI,16	VI,16	A2.	
299	-18	200	VI,16	VI,20	A4,J2,J1,B2,A2.	
300	+26	190	VI,16	VI,23	G7,G6,C6,J1,J2,J1,A8,A1	
301*	+19	180	VI,16	VI,27	?9,F23,F29,F38,F35,F8+F18,F34,F30, F58,H7+E30,H8+H9,G8+C6.	
302	+15	302	VI,17	VI,17	A1.	
303	+11	262	VI,17	VI,17	A1.	
304	-16	280	VI,17	VI,22	B14,D18,C11,C15,B7,B4.	
305	-5	227	VI,17	VI,17	A1.	
306*	+81	161	VI,17	VI,25	?1,?1,J1,J1+A4,C3+C7,D8,B5,B8,B5.	
307	-20	214	VI,18	VI,19	A2,A2.	
308	-16	208	VI,18	VI,18	A1.	
309	+22	156	VI,18	VI,30	?1,J1,J1,J1,J1,J2,C10,C4,J1,J1,-,J1, ?1.	
310	-21	148	VI,19	VI,1	?5,F9,F9,F21,F27,F55,F52,F41,F85,-, F15,F18,E7.	
311	+12	264	VI,20	VI,21	A1,A1.	
312	-17	256	VI,20	VI,20	A1.	
313	+46	249	VI,20	VI,20	B2.	
314	+14	204	VI,20	VI,20	A1.	

Numéros	Latitude héliographiques	Longitude	Date de la		Évolution des groupes de taches
			Première observa- tion	Dernière observa- tion	
315	+50	254	VI,21	VI,22	B2,?2.
316	+28	216	VI,21	VI,23	B2,A1,A2.
317	+22	189	VI,22	VI,23	B3,B2.
318	+26	177	VI,23	VI,24	A3,A3.
319	+29	154	VI,23	VI,24	B2,B4.
320	-48	177	VI,24	VI,24	B2.
321	+11	78	VI,24	VI,30	?2,C11,C18,C21,—,C12,C23.
322	+27	109	VI,25	VI,25	A1.
323	-14	188	VI,26	VI,26	B3.
324	-21	107	VI,26	VI,27	B6,B5.
325	-16	61	VI,26	VI,30	A2,J1,—,J1,C6.
326*	-12	48	VI,26	VI,30	?1,G3,—,H1+C5,H8+J5.
327	-22	60	VI,27	VI,30	J1,—,B2,B10.
328	-15	88	VI,29	VI,30	J8,C8.
329	+11	22	VI,29	VI,30	J1,J8.
330	-30	9	VI,29	VI,30	?3,F14.
331	-16	5	VI,29	VI,30	?1,J1.
332	+18	8	VI,30	VI,30	D7.

Tableau II

I	II	III	IV	V	VI
1	9.71 WG	—	—	9.52 KA	9.42 FY
2	11.94 WG	5.17 WG	—	8.63 EB	9.26 WG
3	—	8.17 MH	—	10.47 FY	10.27 MH
4	12.87 EB	12.32 WG	9.35 KA	12.57 WG	8.42 WG
5	17.108 WG	7.34 EB	10.58 EB	7.16 MH	—
6	17.115 EB	9.46 WG	11.38 AK	9.47 WG	8.73 KA
7	—	—	12.57 AK	9.37 EB	8.91 KA
8	10.90 WG	10.70 FY	—	8.84 EB	7.75 FY
9	10.54 FY	11.79 WG	—	10.77 MH	8.121 WG
10	9.61 MH	9.53 FY	13.86 EB	8.63 FY	8.90 MH
11	10.72 EB	10.60 FY	—	8.43 FY	8.136 WG
12	—	10.59 EB	—	7.64 KA	9.135 WG
13	—	10.24 MH	11.64 FY	8.41 WG	8.88 KA
14	8.35 KA	11.26 MH	12.65 AK	7.49 WG	11.100 EB
15	7.19 WG	12.37 FY	10.51 MH	7.42 KA	—
16	6.21 AK	13.49 WG	10.74 WG	—	12.80 FY
17	—	9.36 WG	—	—	13.54 MH
18	—	8.103 KA	9.54 FY	—	12.77 WG
19	—	7.41 EB	—	—	16.93 EB
20	—	9.48 AK	8.52 FY	11.61 WG	18.98 KA
21	12.76 KA	—	6.50 WG	—	17.105 EB
22	16.72 AK	8.52 FY	8.28 MH	—	12.89 EB
23	13.72 WG	7.50 WG	11.114 KA	—	11.62 WG
24	11.86 AK	—	5.34 MH	14.71 FY	14.71 WG
25	14.108 KA	10.62 KA	—	13.77 WG	7.53 WG
26	11.63 FY	8.51 EB	7.49 EB	—	—
27	—	9.48 AK	10.33 FY	—	11.34 FY
28	—	7.31 MH	11.70 WG	11.55 MH	10.67 EB
29	—	—	8.38 MH	15.81 EB	10.48 FY
30	9.27 EB	—	12.43 MH	12.40 WG	11.63 WG
31	10.20 MH	—	11.66 KA	—	12.92 YÖ
					7.31 MH

Observateurs : WG = W. Gleissberg KÖ = K. Özdemre (née Avcioğlu)
 EB = E. Ballı FY = F. Yılmaz
 MH = M. Hotınlı YÖ = Y. Özdemre
 AK = A. Kıral

(Manuscrit reçu le 9 Avril 1958)