

BULLETIN

DE

L'OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BEOGRAD

ANNÉE 1954

Nº 3

VOLUME XIX

RÉDACTEUR

V. V. MICHKOVITCH

Directeur de l'Observatoire astronomique

Наша Речка

IMPRIMERIE ET ÉDITEUR DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE SERBIE

BEOGRAD 1955

BULLETIN

DE

L'OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BEOGRAD

ANNÉE 1954

N° 3

VOLUME XIX

OBSERVATIONS PHOTOGRAPHIQUES DE PETITES PLANÈTES

faites à l'astrographe de 160 mm

par M. PROTITCH (P), Č. ČEPINAC (Č) et K. MILOSEVIĆ (M).

Planète	1954 T.U.	1950.0	($p_\alpha \Delta$)	($p_\delta \Delta$)	O—C	Obs.
		<i>h m s</i>	<i>° ' "</i>		<i>m</i>	
1 Ceres	Mai 21.93441	12 20 33.68	+ 11 14 2.8	9.517	0.722	0.0 0 Č
7 Iris	Juill. 28.86806	21 32 3.67	— 6 5 38.9	9.464 n	0.820	— 3.2 — 18 P
	Sept. 5.95135	20 56 46.52	— 7 49 17.4	9.352	0.835	— 2.8 — 13 P
8 Flora	Juin 2.91530	18 9 19.05	— 18 53 50.5	9.351 n	0.878	+ 0.5 0 P
11 Parthenope	Juin 23.87534	18 25 49.14	— 18 57 56.0	9.333 n	0.881	— 0.1 0 P
16 Psyche	Juill. 21.86181	20 53 20.40	— 15 28 24.3	9.473 n	0.854	+ 1.5 + 6 P
	26.92847	20 49 24.48	— 15 48 58.1	9.004 n	0.880	+ 1.5 + 5 Č
17 Thetis	Sept. 2.00552	23 16 18.65	— 11 8 43.7	9.014	0.859	+ 1.3 + 11 Č
	2.97670	23 15 29.20	— 11 16 20.8	8.457	0.861	+ 1.3 + 12 Č
39 Laetitia	Mai 25.95620	18 10 53.42	— 8 28 31.9	9.266 n	0.840	+ 0.2 — 1 Č
51 Nemausa	Juill. 26.96389	0 40 2.859	+ 5 53 3.90	9.553 n	0.764	0.0 0 P
	28.99306	0 40 49.569	+ 5 52 6.92	9.480 n	0.755	0.0 0 Č
	30.97502	0 41 29.652	+ 5 50 26.92	9.512 n	0.759	0.0 0 Č
	Août 4.02639	0 42 34.726	+ 5 44 46.14	9.302 n	0.747	0.0 0 Č
	9.96388	0 43 27.342	+ 5 30 38.27	9.475 n	0.757	0.0 0 M
	Sept. 1.04511	0 38 54.744	+ 3 35 13.69	8.688	0.761	0.0 0 Č
57 Mnemosyne	Sept. 3.88677	22 44 23.61	+ 6 31 5.2	9.132 n	0.737	— 0.1 + 3 Č
72 Feronia	Sept. 5.99927	22 57 11.04	+ 1 18 45.0	9.048 n	0.781	+ 4.5 + 19 P
74 Galatea	Juin 6.94447	17 23 16.05	— 17 40 50.1	8.692 n	0.890	— 0.5 — 1 Č
90 Antiope	Avr. 25.93961	14 3 7.08	— 10 21 23.6	8.024	0.857	+ 0.2 — 2 P
173 Ino	Juill. 13.00869	20 3 52.75	— 7 35 33.8	8.979	0.840	+ 0.7 — 2 Č
	26.88542	19 52 19.93	— 9 16 21.6	9.032 n	0.059	+ 0.8 — 1 P
257 Silesia	Sept. 2.00552	23 21 59.93	— 8 39 13.7	8.965	0.846	0.0 + 2 Č
	2.97670	23 21 17.16	— 8 43 19.4	8.252	0.848	0.0 + 2 Č
387 Aquitania	Juin 9.94273	18 44 24.62	— 2 16 42.7	9.219 n	0.806	— 2.7 + 22 Č
	23.92328	18 34 39.45	— 4 0 30.8	9.011 n	0.818	— 2.7 + 24 Č
432 Pythia	Mai 26.99308	16 15 52.40	— 11 10 25.2	9.096	0.858	+ 0.8 — 9 Č
510 Mabella	Juill. 29.96875	21 23 41.87	+ 1 52 33.7	8.596 n	0.775	— 0.2 0 Č
511 Davida	Juin 2.97745	17 14 23.31	— 11 27 51.2	8.441	0.862	+ 0.5 — 5 Č
539 Pamina ¹	Sept. 1.92289	22 45 59.79	+ 4 31 30.8	8.773 n	0.752	+ 10.9 + 79 Č
604 Tekmessa	Sept. 2.00552	23 15 48.39	— 8 20 37.4	8.122	0.846	+ 0.5 + 3 Č
	2.97670	23 15 3.82	— 8 23 59.3	8.465	0.846	+ 0.6 + 3 Č
676 Melitta	Sept. 2.00552	23 14 1.31	— 9 46 40.3	8.200	0.854	— 1.2 — 3 Č
	2.97670	23 13 23.54	— 9 56 1.4	8.512	0.854	— 1.2 — 3 Č
696 Leonora	Sept. 2.90413	23 42 48.55	+ 16 15 9.9	9.312 n	0.641	+ 5.0 + 44 Č
736 Harvard	Juill. 25.96181	20 2 8.57	— 17 59 30.0	8.808	0.891	— 1.1 — 2 Č
	27.95069	20 0 18.38	— 18 12 52.4	8.717	0.892	— 1.1 — 2 Č

Remarque: ¹ Près du bord de la plaque.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DOUBLES

Faites au réfracteur de 0.65 m d'ouverture

par P. M. DJURKOVIC

ADS № et désignation	Époque 1954+	Θ °	ρ "	n	Grandeurs	ADS № et désignation	Époque 1954+	Θ °	ρ "	n	Grandeurs		
73 = β	1155	826	82.2	0.46	1	8.7— 9.3	11778 = Σ	2412	681	55.1	1.32	3	8.4— 8.5
265 = Es	1484	743	42.6	32.24	3	8.5— 9.5	12160 = β	139	562	137.9	0.66	3	6.7— 8.0
265 ¹ = B—C		747	342.8	3.00	3	9.5—12.7	12186 = Hn	34	694	269.3	2.98	3	8.5— 9.1
755 ² = Σ	73	844	167.4	0.70	3	6.2— 6.8	BD + 23°3820 ⁷	725	242.3	0.71	3	4.8— 7.7	
955 = β	303	802	289.4	0.63	3	7.1— 7.3	13196 = Σ	2606	812	137.2	1.00	3	7.5— 8.2
UV Ceti (Var)	752	63.2	1.64	4	12.6—12.9	13611 = A	2095	770	257.7	0.20	3	8.2— 8.2	
1305 = Σ	141	797	301.3	1.67	3	8.0— 8.5	AB—C = Σ	2659	750	314.6	2.85	4	7.4—10.0
1325 = A	1916	875	233.1	0.96	3	9.3— 9.6	AB—D = Σ	2659	810	252.8	20.27	1	7.4— 9.5
1502 = Σ	3113	781	274.7	0.89	3	8.7— 8.7	D—E = F _{ox}	39	764	128.2	1.21	2	9.5—12.8
1630 ³ = Σ	205	774	64.1	9.79	3	3.0— 5.0	D—F = A	2095	754	53.6	6.20	3	9.5—13.5
1786 = Σ	248	806	127.6	0.77	3	8.9— 8.9	14362 = h	1587	763	268.5	9.29	4	10.8—12.4
1799 = O Σ	40	894	49.9	0.55	2	7.8— 8.6	A—C		799	65.7	79.10	1	10.8—12.6
1862 = A	659	836	269.9	0.72	3	9.0— 9.0	C—D = Bd	4	816	167.4	3.84	3	12.6—13.3
1962 = A	1528	836	15.9	1.47	3	8.8— 8.8	14432 = O Σ	423	706	77.2	2.82	3	6.9— 9.4
2185 ⁴ AB-C = Σ	314	835	307.5	1.60	3	6.9— 7.1	14439 = A	752	787	12.8	1.01	3	9.0—10.0
2311 = Hu	541	852	340.1	1.31	3	9.0—12.0	14783 = H I	48	667	247.7	0.86	3	7.0— 7.2
2425 = Hu	544	800	98.7	1.19	1	6.5— 8.8	14889 = O Σ	437	798	28.8	2.02	4	6.5— 7.2
2628 = β	533	871	42.4	1.03	4	7.0— 7.0	14957 = A	1220	846	153.1	1.61	2	8.5— 9.0
2777 = Hu	209	819	95.7	1.28	3	8.7— 9.7	15215 = O Σ	448	744	218.3	0.54	5	7.7— 8.7
3098 ⁵ = Σ	511	867	141.0	0.42	2	7.5— 8.0	15217 = Σ	2823	846	251.3	1.57	2	8.5— 9.8
3976 ⁶ = β	1317	899	21.5	0.59	2	9.0— 9.4	15274 = Hu	693	797	231.6	0.96	3	8.7— 9.2
10036 = Aa (VBs)	741	282.2	0.24	3	8.2—	15417 = Σ	2845	772	171.5	1.96	3	8.2— 8.3	
A—B = β	951	586	40.0	0.96	3	8.2— 8.7	15578 = β	694	685	3.5	0.84	4	6.0— 8.5
10558 = Σ	2168	527	200.6	2.36	3	7.5— 8.2	15579 = J	289	748	138.0	1.65	3	9.0— 9.3
10849 = Σ	2242	576	325.6	3.41	3	7.8— 7.8	15591 = J	1246	751	353.6	2.90	4	9.8— 9.9
10988 = Σ	2271	570	266.7	2.91	3	7.3— 8.3	15625 = Es	1110	707	3.3	2.23	3	9.0— 9.2
11074 = Σ	2282	567	84.9	2.61	3	7.2— 8.2	15636 = A	407	708	27.1	0.57	3	9.2— 9.2
11336 = Σ	2323	582	352.6	3.62	3	4.7— 7.7	15645 = O Σ	462	668	321.1	1.14	3	7.2— 9.0
11344 = Hu	66	628	270.9	0.36	4	8.2— 8.4	A—C		677	31.6	7.71	4	7.2—10.8
A—C = O Σ	351	633	13.9	0.69	4	8.2— 8.7	16290 ⁸ = h	1814	764	76.3	14.79	2	9.0—10.2
B—C = Hu	66	629	38.7	0.87	4	8.4— 8.7	16748 = Ho	489	675	233.3	0.60	3	8.0— 8.0
							17054 = Σ	3042	788	87.0	5.31	1	7.0— 7.0
							17141 = Hn	59	846	10.0	1.12	2	8.6— 8.8
							17144 = Doo	22	846	228.5	1.44	2	9.0— 9.5

¹ 264 n'est pas trouvé, donc 265 BC=264.

¹ 264 n'est pas trouvé, donc 265 BC=264.² Résidus avec l'orbite de Baize (J. O., V. 33, 1950; Éph. de Muller, J. O., V. 36, 1953): $-4.7 + 0.04$.³ A—BC; pour nous BC simple.⁴ AB presque ronde.⁵ Résidus avec l'orbite de Hopmann (A. N.; 280, 1952; Éph. de Muller J. O., V. 36, 1953): $-1.4 + 0.06$.⁶ Comp. A 0.1 plus faible que B.⁷ $\alpha_{50} = 19^h 51.3^m$; $\delta_{50} = +23^\circ 57'$ ⁸ Ce couple appartient probablement à h 1814. Les magnitudes appréciées sont 9.0—9.3.

OBSERVATIONS À LA LUNETTE ZÉNITHALE
(de 110 mm) du Service de latitude de l'Observatoire
par Z. PETOVIĆ (ZP), B. SEVARLIĆ (BS) et G. TELEKI (GT)

$\varphi = 44^{\circ} 48' +$

		IX								X							
1951		55	56	57	58	59	60	61	—	62	63	64	65	66	67	68	—
JUILL.	4 BS	10.013	10.365	10.097	10.051	9.925	9.999	9.493	—	9.740	10.005	10.214	9.944	9.613	9.602	—	—
		X								XI							
		62	63	64	65	66	67	68	—	69	70	71	72	73	74	—	—
	9 ZP	9.918	10.340	10.445	9.908	9.419	—	9.814	—	10.417	10.213	9.536	9.275	9.556	—	—	—
	12 BS	9.233	9.472	9.963	9.671	9.338	9.485	9.637	—	10.186	10.148	9.261	9.026	9.510	9.449	—	—
	21 BS	9.804	10.178	10.245	10.074	10.050	10.104	10.281	—	10.236	10.453	9.675	9.503	10.099	10.093	—	—
	24 BS	—	—	—	9.326	9.556	9.544	10.005	—	10.340	10.055	9.460	9.370	9.644	9.622	—	—
	26 BS	9.366	10.049	9.787	9.225	9.368	9.224	9.911	—	10.112	10.152	9.301	9.399	9.585	9.468	—	—
	28 BS	9.605	10.013	9.816	9.426	9.534	—	9.519	—	10.035	9.932	9.180	8.998	9.513	9.836	—	—
AOÛT.	4 ZP	9.920	9.776	9.473	9.610	9.342	—	9.627	—	10.833	9.958	9.374	—	9.729	—	—	—
	6 ZP	9.898	10.438	9.988	9.791	9.331	—	9.930	—	9.806	10.148	9.264	9.129	9.575	9.925	—	—
		XI								XII							
		69	70	71	72	73	74	—	—	75	76	77	78	79	80	81	82
	11 ZP	10.013	10.431	9.535	9.513	9.581	9.764	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13 ZP	9.907	10.132	9.453	8.969	9.554	9.484	—	—	9.766	9.770	9.935	9.299	9.144	9.806	9.494	9.033
	19 ZP	10.558	10.280	9.651	9.702	9.739	10.082	—	—	10.179	9.982	10.216	9.531	9.567	9.977	9.865	9.452
	26 ZP	10.543	10.354	9.486	9.442	10.065	10.094	—	—	10.062	9.974	10.488	9.500	9.390	9.927	9.775	9.608
	30 ZP	9.946	10.052	9.647	9.383	9.713	9.962	—	—	10.072	9.962	10.391	9.408	9.493	10.085	10.157	9.725
SEPT.	2 ZP	10.087	10.239	9.502	9.531	9.815	9.404	—	—	9.581	9.616	10.253	9.621	9.675	9.930	9.727	9.185
	4 ZP	—	10.190	9.258	9.275	9.771	9.843	—	—	9.794	9.691	10.251	9.523	9.385	9.959	9.583	9.383
		XII								I							
		75	76	77	78	79	80	81	82	1	2	3	4	5	6	7	—
	10 BS	—	—	10.344	9.518	9.659	9.874	9.850	9.434	9.663	10.473	9.859	—	—	9.547	9.885	—
	11 ZP	9.876	9.912	10.358	9.253	9.309	9.916	9.764	9.275	9.713	10.270	9.802	9.612	10.002	9.448	9.722	—
	14 ZP	9.871	9.767	10.209	9.267	9.443	9.737	9.729	9.376	9.583	10.241	9.924	9.629	9.483	—	9.843	—
	17 BS	9.947	10.083	10.234	9.636	9.666	9.807	10.104	9.512	9.920	10.336	10.045	9.887	10.213	9.608	10.094	—
	18 ZP	—	9.908	—	—	9.651	10.238	10.086	9.895	9.995	10.822	10.351	10.127	10.692	9.890	10.116	—
OCT.	3 BS	—	10.222	10.651	9.727	9.680	10.070	9.999	9.756	9.979	10.291	10.010	9.750	10.054	9.515	10.041	—
		I								II							
		1	2	3	4	5	6	7	—	8	9	10	11	12	13	—	—
	15 BS	—	—	9.813	10.018	10.137	9.859	9.923	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	18 BS	9.873	10.795	10.142	10.169	10.505	9.871	9.961	—	9.540	9.751	10.394	10.729	9.629	10.298	—	—
	19 GT	—	—	—	—	—	—	—	—	9.906	9.891	10.607	10.868	9.058	10.191	—	—
	23 BS	10.060	10.679	9.914	9.962	10.285	9.675	9.865	—	9.485	9.670	10.314	10.455	9.715	9.985	—	—
	25 BS	—	10.696	10.157	10.095	10.388	9.951	9.825	—	9.834	9.796	10.414	10.661	9.932	10.283	—	—
	27 GT	10.180	—	10.093	10.095	10.485	9.310	10.202	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	29 BS	—	10.767	10.658	10.254	10.375	9.990	10.558	—	10.013	9.868	10.517	10.750	9.748	10.178	—	—
	30 GT	9.899	11.175	10.145	—	—	10.065	9.783	—	9.638	—	10.071	10.699	9.484	9.737	—	—

		II							III						
		8	9	10	11	12	13	—	14	15	16	17	18	19	—
NOV.	8 GT	9.863	9.610	10.455	11.105	9.601	10.459	—	10.609	9.734	10.885	10.284	10.067	10.133	—
	9 GT	9.905	9.677	10.435	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	22 GT	—	9.858	10.704	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	24 GT	9.202	10.186	10.161	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DEC.	8 GT	—	9.004	10.467	10.276	9.884	10.617	—	10.467	9.676	—	—	—	—	—
		III							IV						
		14	15	16	17	18	19	—	20	21	22	23	24	25	26
	20 BS	10.315	—	10.721	10.457	10.607	9.336	—	10.614	—	10.701	—	—	—	—
	25 GT	—	—	10.514	9.938	10.346	10.314	—	10.862	10.666	9.902	—	10.441	10.486	10.533

En 1954 on continuait le programme d'observation commencé en 1949 sans aucun changement (v. Bull. XIV, pour 1949, p. 14—17). Le matériel d'observation de cette année fut réduit avec les mêmes constantes que l'année dernière (v. Bull. XIX, pour 1954, no 1), soit avec les valeurs angulaires d'une partie p de chaque niveau de Talcott:

$$p_1 = 1.2238 \pm 0.0056 \text{ (temp. moy.: } + 16.02 \text{ C)}$$

$$p_2 = 1.1533 \pm 0.0048$$

et avec la valeur angulaire du tour de la vis micrométrique

$$m_0 = 40.1582 \pm 0.0017 \text{ (temp. moy.: } + 15.4 \text{ C)}$$

L'application des corrections pour les erreurs progressives et périodiques de la vis micrométrique, et des corrections de son tour et coefficient thermométrique sont réservées pour l'analyse finale des résultats.

A titre de contrôle on déduisait l'inclinaison de l'axe de l'instrument chaque soirée d'observation, et l'azimut, la collimation et la flexion latérale trimestriellement. Les constantes de l'instrument se tenaient dans les limites de $\pm 60''$.

DÉTERMINATIONS DE L'HEURE

faites en 1952 et 1953

par Z. BRKIĆ et Lj. MITIĆ

Au cours des années 1952 et 1953 on déterminait l'heure, à l'aide de la lunette méridienne Askania (0=100 mm, F=1004 mm), régulièrement deux fois par jour, le soir, aussitôt après le coucher et, le matin, juste avant le lever du Soleil. Ces déterminations devaient servir de base à une étude des différences systématiques constatées dans ces déterminations. Les valeurs des corrections de la pendule fondamentale, déduites de ces observations et réduites au temps sidéral moyen furent portées sur un graphique avec les dates en abscisses (1 cm pour 24^h) et les Cp en ordonnées (1 mm pour 0^s.005). Par les points ainsi obtenus on faisait passer une courbe moyenne. De cette manière on déterminait les écarts entre les valeurs moyennes et observées des corrections. Dans les tableaux I et II ci-dessous on trouve, pour les années 1952 et 1953, les résultats de ces déterminations avec:

- dans la 1^{ère} colonne — le mois et la date d'observation;
- dans la 2^{ème} colonne — les corrections de la pendule déduites, en temps sidéral moyen dans le système FK₃, réduites, à l'aide de la marche horaire de la pendule aux heures de comparaisons (6^hTU et 18^hTU) de toutes les pendules;
- dans la 3^{ème} colonne — les écarts trouvés entre les valeurs de la 2^{ème} colonne et celles tirées du graphique;
- dans la 4^{ème} colonne — TU du milieu de la série;
- dans la 5^{ème} colonne — Les initiales de l'observateur (B=Z. Brkić et M=Lj. Mitić).

I. CORRECTIONS DE LA PENDULE FONDAMENTALE ET LEURS ÉCARTS EN 1952

[illegible]

Date Cp E TU Obs.
J U I L L E T

Date	Cp	E	TU	Obs.
	60 ^s + en 10 ⁻³	h		
26	4.752	- 3	19.6	M
28	4.657	+24	2.4	M
28	4.647	+11	18.8	M
29	4.617	- 8	18.9	B
30	4.535	+17	18.7	M
31	4.500	+19	2.6	B
31	4.496	-12	18.9	B

A O Û T

	A	O	Û	T	
1	4.421	+15	1.9	M	
1	4.385	+12	19.2	M	
4	4.232	- 7	1.9	M	
4	4.188	+ 4	19.9	M	
5	4.168	- 8	2.2	B	
6	4.048	+14	19.5	M	
7	4.054	-24	2.4	B	
8	3.923	+ 9	20.0	M	
10	3.858	- 8	3.4	M	
11	3.793	- 5	19.5	M	
13	3.667	+31	19.1	M	
15	3.631	+ 2	18.5	M	
18	3.566	-18	19.7	M	
19	3.529	- 4	21.3	M	
20	3.503	0	18.0	M	
24	3.413	+35	3.4	M	
25	3.386	+33	20.8	M	
26	3.427	- 2	18.2	M	
27	3.381	-11	18.2	M	
28	3.375	-19	3.9	M	
28	3.343	- 4	21.5	M	
29	3.304	+ 2	20.1	M	
30	3.267	+21	3.4	M	
30	3.268	0	19.8	M	

S E P T E M B R E

	S	E	P	T	E	M	B	R	E
2	3.197	-10	19.0	M					
3	3.178	- 8	3.2	M					
6	3.075	-13	4.3	M					
8	3.008	+13	21.0	M					
9	3.010	-12	17.5	M					
10	2.940	+45	4.3	M					

Date Cp E TU Obs.
S E P T E M B R E

Date	Cp	E	TU	Obs.
	60 ^s + en 10 ⁻³	h		
10	2.970	0	17.3	M
11	2.964	- 5	3.8	M
14	2.852	+16	3.2	B
14	2.860	- 8	18.2	B
16	2.746	+14	19.0	B
17	2.745	- 7	2.7	B
17	2.696	+ 9	19.8	B
18	2.698	-20	3.1	B
21	2.481	-16	18.3	B
22	2.401	0	19.5	B
23	2.285	+47	18.8	B
24	2.268	+12	20.6	B
25	2.269	-14	3.3	B
25	2.217	+ 7	18.5	B
26	2.213	-18	3.2	B
28	2.063	- 2	17.4	B
29	2.033	0	3.0	B
29	2.026	-14	17.0	B
30	1.985	0	3.0	B

O C T O B R E

	O	C	T	O	B	R	E
9	1.424	+ 7	18.6	B			
10	1.357	+45	3.2	M			
10	1.399	-26	19.5	M			
11	1.323	+20	3.5	B			
13	1.221	0	17.7	M			
14	1.191	-21	17.0	B			
16	1.048	+18	17.0	B			
18	0.956	+31	4.0	B			
18	0.993	-27	21.9	B			
19	0.896	+34	17.1	B			
20	0.922	-34	17.7	M			
21	0.877	-12	3.4	B			
22	0.797	- 6	17.4	M			
23	0.725	+35	3.6	B			
25	0.622	+25	2.8	B			
26	0.587	-18	16.9	M			
27	0.506	+ 8	16.7	M			
28	0.470	+18	3.7	B			
28	0.441	+24	18.3	B			
29	0.453	-10	4.0	M			
29	0.473	-52	16.2	M			

Date Cp E TU Obs.
O C T O B R E

Date	Cp	E	TU	Obs.
	60 ^s + en 10 ⁻³	h		
30	0.389	+12	3.4	B
30	0.396	+19	17.0	B
31	0.333	+17	3.9	M

N O V E M B R E

	55 ^s + en 10 ⁻³	h		
5	5.127	0	4.3	M
5	5.105	0	15.6	M
6	5.088	-18	3.4	B
6	5.032	- 1	17.2	B
8	4.849	+11	18.6	B
9	4.785	+34	3.7	B
9	4.815	-41	17.1	M
10	4.721	0	4.1	M
10	4.665	+ 8	15.8	M
11	4.618	+ 7	2.6	B
11	4.583	+ 6	17.5	B
14	4.405	+52	5.1	M
14	4.465	-29	15.9	M
18	4.248	+18	19.8	B
19	4.217	+29	3.8	M
19	4.286	-60	16.1	M
20	4.210	- 5	3.6	B
22	4.111	- 6	17.7	B
24	4.029	+ 7	5.0	M
24	4.010	0	15.6	M
27	3.823	+15	19.1	B
28	3.812	+ 2	3.0	M
29	3.726	+ 6	17.4	B

D É C E M B R E

	D	E	C	E	M	B	R	E
10	3.068	+46	20.4	M				
11	3.109	-32	3.6	B				
11	3.085	-30	16.4	B				
12	2.984	+44	5.0	M				
12	2.978	+24	21.0	M				
15	2.838	+19	20.6	M				
24	2.442	+19	21.2	M				
25	2.438	-26	16.6	B				
27	2.335	-12	5.0	B				
29	2.242	+14	19.7	M				

II. CORRECTIONS DE LA PENDULE FONDAMENTALE ET LEURS ÉCARTS EN 1953

Date	Cp			E	TU	Obs.	Date	Cp			E	TU	Obs.		
	J	A	N	V	I	E	R		M	A	R	S			
	50 ^s +			en 10 ⁻⁸			h		50 ^s +			en 10 ⁻⁸			h
1	7.131			-24			18.2	B	16	3.221		-6	3.9	M	
5	6.965			-10			3.9	M	16	3.197		-33	17.2	M	
5	6.909			+27			20.7	M	17	3.051		+59	3.7	B	
24	6.207			-15			17.1	B	18	3.036		-20	3.9	M	
27	6.045			+15			16.8	B	18	2.969		+17	18.4	M	
28	6.013			+24			4.1	M	20	2.936		-34	20.5	M	
29	5.931			+41			16.9	M	21	2.880		0	4.8	M	
30	5.949			-23			17.4	M	21	2.865		-8	21.0	M	
31	5.854			-22			17.0	B	23	2.737		+8	20.9	B	
									24	2.716		0	1.5	B	
									24	2.667		+20	18.0	B	
									25	2.625		0	17.9	M	
									26	2.577		+28	2.9	B	
									26	2.571		+13	18.3	B	
									27	2.605		-42	3.0	M	
									27	2.556		-21	18.5	M	
									28	2.474		+13	18.4	B	
									30	2.446		-42	3.1	M	
									30	2.362		+15	18.0	M	
									31	2.335		+14	3.8	B	
										A	V	R	I	L	
									1	2.314		-14	3.8	M	
									1	2.283		-11	18.0	M	
									2	2.240		+6	2.5	B	
									2	2.217		+4	19.1	B	
									3	2.162		+5	18.3	M	
									4	2.156		-14	2.8	B	
									4	2.112		+5	18.5	B	
									7	1.953		+9	20.6	B	
									8	1.904		+11	18.0	M	
									9	1.917		-28	2.6	B	
									13	1.670		+13	3.0	M	
									13	1.698		-41	19.8	M	
									14	1.620		+13	2.6	B	
									14	1.610		0	19.3	B	
									15	1.594		-5	3.3	M	
									18	1.407		-9	23.2	B	
									21	1.296		+16	20.7	B	
									22	1.304		-15	3.3	M	
									22	1.266		0	20.8	M	
									23	1.227		+12	2.4	B	
									25	1.099		+8	18.6	B	
									27	0.973		+15	19.5	M	
										M	A	I			
									1	0.773		-23	17.9	M	
									2	0.667		+14	18.7	B	
									3	0.614		-8	18.9	M	
									4	0.568		-1	2.2	M	

Date Cp E TU Obs.
J U I L L E T

	40 ^S +	en 10 ⁻³	h	
1	4.661	-25	20.6	M
2	4.560	+14	1.7	B
4	4.185	+59	22.7	B
7	3.936	+11	19.1	B
8	3.908	-26	1.8	M
8	3.801	+12	19.4	M
9	3.756	-7	1.8	B
9	3.664	+21	19.1	B
10	3.644	-24	2.0	M
13	3.265	0	2.0	M
14	3.074	+29	19.2	B
15	3.081	-36	2.6	M
15	2.998	-8	19.9	M
16	2.895	+39	2.1	B
16	2.865	0	19.1	B
17	2.843	-91	2.7	M
17	2.761	+17	19.6	M
18	2.688	0	1.9	B
18	2.619	+10	19.3	B
20	2.407	+2	20.4	M
21	2.316	+29	1.8	B
21	2.322	-32	19.1	B
22	2.153	+17	19.7	M
23	2.114	0	2.4	B
23	2.019	+31	19.1	B
24	2.041	-97	2.6	M
24	1.936	0	19.1	M
25	1.829	-8	19.1	B
27	1.522	+58	19.6	M
28	1.462	-7	20.3	B
29	1.427	-30	3.1	M
29	1.352	-12	20.7	M
30	1.283	0	2.2	B
30	1.186	+34	19.5	B
31	1.109	0	19.0	M

A O Û T

1	1.001	0	18.9	B
2	0.903	0	18.8	B
3	0.795	+3	19.1	B
5	0.569	+4	18.4	B
6	0.529	-9	2.6	B
8	0.203	+32	18.7	B
9	0.141	-28	20.0	B

30^S+

10	9.953	+24	18.8	B
11	9.925	-15	2.9	B
12	9.805	-7	2.7	B
12	9.710	+32	18.4	B
13	9.718	-33	2.9	B
13	9.636	-9	18.5	B

Date Cp E TU Obs.
A O Û T

	30 ^S +	en 10 ⁻³	h	
14	9.515	-10	18.3	B
15	9.378	+15	19.0	B
16	9.282	-5	18.4	B
17	9.118	+28	18.3	B
19	8.947	-20	18.5	B
21	8.773	-5	3.0	B
21	8.688	+17	18.9	B
25	8.277	+19	18.2	B
26	8.268	-27	3.4	M
26	8.185	-3	18.8	M
31	7.589	+19	18.6	M

S E P T E M B R E

1	7.534	+14	3.1	B
1	7.470	+19	18.5	B
2	7.471	-37	0.2	M
3	7.257	0	19.8	B
4	7.207	-9	3.2	M
4	7.105	+33	19.8	M
5	7.045	+35	3.1	B
7	6.811	+34	3.4	M
7	6.781	0	18.4	M
8	6.695	+45	3.2	B
8	6.581	+89	18.5	B
9	6.503	+49	18.5	M
12	6.255	-29	17.7	M
14	5.984	+43	18.2	M
16	5.867	-37	18.6	M
17	5.796	-17	3.9	M
17	5.726	0	17.5	M
18	5.623	0	18.2	M
19	5.498	+20	18.0	M
21	5.280	+25	17.7	M
22	5.245	+8	4.5	M
22	5.179	+21	17.2	M
23	5.106	0	17.5	M
24	5.086	-29	4.3	M
24	5.021	-14	17.4	M
25	4.890	+35	4.5	M
25	4.860	0	17.5	M
27	4.694	0	4.2	M
28	4.538	-28	17.5	M
29	4.393	-8	17.4	M
30	4.231	+7	16.8	B

O C T O B R E

1	4.143	+26	4.0	M
1	4.060	+40	16.7	M
2	3.963	+6	17.0	M
3	3.844	0	16.8	M
7	3.320	+39	18.4	M

Date Cp E TU Obs.
O C T O B R E

	50 ^S +	en 10 ⁻³	h	
8	3.312	-14	3.9	B
12	2.856	-12	18.7	M
13	2.774	+19	3.5	B
13	2.746	-8	17.5	B
14	2.707	-19	4.2	M
14	2.635	0	17.6	M
16	2.432	-32	17.1	M
17	2.322	+20	4.1	B
18	2.164	+13	21.6	M
19	2.090	-27	16.9	M
20	2.008	0	4.1	B
20	1.973	-23	17.4	B
21	1.885	+7	3.9	M
21	1.823	+15	15.6	M
22	1.758	+25	3.5	B
22	1.734	-14	17.1	B
23	1.650	0	4.1	M
27	1.050	-20	17.2	B
28	0.917	+56	3.9	M
29	0.897	-93	17.8	B
30	0.696	-13	16.5	M

N O V E M B R E

20^S+

9	9.621	+4	16.6	M
10	9.595	-22	4.1	B
10	9.501	+21	18.3	B
13	9.203	+13	16.9	M
14	9.116	+50	3.5	B
16	8.919	-7	19.8	M
17	8.837	+25	3.4	B
18	8.735	+25	4.9	M
18	8.705	+5	17.9	B
19	8.697	-90	17.5	B
20	8.463	+41	18.0	M
21	8.428	+22	2.5	M
24	8.049	+36	16.8	M
25	7.958	+24	16.0	B
26	7.969	-42	4.8	B
26	7.833	+46	16.3	B
27	7.786	-16	15.9	M
28	7.706	-46	17.8	B
30	7.421	+32	18.5	M

D É C E M B R E

1	7.383	+14	5.0	B
1	7.362	-15	16.9	M
2	7.286	+8	4.2	M
2	7.246	0	16.5	B
3	7.178	+15	4.4	B

Date	Cp	E	TU	Obs.	Date	Cp	E	TU	Obs.	Date	Cp	E	TU	Obs.
D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E	D É C E M B R E
	20^S+	en 10^{-3}	h			20^S+	en 10^{-3}	h			20^S+	en 10^{-3}	h	
3	7.152	-10	16.2	B	12	6.145	+35	16.7	B	17	5.597	+18	16.4	M
4	7.058	+32	4.7	M	13	6.061	0	16.0	M	18	5.531	+29	5.0	M
4	7.017	+23	16.2	M	14	5.927	+78	5.3	M	18	5.510	0	16.1	M
5	6.973	+16	4.8	B	14	5.983	-35	16.1	M	19	5.493	-48	3.2	B
5	7.010	-75	16.8	B	15	5.888	0	4.9	B	24	4.785	+40	18.0	B
9	6.471	+44	16.8	B	15	5.833	0	17.4	M	25	4.740	0	17.0	M
10	6.422	-14	16.7	B	16	5.678	+44	16.0	B	26	4.669	-11	16.5	B
11	6.349	-54	19.6	M	17	5.653	+15	4.2	B	28	4.520	-5	18.5	M

OCCULTATIONS D'ÉTOILES PAR LA LUNE

observées à l'Observatoire de Belgrade en 1954*)

Date	N.Z.C. №	Ph.	Temps Universel			Obs. et Instr.	Bord	Rem.	Date	N.Z.C. №	Ph.	Temps Universel			Obs. et Instr.	Bord	Rem.
			<i>h</i>	<i>m</i>	<i>s</i>							<i>h</i>	<i>m</i>	<i>s</i>			
JANV.	13	433 m.	D	22	28	51.97	D—GR	i m	FÉVR.	26	2366	R	3	47	59.14	D—GR	v r
						52.07	B—PR	p m	MARS	13	1110	D	19	19	09.31	D—GR	i,C b
						52.08	C—AZ	v m							09.50	P—AZ	i,C b
	14	560 m.	D	17	11	56.20	M—PR	i,C b		13	1110	R	20	23	30.06	D—GR	ill,C r 0.55
						56.24	Δ—AA	i,C b							30.39	P—AZ	ill,C m
						56.34	P—AZ	i,C m		13	1125	D	22	59	04.31	D—GR	i,C tb
	14	561	D	17	17	32.43	M—PR	i,C r							05.02	P—AZ	i,C r 0.53
						31.80	Δ—AA	i,C m	AVR.	5	425	D	18	15	00.53	D—GR	v tb
						31.51	P—AZ	i,C m							00.74	B—PR	v b
	14	552	R	17	31	38.70	P—AZ	i,C r							01.02	P—AZ	v tb
	19	1205	D	1	08	30.52	D—GR	écl. b		9	1078	D	19	35	04.06	Δ—AA	i b
						30.44	M—PR	écl. b							04.29	P—AZ	i,C m
						30.52	O—AA	écl. tb		10	1217	D	22	10	06.74	M—PR	v b
FÉVR.	10	545	D	23	23	40.59	D—GR	i,C tb							06.78	C—AZ	v b
						40.72	M—PR	i m		11	1323	D	19	20	22.50	M—PR	v tb
						40.84	C—AZ	i m							22.39	S—AA	v b
	10	550	D	23	34	45.85	D—GR	i,C r 0.55		12	1428	D	21	51	32.30	M—PR	i b
	13	1019	D	19	25	30.10	D—GR	i m							32.44	P—AZ	i b
						30.08	M—PR	p b		13	1519	D	18	28	02.97	D—GR	i,C tb
						30.37	S—AA	— m							02.90	B—PR	i tb
						30.07	P—AZ	i,C tb							03.19	P—AZ	i,C b
	15	1171	D	1	53	38.67	B—PR	— b	JUIN	4	1241	D	19	07	10.42	B—PR	v tb
						38.61	C—AZ	i b							10.61	P—AZ	v b
	15	1259	D	16	44	41.76	D—GR	i,C tb		6	1454	D	19	01	52.58	D—GR	v,C tb
						41.94	B—PR	— b							52.59	B—PR	v tb
						41.74	P—AZ	i,C tb							52.59	S—AA	v b
	26	2366 p	D	2	43	32.53	D—GR	ill,C r							52.81	P—AZ	v,C tb
	26	2366	D	2	43	41.93	D—GR	ill,C m		6	1457	D	20	33	58.41	O—GR	v tb
						42.05	B—PR	ill b							58.56	B—PR	v tb
						41.97	S—AA	ill,C tb							58.40	S—AA	v tb
						42.16	C—AZ	ill b							58.76	P—AZ	v b
	26	2366 p	R	3	47	49.16	D—GR	v m		8	1655	D	19	03	46.60	O—GR	i tb
						49.07	B—PR	v tb							46.62	M—PR	i b
						49.11	S—AA	v b							46.72	P—AZ	p tb
						49.18	C—AZ	v tb									

*) Pour les constantes instrumentales voir Bulletin de l'Obs. astr. de Belgrade Vol. 16, Nº 1-4, 1951.

Date	N.Z.C. N ^o	Ph.	Temps Universel	Obs. et Instr.	Bord	Rem.	Date	N.Z.C. N ^o	Ph.	Temps Universel	Obs. et Instr.	Bord	Rem.
JUIN	9 1752	D	^h 20 ^m 37 ^s 32.48	D-GR i	b		SEPT.	19 956	R	^h 23 ^m 03 ^s 44.69	D-GR v	m	
			32.60	M-PR i	b					44.76	M-PR v	m	
			32.41	Z-AA i	tb					44.75	S-AA v	b	
			32.74	P-AZ p	tb					44.68	P-AZ v	b	
	12 2076	D	22 05 47.20	D-GR i	b			20 983	R	3 04 24.02	D-GR v	b	
			47.46	P-AZ i,C	b					23.85	P-AZ v,C	tb	
JUILL.	17 3131	R	23 21 28.34	D-GR i	b			24 1465	R	3 25 57.25	D-GR v,C	b	
			28.51	P-AZ i	m					57.25	M-PR v	m	
	25 556	R	1 54 46.10	O-GR v	tb					57.29	P-AZ v,C	b	
			46.11	C-AZ v	b		OCT.	15 584	R	2 13 33.38	D-GR i	b	
AOÛT	9 2501	D	21 01 52.67	B-PR i	tb					33.46	M-PR i	b	
SEPT.	8 2892	D	22 14 53.06	O-GR i	r					33.39	C-AZ i	b	
			52.72	M-PR i	tb		NOV.	6 3453	D	22 53 03.04	D-GR i,C	b	
			52.99	C-AZ p	b								

Abbreviations:

Bord (de la Lune): v = visible; p = à peine visible; i = invisible; C = en Ci.

Remarques: tb = très bonne; b = bonne; m = médiocre; r = en retard.

Observateurs { B=Brkić, C=Čepinac, D=Djurković, M=Mitić, O=Oskanjan,
P=Protitch, S=Ševarlić, Z=Petović, Δ=Šaletić

IDENTIFICATION

1953 VB₃ = 1942 RX

par R. MITRINOVIĆ

En partant des éléments elliptiques de 1953 VB₃, publiés dans MPC 1134, et en appliquant la correction empirique de l'anomalie moyenne $dM = + 3^{\circ}.530$ on constate qu'elle est identique avec 1942 RX. Pour les positions observées de cette dernière, on trouve les O-C suivants:

	1942 T. U.	$d\alpha$	$d\delta$
Sept.	7.90	^m - 0.2	+ 6'
	14.97	- 0.2	+ 5
	23.33	- 0.3	+ 4
	29.34	- 0.3	+ 4
Oct.	1.31	- 0.4	+ 4
	1.33	- 0.3	+ 4

Pour l'opposition de 1956 nous avons calculé, avec la même correction empirique de dM , l'éphéméride suivante:

	^h 0 T. U.	^h 15	^m 36.3	1950.0	^m 17.9
Avril	13	15	36.3	-15° 9'	285
	23	15	30.3 ^{6.0}	-14° 3'	0.373
Mal	3	15	21.9 ^{8.4}	-12° 49'	-113'
	13 ¹¹	15	12.2 ^{9.7}	-11° 32'	+27.9 ^m
	23	15	2.3 ^{9.9}	-10° 19'	-4'.1
Juin	2	14	53.6 ^{8.7}	- 9° 17'	0.132

HEURES DEMI-DÉFINITIVES DES ÉMISSIONS ENREGISTRÉES DE T. S. F.
DÉDUITES DES DÉTERMINATIONS DE L'HEURE, FAITES EN 1952,
À L'OBSERVATOIRE DE BELGRADE

par
Z. M. BRKIĆ

J A N V I E R					F É V R I E R					M A R S					A V R I L				
Date	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIA 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIA 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m			
1	—	938	—	997	953	965	—	996	939	963	971	966	945	—	973	975			
2	963	949	—	002	918	939	—	993	944	958	975	972	947	981	965	962			
3	—	958	—	000	946	012	—	—	—	982	—	958	920	958	973	972			
4	—	958	—	—	967	043	029	—	—	953	955	007	920	—	976	988			
5	—	969	985	004	005	—	038	—	940	953	955	055	929	—	—	973			
6	—	985	—	015	987	032	023	020	—	948	957	960	915	956	—	961			
7	—	000	—	—	990	023	—	033	946	945	967	961	926	946	954	968			
8	—	994	016	008	—	033	—	020	947	959	963	958	920	963	960	961			
9	—	985	—	994	999	—	—	—	932	950	952	—	918	960	960	955			
10	—	987	017	026	—	—	—	—	—	952	946	949	928	953	972	959			
11	975	989	009	—	—	—	—	998	—	974	956	962	933	962	978	964			
12	966	994	005	—	975	022	—	022	940	958	969	967	948	977	978	985			
13	963	986	009	008	983	040	—	009	952	—	963	963	949	959	982	956			
14	961	984	—	—	990	010	—	999	—	964	972	968	939	958	974	—			
15	959	992	023	—	989	016	989	002	955	970	952	983	940	977	973	967			
16	—	983	015	016	998	021	000	002	945	981	969	980	932	956	959	982			
17	966	985	013	008	978	010	005	007	—	959	980	971	940	956	974	978			
18	—	979	010	001	968	029	993	977	938	974	966	971	949	978	984	965			
19	956	973	014	008	—	996	—	976	939	980	965	959	949	985	967	—			
20	950	980	—	999	—	983	—	954	932	974	963	971	950	973	974	979			
21	910	956	917	995	927	964	—	958	949	998	990	988	932	954	955	966			
22	—	956	—	003	915	970	957	—	953	994	988	982	924	938	952	—			
23	955	946	—	011	922	947	949	957	—	994	988	979	930	945	951	964			
24	—	953	—	994	—	938	955	965	—	965	979	995	912	962	959	958			
25	949	963	998	—	—	977	—	979	963	986	992	978	946	956	958	948			
26	944	954	994	998	953	971	997	967	952	970	984	972	943	964	956	955			
27	932	945	—	993	—	971	—	984	—	974	981	988	—	—	—	957			
28	935	962	913	999	—	967	973	970	940	987	987	934	940	971	960	959			
29	945	971	—	025	940	960	963	966	938	961	968	949	930	958	952	965			
30	985	995	—	033	—	—	—	—	932	970	953	—	940	971	961	—			
31	962	983	—	022	—	—	—	—	937	947	960	954	—	—	—	—			

Signaux horaires de Moscou (RWM₃, 21.47 m)
de Pontoise (TMA₃, 29.96 m)
de Lenfield (GIA, 15.27 m)
de Rugby (GIC, 34.72 m)

HEURES DEMI-DÉFINITIVES DES ÉMISSIONS ENREGISTRÉES DE T. S. F.
DÉDUITES DES DÉTERMINATIONS DE L'HEURE, FAITES EN 1952,
À L'OBSERVATOIRE DE BELGRADE

par
Z. M. BRKIĆ

Date	M A I				J U I N				J U I L L E T				A O Û T			
	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^h	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^h	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6	GIC 18 ^h 6 ^m
1	—	—	—	—	—	938	928	940	995	966	936	938	—	934	924	897
2	—	—	—	—	930	959	913	918	—	974	938	934	928	923	907	894
3	—	—	—	—	—	938	920	928	—	957	932	936	—	916	903	908
4	—	—	—	—	915	963	923	916	966	974	938	933	926	907	901	894
5	—	—	—	—	936	964	931	908	—	951	929	932	921	913	896	892
6	—	—	—	—	—	981	932	930	961	967	924	—	917	911	894	891
7	—	—	—	—	—	954	938	940	959	953	915	903	917	899	898	889
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	967	927	—	897	896	895	884
9	—	—	—	—	964	984	957	939	—	963	933	932	898	891	882	—
10	—	—	—	—	—	989	957	959	—	957	931	921	897	885	892	877
11	—	—	—	—	996	013	952	942	935	951	930	920	886	888	897	877
12	—	—	—	—	993	010	945	—	934	932	927	912	901	893	893	887
13	—	—	—	—	991	013	953	—	926	954	925	—	909	904	906	897
14	—	—	—	—	—	982	952	—	938	950	915	927	910	907	905	911
15	—	—	—	—	994	979	950	954	942	944	926	924	938	929	914	922
16	—	—	—	—	—	971	941	941	939	956	—	—	958	941	928	—
17	—	—	—	—	001	966	942	940	964	963	948	946	944	963	941	952
18	—	—	—	—	—	969	936	928	966	958	928	—	—	964	951	938
19	—	—	—	—	989	970	933	920	956	943	931	926	946	962	947	928
20	—	959	939	943	974	977	926	930	955	—	917	916	938	951	934	943
21	953	948	938	931	—	967	928	938	945	930	913	911	933	971	953	931
22	945	958	952	935	—	968	933	—	934	921	909	908	936	967	941	945
23	937	960	937	933	—	949	924	916	942	933	913	—	941	960	947	949
24	941	965	949	946	—	945	920	929	944	932	915	—	925	956	947	946
25	—	960	934	943	—	965	942	936	947	935	922	904	918	954	953	—
26	923	964	948	941	—	961	940	916	954	945	926	—	919	941	935	934
27	—	957	950	939	—	951	941	—	954	964	930	949	—	934	936	937
28	929	952	931	937	—	951	943	933	971	964	942	940	915	925	939	934
29	929	964	943	939	987	960	928	—	976	965	951	954	911	923	935	920
30	941	961	956	936	—	961	931	931	979	973	956	953	—	928	933	917
31	929	971	945	—	—	—	—	—	976	968	947	954	—	926	928	919

Signaux horaires de Moscou (RWM₃, 24.47 m)
de Pontoise (TMA₃, 29.96 m)
de Rugby (GIC, 34.72 m)

HEURES DEMI-DÉFINITIVES DES ÉMISSIONS ENREGISTRÉES DE T.S.F.
DÉDUITES DES DÉTERMINATIONS DE L'HEURE, FAITES EN 1952,
À L'OBSERVATOIRE DE BELGRADE

par
Z. M. BRKIĆ

Date	S E P T E M B R E				O C T O B R E				N O V E M B R E				D É C E M B R E			
	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TMA ₃ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m
1	922	928	941	932	—	921	992	991	935	972	959	958	—	957	933	051
2	911	934	937	933	979	003	991	990	938	974	—	959	—	955	936	—
3	919	—	944	935	985	—	—	—	939	985	957	—	—	940	939	928
4	920	947	952	954	—	009	005	011	936	982	975	—	886	943	936	942
5	943	952	963	958	—	000	006	990	931	981	947	936	891	949	928	934
6	951	948	977	956	985	992	003	992	930	988	967	950	893	959	929	933
7	—	965	957	—	981	987	008	000	—	986	963	938	887	—	931	927
8	956	952	—	—	986	993	008	994	917	—	957	954	883	945	936	933
9	947	974	955	954	987	002	000	987	920	971	958	976	883	952	932	928
10	963	961	963	962	972	010	006	992	921	961	962	955	889	948	936	949
11	959	954	955	967	982	012	996	989	926	955	963	968	899	950	938	—
12	951	945	951	953	978	019	005	003	933	962	974	960	905	947	949	—
13	—	936	945	959	985	994	037	993	919	945	948	951	—	949	957	955
14	—	968	949	967	985	999	992	994	912	940	942	945	—	952	957	—
15	963	—	952	957	994	991	986	987	917	971	955	950	910	954	950	942
16	—	975	956	961	980	988	981	003	920	971	—	—	904	954	951	956
17	958	996	954	950	991	992	958	959	922	937	968	956	—	948	958	952
18	—	979	951	—	958	936	962	975	909	964	939	961	912	951	961	952
19	962	975	957	945	—	984	972	983	910	979	961	934	—	940	954	956
20	959	981	961	947	983	998	984	981	916	988	958	978	920	955	957	933
21	966	982	965	975	—	999	983	978	919	990	962	969	—	939	976	958
22	957	992	966	959	983	005	996	985	917	980	968	956	929	961	959	956
23	964	989	963	978	—	997	971	958	922	—	975	962	—	966	971	—
24	—	986	972	965	—	—	959	945	920	986	964	—	942	959	976	974
25	973	004	983	983	976	990	—	945	—	982	962	956	937	980	991	—
26	968	998	986	979	938	978	950	950	890	984	954	953	942	970	004	—
27	976	000	984	975	—	981	943	946	—	982	948	—	—	993	997	013
28	—	021	988	982	926	977	949	956	891	966	948	934	971	013	005	017
29	973	014	994	982	938	969	958	959	888	974	—	945	—	004	016	—
30	990	034	002	976	955	984	965	—	886	973	962	950	—	032	024	037
31	—	—	—	—	—	990	—	—	—	—	—	—	—	027	050	—

Signaux horaires de Moscou (R W M₁, 24.47 m)
Pontoise (T M A₃, 29.96 m)
Rugby (GIC , 34.72 m)

COMPARAISONS DES HEURES DEMI-DEFINITIVES
de l'émission TMA₃ (29.96 m) à 8^h 06^m T. U. adoptées à Belgrade et à Paris en 1952
par Z. M. BRKIĆ

Date	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	-026	-015	-034	—	—	-036	-034	-050	-046	-073	-019	-050
2	-021	000	-036	+004	—	-042	-023	-083	-034	+015	-013	-044
3	-014	-001	-019	-018	—	-049	-042	-090	—	—	+001	-064
4	-026	+025	-041	—	—	-013	-019	-099	-022	+029	+003	-054
5	-025	—	-037	—	—	-032	-042	-094	-016	+024	-003	-045
6	-014	+021	-035	-011	—	-035	-024	-094	-020	+028	-009	-039
7	-007	+019	-036	-020	—	-043	-049	-105	-007	+021	+007	—
8	-003	+025	-021	-011	—	—	-037	-104	-013	+022	—	-051
9	-005	—	-026	-012	—	-023	-034	-110	+003	+020	+003	-038
10	-003	—	-026	-033	—	-016	-037	-111	-013	+022	-001	-042
11	-007	—	-018	-015	—	-010	-048	-104	-020	+016	-009	-041
12	-006	+006	-016	+005	—	-022	-063	-099	-022	+020	+005	-041
13	-013	+025	—	-016	—	-021	-044	-098	-019	-001	-011	-041
14	-015	-006	-014	-023	—	-022	-045	-089	-015	+011	-015	-038
15	-006	+004	-011	-010	—	-021	-048	-077	—	+002	-011	-037
16	-016	+011	-005	-016	—	-021	-038	-068	-017	-001	-003	-037
17	-013	-001	-028	-018	—	-030	-029	-048	000	+004	-002	-048
18	-015	-021	-016	-004	—	-032	-032	-047	-021	-025	+003	-047
19	-021	-016	-014	+001	—	-034	-051	-041	-020	-010	-002	-065
20	-006	-024	-015	-009	-026	-033	—	-049	-019	-003	+008	-048
21	-024	-043	+006	-045	-035	-033	-056	-036	-017	+001	+005	-055
22	-017	-037	+002	-042	-027	-031	-064	-040	-008	+004	+003	-024
23	-022	-066	+002	-031	-028	-039	-050	-042	-011	-009	—	-027
24	-017	-077	-017	-018	-025	-047	-062	-041	-009	—	-002	-042
25	-009	-024	+016	-015	-021	-029	-050	-038	+009	-019	-012	-026
26	-019	-034	-007	-018	-014	-033	-053	-048	+001	-024	-019	-039
27	-028	-037	-001	—	-018	-032	-039	-060	+007	-023	-014	-017
28	-019	-040	+009	-016	-025	-042	-041	-052	+024	-023	-033	+002
29	-006	-047	-023	-020	-013	-035	-040	-051	+018	-030	-025	+004
30	+018	—	-001	-009	-019	-037	-028	-053	+038	-013	-024	+019
31	+007	—	-027	—	-023	—	-040	-053	—	-004	—	+018
Moy.	-013	-014	-016	-016	-023	-031	-042	-070	-010	-001	-007	-035

Moyenne annuelle = - 0^s.024

COMPARAISONS DES HEURES DEMI-DÉFINITIVES
des émission GIA (15.27 m) et GIC (34.72 m) à 10^h 06^m T. U.
adoptées à Belgrade et à Paris en 1952

par Z. M. BRKIĆ

Date	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	--	--	036	-016	--	-039	-033	-064	-036	+012	-013	-042
2	--	--	-028	-020	--	-051	-031	-082	-010	+009	--	-043
3	--	--	--	-015	--	-046	-033	-087	-028	--	-014	-035
4	--	--	-046	-011	--	-050	-029	-090	--	+023	+005	-048
5	-034	--	-049	--	--	-032	-038	-097	-010	+027	-018	-057
6	--	-012	-041	--	--	-033	-045	-103	+001	+023	+001	-052
7	--	--	-024	-037	--	-034	-056	-098	-018	+027	-001	019
8	-006	--	-027	030	--	--	-043	-101	--	+028	-005	047
9	--	--	-047	-024	--	-008	-030	-114	-005	+019	-003	-051
10	-014	--	-044	--	--	-007	-037	-105	-008	+023	000	-044
11	-024	--	-034	-014	--	-018	-041	-102	-017	+015	+002	-050
12	-024	--	-018	-012	--	-024	-042	-105	024	+027	+015	-042
13	-025	--	-026	-009	--	-015	-045	-088	-030	+057	-010	-038
14	--	--	-016	-017	--	019	-067	-087	-027	+011	-014	042
15	--	--	-027	-023	--	-020	-012	-079	-026	+008	-004	-047
16	--	--	-019	-020	--	-029	--	-063	-019	-001	--	-048
17	-013	+004	-003	-015	--	-027	-018	-051	-023	-013	+004	-044
18	--	-020	-019	-006	--	-034	-040	-041	-030	-019	+008	-044
19	-015	--	-023	--	--	-033	-039	-046	-022	-008	-001	-050
20	--	--	-025	-016	-031	-040	-054	-058	-017	+002	-006	-050
21	-104	--	-003	-032	-028	-035	-057	-038	-015	+003	+002	-031
22	--	-045	+002	-035	-012	-032	-063	-050	-014	+017	+003	-053
23	--	-056	+001	-038	-027	-044	-059	-012	-017	-007	+005	-042
24	--	-048	010	-029	-018	-043	-055	-043	-011	-018	-009	-038
25	--	--	--	-026	-033	-024	-053	-032	000	--	-012	-018
26	036	-006	-006	-023	-018	-025	-053	-051	+001	-026	-018	-011
27	--	--	-006	--	-016	-024	-052	-060	+001	-036	-024	-021
28	-118	-029	-008	014	-035	-023	-044	-045	+008	-024	-026	-012
29	--	-042	-022	-022	-023	-041	--	-046	+015	-015	--	000
30	--	--	-025	-012	011	035	-032	-045	+020	-010	-013	+008
31	--	--	-029	--	-020	--	-044	-050	--	--	--	+040
Moy.	-038	-028	-023	-021	-023	-031	-044	-070	-014	+006	-005	-036

Moyenne annuelle = -0^s.027

COMPARAISONS DES HEURES DEMI-DÉFINITIVES
de l'émission GIC (34.72 m) à 18^h 06^m T. U. adoptées à Belgrade et à Paris en 1952

par Z. M. BRKIĆ

Date	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	—	—024	—042	—006	—	—032	—036	—091	—043	+007	—020	—028
2	—025	—016	—036	—019	—	—049	—035	—104	—038	+010	—015	—
3	—021	—	—047	—010	—	—043	—036	—080	—011	—	—	—049
4	—	—	+001	+003	—	—051	—035	—100	—022	+026	—	—052
5	—024	—	+054	—006	—	—053	—039	—108	—020	+004	—033	—047
6	—011	+009	—044	—031	—	—028	—	—104	—023	+006	—016	—056
7	—	+033	—033	—022	—	—029	—066	—108	—	+019	+004	—054
8	—019	+014	—033	—	—	—	—	—116	—	+006	—014	—049
9	—011	—	—	—035	—	—025	—043	—	—020	+003	+014	—057
10	—002	—	—048	—	—	—008	—055	—118	—016	+011	—005	—038
11	—	+005	—	—030	—	—028	—055	—122	—004	+004	+009	—
12	—	+001	—028	—002	—	—	—056	—108	—025	+023	+001	—
13	—017	+005	—024	—026	—	—	—	—097	—	+015	—007	—039
14	—	—006	—022	—	—	—	—046	—089	—011	+014	—019	—
15	—	—003	—011	—027	—	—015	—044	—074	—019	+008	—	—063
16	—018	—005	—018	—010	—	—026	—	—	—	+022	—	—045
17	—017	+001	—019	—016	—	—030	—028	—044	—028	—019	—007	—058
18	—029	—032	—018	—030	—	—042	—	—065	—	—007	—001	—051
19	—019	—025	—032	—	—	—047	—043	—066	—034	—006	—004	—044
20	—029	—050	—022	—013	—024	—034	—052	—050	—033	000	+012	—051
21	—029	—049	—	—027	—037	—025	—	—058	—004	—004	+001	—053
22	—021	—	—012	—	—031	—	—061	—041	—020	—001	—016	—061
23	—020	—052	—020	—024	—030	—051	—	—048	000	—021	—016	—
24	—028	—047	000	—026	—017	—037	—	—038	—015	—037	—	—045
25	—	—022	—011	—031	—022	—029	—076	—	000	—038	—019	—
26	—030	—045	—013	—024	—027	—049	—	—055	—005	—030	—027	—
27	—	—029	—007	—019	—026	—	—033	—061	—012	—032	—	—010
28	—022	—041	—010	—017	—035	—033	—047	—056	—003	—016	—044	—
29	+001	—042	—033	—009	—032	—	—032	—066	+004	—017	—031	—
30	+012	—	—	—	—034	—035	—044	—067	—002	—	—034	+023
31	—004	—	—030	—	—	—	—037	—059	—	—	—	—
Moy.	—017	—018	—021	—019	—029	—035	—045	—078	—016	—002	—012	—044

Moyenne annuelle = — 0^s.028

HEURES DEMI- DÉFINITIVES DES ÉMISSIONS ENREGISTRÉES DE T. S. F.
DÉDUITES DES DÉTERMINATIONS DE L'HEURE, FAITES EN 1953,
À L'OBSERVATOIRE DE BELGRADE

par
Z. M. BRKIĆ

J A N V I E R					F É V R I E R					M A R S					A V R I L				
Date	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GIC 10 ^h 6 ^m	GIC 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GKU ₃ 10 ^h 6 ^m	GKU ₃ 18 ^h 6 ^m			
1	—	—	—	—	—	001	016	002	—	006	045	039	996	978	—	—			
2	—	—	—	—	045	017	—	012	071	006	039	—	999	975	—	—			
3	—	—	—	—	089	014	030	016	043	995	—	014	992	991	—	—			
4	—	—	—	—	—	029	021	016	042	995	—	021	992	977	—	—			
5	—	—	—	—	—	027	024	017	044	980	031	040	001	971	—	—			
6	005	—	—	029	050	028	019	—	049	987	040	—	993	981	—	—			
7	—	—	—	023	048	023	032	024	050	987	—	—	997	—	—	—			
8	007	—	—	016	—	030	031	030	054	005	042	042	—	996	—	—			
9	011	013	—	—	058	029	—	026	059	008	054	048	005	987	—	980			
10	012	—	019	008	—	—	026	007	060	011	050	035	008	994	994	989			
11	012	—	028	002	—	012	024	—	063	009	—	045	020	023	013	—			
12	016	001	009	—	—	009	—	001	062	013	060	042	026	—	003	004			
13	018	—	998	—	—	014	018	027	071	030	038	046	033	005	003	—			
14	015	983	001	005	—	007	—	002	071	026	060	051	034	—	—	005			
15	017	990	000	013	—	006	—	002	095	—	—	064	—	994	—	004			
16	—	980	—	012	—	—	005	001	080	027	069	068	032	998	983	—			
17	016	—	999	016	055	008	—	—	109	055	085	090	022	001	983	989			
18	012	—	010	—	048	008	005	—	113	034	093	070	039	994	989	—			
19	—	—	017	017	044	008	992	—	075	998	050	059	026	—	991	989			
20	022	988	011	040	047	022	999	007	053	976	—	026	025	—	008	987			
21	015	988	036	038	053	023	013	035	—	967	—	013	027	003	004	—			
22	002	982	033	016	062	—	—	045	017	976	—	982	023	004	001	000			
23	001	993	023	—	—	—	032	042	009	945	096	—	020	025	984	995			
24	—	987	025	034	063	—	033	060	002	978	—	997	020	004	981	972			
25	—	—	014	043	—	033	061	045	002	998	997	—	983	971	960	963			
26	017	—	—	—	078	028	016	034	001	003	029	—	969	966	946	947			
27	—	—	023	026	065	021	040	033	002	—	—	010	943	947	927	934			
28	—	983	—	—	060	030	—	—	007	001	037	005	953	927	924	920			
29	004	984	—	014	—	—	—	—	010	986	—	001	934	941	917	930			
30	020	993	014	010	—	—	—	—	017	993	—	—	957	972	941	965			
31	028	001	012	—	—	—	—	—	013	982	—	003	—	—	—	—			

Signaux horaires de Moscou (RWM₃, 24.47 m),
de Pontoise (TQC₉, 27.84 m),
de Rugby (GIC, 34.72 m et GKU₃, 24.09 m).

HEURES DEMI - DÉFINITIVES DES ÉMISSIONS ENREGISTRÉES DE T. S. F.
DÉDUITES DES DÉTERMINATIONS DE L'HEURE, FAITES EN 1953,
À L'OBSERVATOIRE DE BELGRADE

par
Z. M. BRKIĆ

Date	M A I				J U I N				J U I L L E T				A O Û T			
	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GKU ₃ 10 ^h 6 ^m	GKU ₃ 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GKU ₃ 10 ^h 6 ^m	GKU ₃ 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^h	GKU ₃ 10 ^h 6 ^m	GKU ₃ 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^h	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GIC ₃₃ 10 ^h 6	GKU ₂ 18 ^h 6 ^m
1	972	979	978	979	—	937	987	968	004	985	973	—	016	980	—	—
2	991	001	998	004	970	978	989	975	013	989	986	969	027	980	029	—
3	018	017	047	022	975	973	959	940	018	997	977	972	005	970	023	—
4	035	037	023	034	954	946	949	943	012	979	973	967	985	984	034	—
5	045	032	039	024	953	951	938	—	014	993	975	984	975	974	021	025
6	022	017	017	029	963	939	954	951	021	994	993	—	983	979	015	000
7	—	001	016	012	—	949	973	951	028	014	982	981	980	978	024	—
8	992	994	016	018	966	953	947	955	022	007	987	976	977	973	023	—
9	982	981	994	991	965	935	934	931	018	997	975	—	980	992	030	000
10	980	964	933	986	959	954	940	938	029	982	—	947	976	981	034	—
11	978	972	991	971	965	974	958	946	023	976	973	—	980	989	012	039
12	960	963	924	930	956	978	944	967	020	984	971	985	987	998	060	—
13	952	957	970	985	963	962	918	940	022	994	968	017	981	992	056	—
14	951	968	987	970	954	957	947	934	048	990	996	007	985	986	041	—
15	962	939	991	961	—	942	938	935	037	987	993	985	973	960	—	023
16	948	966	955	—	949	947	944	950	042	005	011	983	964	959	—	—
17	950	951	—	—	958	944	941	940	030	985	013	998	965	954	015	—
18	950	928	—	—	937	934	948	935	026	977	991	973	948	931	011	—
19	967	964	974	977	977	941	948	894	020	991	978	985	935	930	002	009
20	976	956	934	991	006	951	954	900	016	995	991	999	938	940	—	—
21	997	985	935	995	004	954	955	977	010	986	000	998	942	939	999	005
22	987	960	—	979	004	972	980	003	003	968	012	008	948	971	—	—
23	977	960	903	962	024	993	005	—	998	961	008	980	978	993	053	044
24	—	955	—	967	—	005	004	991	992	966	000	—	001	994	—	—
25	957	950	955	952	025	005	000	997	999	981	998	—	—	001	069	—
26	958	949	979	956	049	026	018	004	—	—	989	—	993	006	075	—
27	967	960	961	966	026	017	980	971	015	012	—	031	989	995	077	054
28	957	970	960	956	010	985	—	—	026	013	—	030	993	991	057	—
29	—	968	969	951	986	967	941	—	015	987	010	—	984	989	065	—
30	972	963	969	967	990	978	956	953	014	985	017	020	993	985	061	079
31	997	966	973	964	—	—	—	—	018	965	024	—	008	987	075	—

Signaux horaires de Moscou (RWM₃, 24.47 m),
de Pontoise (TQC₉, 27.84 m),
de Rugby (GKU₃, 24.09 m, GIC₃₃, 22.13 m et GKU₂, 16.85 m).

HEURES DEMI-DÉFINITIVES DES ÉMISSIONS ENREGISTRÉES DE T. S. F.
DÉDUITES DES DÉTERMINATIONS DE L'HEURE, FAITES EN 1952,
À L'OBSERVATOIRE DE BELGRADE

par
Z. M. BRKIĆ

Date	S E P T E M B R E				O C T O B R E				N O V E M B R E				D É C E M B R E			
	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GIC ₃₃ 10 ^h 6 ^m	GKU ₂ 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GIC ₃₃ 10 ^h 6 ^m	GKU ₃ 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GIC ₃₃ 10 ^h 6 ^m	GKU ₄ 18 ^h 6 ^m	RWM ₃ 6 ^h 6 ^m	TQC ₉ 8 ^h 6 ^m	GIC ₃₀ 10 ^h 6 ^m	GKU ₃ 18 ^h 6 ^m
1	993	977	061	040	997	975	053	—	032	027	—	—	962	994	043	063
2	001	984	061	—	999	971	036	008	048	007	—	028	979	008	038	042
3	993	992	—	—	993	960	022	000	016	—	—	—	968	011	056	—
4	993	976	065	048	992	955	027	020	996	976	—	—	968	008	043	—
5	992	988	042	—	000	—	037	018	991	002	008	031	975	005	052	041
6	029	958	046	—	004	973	037	—	994	975	003	—	967	016	—	057
7	029	958	057	—	999	986	040	023	999	976	009	018	990	027	066	060
8	—	959	029	033	033	992	050	035	—	012	017	—	972	—	035	052
9	949	952	026	—	020	995	042	035	020	017	039	071	964	002	029	010
10	954	951	072	—	014	997	039	048	034	027	036	—	—	999	019	023
11	964	—	051	—	017	998	038	024	027	025	057	—	947	—	017	—
12	976	979	056	—	027	010	047	046	027	034	041	—	953	987	002	—
13	997	974	070	—	033	006	049	059	—	995	045	—	926	982	988	068
14	010	988	039	074	046	012	058	049	029	027	041	045	933	984	011	—
15	999	995	080	079	041	021	058	036	994	027	027	—	934	—	010	012
16	018	022	095	—	031	008	054	—	983	011	028	—	931	985	013	—
17	039	023	099	086	—	008	057	—	986	982	997	—	932	—	026	029
18	015	004	075	048	031	014	060	032	983	979	998	—	941	—	998	—
19	008	982	060	—	—	995	058	035	960	987	995	005	964	—	984	011
20	007	975	075	050	037	996	057	020	937	990	011	—	920	—	—	—
21	006	959	052	—	035	000	049	030	963	—	012	—	934	942	990	—
22	987	943	058	—	031	008	051	—	944	967	026	—	993	981	034	—
23	986	943	040	044	024	001	048	021	953	980	037	046	014	010	073	—
24	988	930	050	039	032	017	047	044	958	977	035	023	023	055	053	—
25	018	954	063	—	046	033	—	050	958	986	037	—	975	042	022	—
26	018	986	076	073	061	054	—	—	958	993	033	040	—	020	010	—
27	053	015	098	—	071	071	—	053	927	000	031	092	955	—	980	039
28	043	018	090	084	056	042	—	—	973	021	048	—	947	—	—	—
29	079	013	079	076	043	027	044	044	977	002	—	057	942	—	028	—
30	065	—	059	—	036	007	050	022	979	017	041	037	937	—	007	—
31	—	—	—	—	025	015	032	023	—	—	—	—	946	—	998	—

Signaux horaires de Moscou (R W M₃, 24.47 m),
de Pontoise (T Q C₉, 27.84 m),
de Rugby (G I C₃₃, 22.13 m, G K U₂, 16.85 m,
G K U₃, 24.19 m et G I C₃₀, 27.90 m).

COMPARAISONS DES HEURES DEMI-DÉFINITIVES
de l'émission TQC₉ (27.84 m) à 8^h 06^m T. U. adoptées à Belgrade et à Paris en 1953

par Z. M. BRKIĆ

Date	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	—	+007	—006	+004	—042	—018	—016	—005	—015	—018	+026	—003
2	—	+016	—015	—010	—022	—013	—016	—004	—016	—027	+007	+004
3	—	+013	—010	+003	—005	—020	—010	—014	—013	—041	—	+006
4	—	+025	—007	—016	+014	—046	—033	—009	—028	—048	—023	+003
5	—	+023	—017	—019	+016	—024	—024	—023	—026	—	+003	—005
6	—	+026	—012	—017	+011	—034	—027	—028	—043	—036	—024	+007
7	—	+023	—011	—	—011	—035	—015	—028	—039	—030	—025	+018
8	—	+028	+002	—003	—009	—034	—024	—032	—041	—019	+003	—
9	+019	+026	—000	—017	—025	—051	—024	—020	—046	—015	+007	—006
10	—	—	+007	—009	—046	—043	—028	—037	—050	—016	+021	000
11	—	+006	+001	+017	—040	—028	—030	—031	—	—012	+018	—
12	+008	+003	+008	—	—047	—049	—017	—024	—029	—001	+025	—017
13	—	—010	+026	—002	—048	—053	—002	—025	—024	—001	—019	—015
14	—006	—010	+026	—	—035	—058	—000	—027	—004	+007	+010	—011
15	+001	—013	—	—014	—032	—067	+005	—045	—017	+017	+001	—
16	—007	—	+034	—012	—029	—059	+016	—040	—002	+002	—010	—013
17	—	—018	+064	—015	—038	—058	—010	—043	+002	000	—030	—
18	—	—021	+052	—017	—053	—066	—018	—066	—011	+009	—037	—
19	—	—019	+016	—	—019	—057	—007	—066	—026	+005	—029	—
20	000	+002	—002	—	—010	—051	—008	—056	—026	—003	—029	—
21	+002	+004	—010	—004	+009	—041	—014	—063	—031	—002	—	+001
22	—005	—	—003	—004	—017	—033	—030	—032	—036	—004	—032	+042
23	+004	—	—027	+009	—013	—012	—039	—009	—026	—020	—015	+060
24	—007	—	—008	—014	—039	—004	—042	—011	—029	—003	—017	+036
25	—	+030	+004	—044	—033	—008	—029	—002	—006	+012	—009	+022
26	—	+012	—011	—048	—033	+010	—	—004	—	+037	—004	+004
27	—	+010	—	—071	—029	000	—004	—013	+036	+045	001	—
28	+001	+017	+007	—083	—034	—027	+001	—018	+034	+020	+016	—
29	—004	—	—006	—079	—027	—043	—022	—014	+023	+009	—002	—
30	+003	—	+003	—046	—025	—031	—011	—016	—	—003	+017	—
31	+009	—	—002	—	—022	—	—020	—016	—	+006	—	—
Moy.	+001	+008	+004	—020	—024	—035	—017	—026	—018	—001	—005	+007

Moyenne annuelle = —0^s.012

COMPARAISONS DES HEURES DEMI-DÉFINITIVES
des émissions GIC (34.72 m), GKU₃ (24.09 m), GIC₃₃ (22.13 m), GIC₃₀ (27.90 m) à 10^h 06^m T.U.
adoptées à Belgrad et à Paris en 1953

par Z. M. BRKIĆ

Date	Janv. GIC	Févr. GIC	Mars GIC	Avril GKU ₃	Mai GKU ₃	Juin GKU ₃	Juill. GKU ₃	Août GIC ₃₃	Sept. GIC ₃₃	Oct. GIC ₃₃	Nov. GIC ₃₀	Déc. GIC ₃₀
1	—	+009	—008	—	—	+015	—	—	—013	—014	—	000
2	—	—	—	—	023	+013	—002	—015	—019	—	—	—
3	—	+025	—	—	—	—021	—007	—019	—	041	—	+010
4	—	+016	—	—	+012	—	—	—019	—	—042	—	—009
5	—	+023	010	—	+026	—	011	—036	—	—021	—013	+007
6	—	+018	—002	—	+007	—	+005	038	—	—020	—	—
7	—	+030	—	—	+009	—013	000	—031	—033	—	—024	+026
8	—	+025	—001	—	—016	—	+009	—032	—060	—009	—007	—005
9	—	—	+011	—	—013	—060	—010	—	—064	—013	+016	—011
10	+011	+016	—005	—012	—012	—046	—	—026	—018	—015	+011	—018
11	+018	+010	—	—	—015	—038	—	—021	—039	—014	+032	—
12	—001	—	+014	—002	—	—040	—	—004	035	—012	+015	029
13	—012	+006	—	—	—	—	—016	—007	—026	—008	+013	—042
14	—009	—	+026	—	—	—043	—	—030	—015	—003	+007	—013
15	+010	—	—	—	—005	—053	+004	—	—010	—003	—007	—
16	—	—011	+035	—020	—	—048	—	—	—003	—003	—001	—019
17	016	—	+052	—029	—	—055	+025	—056	—	+007	—035	—
18	000	—016	+057	—	—	—044	—	—058	016	+023	—	—023
19	+005	—026	—	—009	—	—	—019	—071	—029	+005	—036	—032
20	—005	—022	—	+006	—	039	—	—	—012	+023	—018	—
21	+015	—007	—	+002	—022	—039	—	—075	—031	+001	—021	—025
22	+020	—	—	—	—	—	+009	—	—	—001	—008	+024
23	+006	+008	—	—016	—	—	+009	—016	—043	—004	000	+058
24	+011	+008	—	—021	—	—	—003	—	—031	—004	—004	—
25	—002	+040	—020	—040	—	—	—002	—004	—003	—	—003	+005
26	—	+016	+019	—	—	—	018	—	+012	—	—007	+002
27	+009	+007	—	—076	—028	—	—	+005	+029	—	008	—034
28	—	—	+007	—	—019	—	—	—	+021	—	+007	—
29	—	—	—	—093	008	035	—004	—017	+014	—006	—	+013
30	000	—	—	—060	—	—031	—004	—019	—035	+003	—001	—015
31	000	—	—	—	—013	—	+004	—005	—	—007	—	—022
Moy.	+003	+009	+012	—028	—008	—033	—002	—027	—019	—007	—004	—007

Moyenne annuelle = — 0^s.009

COMPARAISONS DES HEURES DEMI-DÉFINITIVES
des émissions GIC (34.72 m), GKU₃ (24.09 m), GKU₂ (16.85 m), GKU₃ (24.09 m) à 18^h 06^m T. U.
adoptées à Belgrade et à Paris en 1953

par Z. M. BRKIĆ

Date	Janv. GIC	Févr. GIC	Mars GIC	Avril GKU ₃	Mai GKU ₃	Juin GKU ₃	Juill. GKU ₃	Août GKU ₂	Sept. GKU ₂	Oct. GKU ₃	Nov. GKU ₃	Déc. GKU ₃
1	—	—013	—	—	—	—	—	—	—025	—	—	—
2	—	+003	—	—	—009	—	—	—	—	—	—011	—
3	—	—	—027	—	+007	—038	—	—	—	—	—	—
4	—	+008	—028	—	—	—	—	—	—	—049	—	—
5	—	+006	—005	—	—	—	—	—	—	—028	—	—
6	+015	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+009
7	+009	+015	—	—	—020	—	—	—	—	—	—	+018
8	+009	+021	—007	—	+002	—038	—	—	—047	—013	—	+006
9	—	+014	+004	—	—022	—057	—	—	—	—011	+036	—
10	—002	—002	—009	—	—	—054	—	—	—	—001	—	—
11	—008	—	+002	—	—	—049	—	—010	—	—023	—	—
12	—	—014	+001	—	—080	—026	—	—	—	+005	—	—
13	—	+015	—	—	—012	—	—	—	—	—001	—	+035
14	—008	—	+011	—	—	—	—	—	—	—	+013	—
15	+006	—017	+024	—	—039	—	—004	—031	—	—007	—	—
16	+001	—020	+028	—	—	—043	—007	—	—	—	—	—
17	000	—	+054	—	—	—054	—	—	—	—	—	—
18	—	—	+039	—	—	—058	—020	—	—033	+002	—	—
19	—003	—	+032	—	—024	—106	—011	—057	—	+003	—035	—009
20	+027	—023	—005	—	—	—101	—	—	—	—012	—	—
21	+018	+009	—020	—	+002	—014	—	—053	—	—	—	—
22	—009	+017	—045	—	—015	+014	+001	—	—	—	—	—
23	—	+020	—	—	—032	—	—030	—016	—	—	—	—
24	+014	+030	—	—	—029	—	—	—	—	+004	—014	—
25	+029	—	—	—	—	—014	—	—	—	—	—	—
26	—	—002	—	—	—037	—	—	—	—	—	—002	—
27	+006	+001	—006	—	—013	—009	—	—	—	+015	—	—
28	—	—	—012	—	—022	—	—	—	—	—	—	—
29	—001	—	—011	—	—027	—	—	—	—	+018	—	—
30	—010	—	—	—	—008	—	—001	—024	—	—	—	—
31	—	—	—006	—	—006	—	—	—	—	—	—	—
Moy.	+005	+004	+001	—	—020	—043	—010	—032	—035	—007	—002	+012

Moyenne annuelle = — 0^s.010

TABLE DES MATIÈRES

	Page
<i>M. Protitch, Č. Čepinac</i> , Observations photographiques des petites planètes	1
<i>P. Djurković</i> , Mesures micrométriques d'étoiles doubles	2
<i>Z. Petović, B. Ševarlić, G. Teleki</i> , Observations à la lunnette zénithale	3
<i>Z. M. Brkić, Lj. Mitić</i> , Détermination de l'heure en 1952/53	4
* * *, Occultations d'étoiles par la Lune	9
<i>R. Mitrinović</i> , Identification 1953 VB ₃ =1942 RX	10
<i>M. Protitch</i> , Orbite de l'étoile UV Ceti	11
<i>Z. M. Brkić</i> , Heures demi-définitives en 1952	12
<i>Z. M. Brkić</i> , Comparaisons des heures demi-définitives en 1952	15
<i>Z. M. Brkić, Lj. Mitić</i> , Heures demi-définitives en 1953	18
<i>Z. M. Brkić</i> , Comparaisons des heures demi-définitives en 1953	21