

PUBLICATIONS DE L'OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE  
DE L'UNIVERSITÉ DE BELGRADE

---

---

# BULLETIN

VII

1942

BELGRADE  
1950

PUBLICATIONS DE L'OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE  
DE L'UNIVERSITÉ DE BELGRADE

---

# BULLETIN

VII

1942

BELGRADE  
1950

Rédacteur: M. Protitch



Naučna Knjiga

IZDAVAČKO PREDUZEĆE NARODNE REPUBLIKE SRBIJE

---

IMPRIMERIE MUNICIPALE „GRADSKA ŠTAMPARIJA“  
SUBOTICA 1950

### Table des articles

Services et travaux d'observations en 1941 ( <i>M. Protitch</i> ) . . . . .	1
Activité des taches solaires en 1942 ( <i>M. Protitch</i> ) . . . . .	6
Observations des petites planètes ( <i>M. Protitch</i> ) . . . . .	11
Identification des petites planètes ( <i>M. Protitch</i> ) . . . . .	11
Observations photographiques des petites planètes ( <i>B. Ševarlić et Z. Brkić</i> ) . . . . .	12
Observations photographiques des petites planètes ( <i>M. Protitch</i> ) . .	15
Orbite elliptique corrigé de 1937 WD ( <i>M. Protitch</i> ) . . . . .	18
Résumés annuels des observations météorologiques ( <i>M. Simić</i> ) . .	20
Observations météorologiques au cours de l'année 1942 ( <i>M. Simić</i> )	21

---

## Table des matières

Activité des taches solaires en 1942 . . . . .	6		
Identification des petites planètes . . . . .	11		
Observations :			
des petites planètes . . . . .	11, 12		
des taches solaires . . . . .	6		
météorologiques . . . . .	21		
Orbite elliptique corrigé de 1937 WD . . . . .	18		
Petites planètes :			
Positions précises :			
1 Ceres . . . . .	16	221 Eos . . . . .	17
2 Pallas . . . . .	12, 15	231 Vindobona . . . . .	13
4 Vesta . . . . .	12	234 Barbara . . . . .	12, 15
6 Hebe . . . . .	16	235 Carolina . . . . .	17
15 Eunomia . . . . .	14	243 Ida . . . . .	17
17 Thetis . . . . .	12	247 Eukrâte . . . . .	14
18 Melpomene . . . . .	15	258 Tyche . . . . .	12, 13, 14
30 Urania . . . . .	17	264 Libussa . . . . .	14
51 Nemausa . . . . .	15	269 Justitia . . . . .	16
64 Angelina . . . . .	13, 14	300 Geraldina . . . . .	14, 17
73 Klytia . . . . .	13, 16	312 Pierretta . . . . .	13, 14
83 Beatrix . . . . .	13	313 Chaldaea . . . . .	12
95 Arethusa . . . . .	14	333 Badenia . . . . .	17
112 Iphigenia . . . . .	12, 16	340 Eduarda . . . . .	13
122 Gerda . . . . .	17	354 Eleonora . . . . .	12
132 Aethra . . . . .	16	365 Corduba . . . . .	14
147 Protogeneia . . . . .	15	379 Huenna . . . . .	14, 17
150 Nuwa . . . . .	17	383 Janina . . . . .	16, 17
158 Koronis . . . . .	14	389 Industria . . . . .	13, 15, 16
178 Belisana . . . . .	12	418 Alemannia . . . . .	16
191 Kolga . . . . .	12, 13, 16	419 Aurelia . . . . .	13
203 Pompeia . . . . .	12	433 Eros . . . . .	15, 16, 17
206 Hersilia . . . . .	12	439 Ohio . . . . .	13
215 Oenone . . . . .	17	444 Gyptis . . . . .	13, 16

483	Seppina	.	.	.	12	704	Interamnia	.	.	.	13
490	Veritas	.	.	.	14	711	Marmula	.	.	.	16
491	Carina	.	.	.	13	754	Malabar	.	.	.	15
509	Jolanda	.	.	.	12, 13, 14	779	Nina	.	.	.	15
516	Amherstia	.	.	.	12	797	Montana	.	.	.	16
517	Edith	.	.	.	16	808	Merxia	.	.	.	14, 17
533	Sara	.	.	.	14	836	Jole	.	.	.	17
541	Deborah	.	.	.	13	849	Ara	.	.	.	12
556	Phyllis	.	.	.	13	854	Frostia	.	.	.	15
559	Nanon	.	.	.	12	866	Fatme	.	.	.	17
572	Rebekka	.	.	.	15	909	Ulla	.	.	.	15
585	Bilkis	.	.	.	14	1018	Arnolda	.	.	.	17
595	Polyxena	.	.	.	14	1023	Thomana	.	.	.	14
597	Bandusia	.	.	.	14	1063	Aquilegia	.	.	.	12
660	Crescentia	.	.	.	16	1109	Tata	.	.	.	15
661	Cloelia	.	.	.	16	1135	Colchis	.	.	.	14
664	Judith	.	.	.	15	1165	Imprinetta	.	.	.	16
665	Sabine	.	.	.	16	1249	Rutherfordia	.	.	.	17
677	Aaltje	.	.	.	13	1381	Danubia	.	.	.	17
683	Lanzia	.	.	.	12	1499	1938 UF	.	.	.	15
690	Wratislavia	.	.	.	12	1564	1936 TB	.	.	.	14, 17
701	Oriola	.	.	.	13, 15, 16	*BD + 8°236	.	.	.	.	17
703	Noëmi	.	.	.	13	(x)	.	.	.	.	16

## Positions approchées :

3	Juno	.	.	.	11	569	Misa	.	.	.	11
18	Melpomene	.	.	.	11	593	Titania	.	.	.	11
51	Nemausa	.	.	.	11	727	Nipponia	.	.	.	11
146	Lucina	.	.	.	11	755	Quintilla	.	.	.	11
167	Urda	.	.	.	11	788	Hohensteina	.	.	.	11
327	Columbia	.	.	.	11	1142	Aetolia ?	.	.	.	11
358	Apollonia	.	.	.	11	1166	Sakuntala	.	.	.	11
454	Mathesis	.	.	.	11	1252	Celestia	.	.	.	11
497	Iva	.	.	.	11	1329	Eliane	.	.	.	11
511	Davida	.	.	.	11						

Résumés annuels des observations météorologiques	.	.	.	.	.	20
Services et travaux d'observations en 1941	.	.	.	.	.	1

## Table des auteurs

*Brkić Z. et Ševarlić B.*

Observations photographiques des petites planètes,		12
faites au refracteur de 200 mm (positions		
précises) . . . . .		

Services et travaux d'observations en 1941 . . . . .	1
--	---

Activité des taches solaires en 1942 . . . . .	6
--	---

Observations photographiques des petites planètes		11
(positions approchées) . . . . .		

Identification des petites planètes . . . . .	11
---	----

Orbite elliptique corrigé de 1937 WD . . . . .	12
--	----

Observations photographiques des petites planètes,		15
faites à l'astrographe (positions précises) . . . . .		

Résumés annuels des observations météorologiques		20
--	--	----

Observations météorologiques au cours de l'année		21
1942 . . . . .		

*Ševarlić B. et Brkić Z.*

Observations photographiques des petites planètes,		12
faites au réfracteur de 200 mm (positions		
précises) . . . . .		

## SERVICES ET TRAVAUX D'OBSERVATIONS EN 1941 À L'OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE BELGRADE

### 1. VUE D'ENSEMBLE SUR LES CONDITIONS DU TRAVAIL. DES SERVICES D'OBSERVATIONS

Les grands événements, qui eurent lieu dans le monde, ont eu de graves conséquences sur le travail même de l'Observatoire. Les liaisons avec d'autres centres astronomiques devaient de jour en jour plus difficiles et les conditions du travail de plus en plus pénibles, presque impossibles, surtout après les opérations de guerre en avril 1941, à la suite de l'agression allemande. Ici nous n'exposerons que les résultats des services qui furent effectués partiellement malgré toutes les difficultés.

Les deux premiers mois le personnel est resté sans changement. Mais au commencement de mars *B. Ševarlić* et *Z. Brkić*, observateurs-astronomes, furent appelés à leurs postes militaires et un peu plus tard aussi *P. Djurković*, observateur-astronome. Pour la même raison les deux serviteurs : *M. Vukašinović* et *S. Kuzmanović* ont dû quitter l'Observatoire. Après le bombardement de Belgrade, selon l'appel de la mobilisation générale, sont encore partis de l'Observatoire : M. M. le prof. *V. Michkovitch*, *R. Kačarević*, *M. Čavčić* (qui avait été délégué par la Marine en fonction de calculateur), *M. Ćurčić*, *Lj. Paunović*, *M. Kralj* et *Š. Graovac*.

De ces collaborateurs de l'Observatoire furent emmenés en Allemagne, comme prisonniers de guerre : *P. Djurković*, *B. Ševarlić*, *M. Čavčić*, *S. Kuzmanović* et *M. Vukašinović*, tandis que les autres ont pu échapper à ce sort et sont rentrés à l'Observatoire, excepté *Š. Graovac*. Vers la fin d'octobre 1941 *B. Ševarlić* est rapatrié et il reprit son poste. Au mois de novembre M. le prof. *Michkovitch* directeur de l'Observatoire, est arrêté et retenu comme otage, avec plusieurs professeurs de l'Université, et un peu plus tard *M. Lj. Paunović*, mécanicien. Ce dernier fut bientôt libéré, tandis que M. le prof. *Michkovitch* est retenu jusqu'au bout de l'année.

Vers la fin du mois de février 1941 à l'Observatoire s'était installé le commandement yougoslave de la 326-ème division d'artillerie contraérienne qui y demeura jusqu'à la capitulation de l'armée yougoslave. Dès le mois de juillet, un poste ennemi permanent arriva à l'Observatoire. À ce temps le prof. *Grotian* et *K. O. Kiepenheuer*, de l'Observatoire de Potsdam, vinrent à l'Observatoire pour confisquer et emporter, d'après l'ordre de la „Wehrmacht“, *Askania* — spectrohéliographe, ce qui est réalisé un peu plus tard. En même temps, tous les instruments de l'Obser-

vatoire étaient confisqués, avec la décisions qu'ils devaient rester en place jusqu'à nouvel ordre.

Toujours sous les yeux du poste ennemi et dérangés pendant les travaux nocturnes, les observateurs ne pouvaient effectuer leur service que dans des conditions extrêmement difficiles.

Voici, néanmoins, un bref exposé de la marche des divers services et des résultats des observations effectuées au cours de 1941.

## 2. SERVICE MÉRIDIEN ET DE L'HEURE

Observateurs-astronomes : Z. Brkić et B. Ševarlić

Le service comportait, comme l'année précédente : observation, chaque soir de beau temps, de 8—10 étoiles horaires et de 2—4 étoiles polaires à la lunette d'Askania — Bamberg, de 100 mm d'ouverture, munie d'un micromètre impersonnel à fil mu à la main ; leur réduction, faite dès le lendemain, et détermination de  $C_p$  de la pendule fondamentale R 507 de temps sidéral ; les comparaisons et les déductions des  $C_p$  des cinq autres pendules de haute précision, ainsi que l'enregistrement des signaux horaires et comparaisons des  $C_p$  observés et enregistrés.

Le service comprenait, en outre, la surveillance des six pendules de haute précision, dont quatre (R 526, R 351, L 1637 et R 507) à température et sous pression constantes, placées dans la cabine des pendules (à 10 m sous le sol), ainsi que des 5 pendules synchronisées.

Pour assurer le service, les observateurs-astronomes disposaient pendant les séances d'observations d'un assistant, M<sup>me</sup> M. Brkić ou M. R. Kačarević et pour le relevé des bandes et les calculs de réductions, d'un aide, M<sup>me</sup> O. Profić ou M<sup>me</sup> N. Muzen.

Abstraction faite des arrêts, survenus pour des raisons invoquées plus haut, dans le service méridien on a effectué 50 observations et dans le service de l'heure 160 réceptions de signaux horaires et le même nombre de comparaisons des pendules. On a enregistré : la station Rugby à 10<sup>h</sup> T. U. 77 fois, Nauen à 12<sup>h</sup> T. U. 74 fois, Bordeaux à 8<sup>h</sup> T. U. 9 fois.

Dès le 15 mars on recevait les signaux horaires 3 fois par semaine. Au mois d'avril le service méridien et la réception des signaux horaires ont été interrompus. Au mois de novembre le service de l'heure a été de nouveau interrompu pendant 18 jours (du 12 novembre jusqu'à la fin du mois) à cause d'une défectuosité de l'antenne.

## 3. PETIT RÉFRACTEUR

Observateur-astronome : P. Djurković

Le service d'observation à cet instrument se déroulait seulement au cours des trois premiers mois. Par suite du départ de M. P. Djurković à son poste militaire, et de son emprisonnement en Allemagne, les observations ont été interrompues.

Le programme du petit réfracteur comportait les observations photographiques des petites planètes, comètes et les occultations des étoiles par la Lune. Pour les observations photographiques on se servait de deux chambre photographiques: l'une munie d'un objectif *Tessar*, de 160 mm d'ouverture et de 0,82 m de distance focale, l'autre inunie d'un objectif *Petzval* de même ouverture et de 0,80 m de distance focale,

A cause du mauvais temps on n'a réussi d'observer au mois de janvier que pendant trois nuits, et on a pris 5 clichés avec une exposition effective de 5<sup>h</sup> 48<sup>m</sup>.

Les conditions atmosphériques assez favorables au mois de février, ont permis d'obtenir au cours de 6 soirées 8 clichés avec 6<sup>h</sup> 57<sup>m</sup> d'exposition, dont 5 employés pour l'observation des comètes (1941 *a* et 1941 *c*) et le reste pour des petites planètes et la recherche du planétoïde 1936 GA. Ce dernier, découvert par M. P. Djurković pendant son séjour à l'Observatoire d'Uccle, ne fut pas retrouvé, bien qu'une recherche consciente, d'après une éphéméride elliptique assurée d'avance, ait été entreprise.

Au mois de mars, au cours de 12 séances d'observation, on a pris 16 clichés avec une exposition effective de 21<sup>h</sup> 53<sup>m</sup>. En poursuivant les recherches de la petite planète 1936 GA, on a observé plusieurs planétoïdes, et on a découvert un nouveau: 1941 FB. Malheureusement, à cause des événements qui se succédèrent aussitôt, ce planétoïde n'était poursuivi que peu de temps et par suite il est perdu.

#### 4. ASTROGRAPHE

Observateur: *M. Protitch*

Comme les années précédentes, l'astrographe a continué à servir: le jour, aux observations visuelles de l'activité des taches solaires; la nuit: aux observations de petites planètes et comètes, ainsi qu'aux observations d'occultations des étoiles par la Lune.

Au cours de l'année on a effectué 219 observations du Soleil: 52 au premier, 55 au deuxième, 69 au troisième et 43 au quatrième trimestre. Les observations sont publiées dans le Bulletin pour 1941.

Le service astrographique de petites planètes comprenait 54 soirées d'observations, pendant lesquelles on a pris 74 clichés avec 76 heures d'exposition effective. De ce nombre 12 clichés sont employés aux observations des comètes (1940 *c*, 1941 *a*, 1941 *c*), 6 à la photographie de certaines régions du ciel et le reste aux observations régulières de petites planètes. Cette année, on a découvert à cet instrument deux planètes nouvelles: 1941 BA et 1941 WW. On a observé encore les planètes 1936 TB et 1937 WD, dont la seconde fut d'abord désignée comme

nouvelle, 1941 XA. Pour les deux planètes ont été préparées à temps les éphémérides elliptiques. Grâce au soin de l'observateur elles sont retrouvées. 1936 TB était à la limite du pouvoir optique de l'instrument, tandis que l'autre se trouvait loin de la position prévue par l'éphéméride. Les positions des comètes étaient régulièrement communiquées au Bureau centrale des télégrammes astronomiques à Copenhague et les positions réduites de tous les objets ont été publiées dans les Circulaires de Coppernicus-Institut à Berlin et dans ce Bulletin.

#### 5. CHERCHEUR DE COMÈTES

Observateur : *S. Djukanović*

Le chercheur de comètes était employé, jusqu'au moment où il fut emporté, comme les années précédentes, à l'identification systématique des nébuleuses du Catalogue de Dreyer, accessibles à cette lunette. Les archives de ce service sont perdues pendant la guerre et avec elles toutes les données et résultats obtenus à cet instrument.

#### 6. OBSERVATIONS D'OCCULTATIONS

Bien que les conditions d'observations au cours de l'année 1941 avaient été difficiles, on a continué avec les observations d'occultations des étoiles par la Lune. Quatre instruments ont pris part aux observations qui sont enregistrées sur un même chronographe à cinq plumes. Une liste d'occultations, calculées d'avance pour notre Observatoire nous est envoyée par *Nautical almanac Office* de Londres. Malheureusement les réductions d'observations ne sont pas effectuées couramment conformément à l'organisation internationale du service d'occultations. L'état de ce service est maintenant encore aggravé par la destruction partielle des archives qui contenaient les moments réduits des observations, et avec la perte d'un certain nombre de bandes chronographiques avec les observations enrégistrées. En tout cas le matériel disponible de ces observations sera entièrement revu et on abordera bientôt les réductions d'après la méthode recommandée par *Nautical Office*.

Dans le tableau ci-après on a donné la liste d'occultations observées (plus précisément de celles dont on dispose de données d'observations et de bandes chronographiques).

Les observateurs étaient :

P. Dj. : <i>P. Djurković</i>	M. P. : <i>M. Protitch</i>
B. Š. : <i>B. Ševarlić</i>	M. S. : <i>M. Simić</i>
Z. B. : <i>Z. Brkić</i>	V. M. : <i>V. V. Michkovitch</i>
R. K. : <i>R. Kačarević</i>	

$\Sigma$  désigne le nombre d'observations réussies de l'occultation correspondante.

Date	Étoile	Phén.	Observateurs							$\Sigma$
			P. Dj.	B. Š.	Z. B.	M. P.	M. S.	V. M.	R. K.	
Janv. 4	B. D. + 0° 28	D	—	—	1	1	—	—	—	2
Mars 6	111 Taur	D	—	1	1	1	—	—	—	3
7	B. D. + 17° 1214	D	1	1	1	1	—	—	—	4
7	B. D. + 17° 1224	D	1	1	1	—	—	—	—	3
7	B. D. + 17° 1224	D	1	1	1	1	—	—	—	4
10	B. D. + 12° 1979	D	1	1	1	1	—	—	—	4
19	B. D. — 18° 4372	R	1	—	—	1	—	—	—	2
Mai 29	λ Gemi	D	—	—	1	—	1	—	—	2
Juin 1	B. D. + 9° 2262	D	—	—	1	1	1	1	—	4
3	B. D. + 1° 2597	D	—	—	1	1	1	1	—	4
5	B. D. — 7° 3639	D	—	—	1	1	1	1	—	4
5	B. D. — 7° 3642	D	—	—	1	1	—	—	—	2
5	B. D. — 7° 3643	D	—	—	1	1	—	—	—	2
Juill. 20	α Taur	D	—	—	1	1	—	—	—	2
Août 3	B. D. — 19° 4728	D	—	—	1	1	—	—	—	2
Oct. 9	θ' Taur	D	—	—	1	1	1	—	—	3
9	ζ' Taur	R	—	—	1	1	1	—	—	3
9	75 Taur	R	—	—	1	1	—	—	—	2
10	B. D. + 15° 640	R	—	—	1	1	1	—	—	3
10	α Taur	D	—	—	1	1	1	—	1	4
Totaux par observateurs :			5	5	19	18	8	3	1	

#### 8. SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

Comme dans le passé le service comportait trois observations quotidiennes : à 7,13 et 19 heures temps légal. Les lectures des instruments étaient partagées, jusqu'au 6 avril, entre les observateurs et auxiliaires : *S. Djukanović, M. Simić, M. Ćurčić, R. Kačarević, N. Muzen, M. Čavčić et O. Protitch*, puis entre : *Z. Brkić, M. Brkić, R. Kačarević et N. Muzen*. A cause des événements survenus, ce service ne fonctionnait pas entre le 6 et le 25 avril.

## **Activité des taches solaires au cours de l'année 1942**

Date T. U.	N° R	N° J	Disque entier			Zone centrale			Remarques
			g	f	r	g	f	r	
Janv.	1.54	1181	9	5	38	88	0	0	à travers les éclaircies
	2.48		10	5	30	80	1	8	18
	3...								
	4.46		12	5	53	103	1	3	13
	5.55		13	6	48	108	1	3	13
	6.39		14	6	58	118	3	32	62
	7...								
	8.35		16	5	54	104	5	54	104
	.....								nuageux ; vent SE
	13.40		21	3	87	117	0	0	à travers les éclaircies
	14.45		22	3	32	62	0	0	0
	.....								
	19.55	1181	27	2	18	38	1	13	23
	.....								Ci Cu
	23.45	1182	3	3	48	78	2	43	63
	24.46		4	4	51	91	2	8	28
	.....								
	29.43		9	1	6	16	0	0	0
	30.39		10	2	24	41	0	0	0
Janv.	31.56		11	2	10	30	0	0	0
	.....								vent SE
Févr.	11.55		22	2	13	33	1	9	19
	12.48		23	4	26	66	1	13	23
	13.48		24	3	30	60	1	12	22
	14.49	1182	25	3	67	97	2	23	43
	.....								
	18.46	1183	2	3	35	65	2	31	51
	.....								à travers les éclaircies
	21.42		5	3	89	119	0	0	0
	.....								
	25.47		9	4	107	147	1	43	53
	.....								nuageux; image agitée
Févr.	28.41		12	5	199	249	3	161	191
Mars	1...								à travers les nuages
	2.55		14	4	150	190	2	118	138
	3.48		15	3	81	111	0	0	0
	4.62		16	2	50	70	0	0	0
	.....								
	7.59		19						image très agitée ; observation impossible
	8...								
	9.61		21	0	0	0	0	0	0
	10.37		22	0	0	0	0	0	0
	11.62		23	2	3	23	0	0	0
	.....								à travers les éclaircies
	14.56	1183	26	1	18	28	1	18	28
	.....								à travers les éclaircies
	18.49	1184	3	5	51	101	0	0	0
	.....								
	22.40		7	7	200	270	4	178	218
	23.65		8	5	112	162	3	83	113
	24.46		9	5	156	206	3	118	148
	25.45		10	7	141	211	4	122	162
	26.45		11	8	147	227	2	78	98
	27.36		12	5	117	167	1	90	100
	.....								image agitée
Mars	28.29		13	3	90	120	1	71	81
Avril	1.39		17	4	64	104	2	11	31
	2...	1184							à travers les Ci Cu

Date T. U.	Nº R	Nº J	Disque entier			Zone centrale			Remarques	
			g	f	r	g	f	r		
Avril	3.45	1184	19	4	22	62	3	16	46	
	7.31		23	<b>2</b>	39	59	0	0	0	
	8.30		24	2	44	64	2	44	64	à travers les éclaircies
	9.37		25	1	57	67	1	57	67	
	10.47		26	2	75	95	2	75	95	
	11.36	1184	27	2	82	102	2	82	102	
	15.36	1185	3	4	107	147	2	91	111	
	16.37		4	5	117	167	3	105	135	à travers les éclaircies
	19.41		7	7	171	<b>241</b>	2	22	42	image agitée ; vent SE
	20.32		8	8	140	<b>220</b>	2	27	47	
	21.29		9	7	206	276	3	122	152	
	22.49		10	10	224	324	4	120	160	à travers les éclaircies
	27.46		15	8	99	179	1	7	17	à travers les éclaircies
Avril	28.49		16	7	81	151	2	15	35	à travers les Ci Cu
Mai	3.46		21	2	24	44	0	0	0	à travers les nuages et éclaircies
	4.70		23	2	36	56	1	14	24	
	5.37		23	2	42	62	1	25	35	
	6.67		25	1	10	20	1	10	20	
	7.49		25	<b>2</b>	28	48	1	24	34	
	8.44		26	2	16	36	0	0	0	
	9.30	1185	27	3	9	39	0	0	0	
	10.29	1186	1	4	25	65	0	0	0	à travers les éclaircies
	11.37		2	4	37	77	2	13	33	
	12.56		3	3	31	61	1	7	17	
	13.35		4	4	54	94	<b>2</b>	12	32	
	14...									
	15.26		6	3	49	79	2	43	<b>63</b>	
	16.49		7	4	36	76	2	29	<b>49</b>	à travers les éclaircies
	17.61		8	3	18	48	1	11	21	
	18.30		9	4	32	72	1	2	12	
	19.43		10	4	17	57	1	1	11	
	20.41		11	4	19	59	2	4	24	
	21.36		<b>12</b>	2	8	28	1	4	14	
	22.47		13	1	9	19	1	9	19	
	23.36		14	2	8	28	2	<b>3</b>	28	
	24.47		15	1	7	17	0	0	0	
	25.38		16	1	4	14	0	0	0	image agitée
	26.30		17	2	9	29	1	2	12	
	27.34		18	1	3	13	0	0	0	
	28.25		19	3	7	37	2	6	26	à travers les éclaircies
	29.37		20	0	0	0	0	0	0	
	30.48		21	<b>0</b>	0	0	0	0	0	
Mai	1.28		23	0	0	0	0	0	0	
	2...									
	3.28		25	1	5	15	0	0	0	à travers les éclaircies
	4.28		26	<b>1</b>	4	<b>14</b>	1	4	14	à travers les éclaircies
	5.41	1186	27	0	0	0	0	0	0	
	6.26	1187	1	1	19	29	1	19	29	
	7.65		2	1	18	28	1	18	28	
	8.65		3	1	14	24	0	0	0	
	9.29		<b>4</b>	1	14	24	0	0	0	
	10.26		5	1	7	17	0	0	0	
	11.34		6	1	3	13	0	0	0	
	12...									
	13.28		8	0	0	0	0	0	0	
	14.70	1187	9	1	5	15	1	5	15	

Date T. U.	Nº R	Nº J	Disque entier			Zone centrale			Remarques
			g	f	r	g	f	r	
Juin	1187	10	1	5	15	1	5	15	
		16..							
		17.26	12	1	11	21	0	0	0
		18..							
		19.42	14	3	28	58	1	9	19
		20.64	15	2	29	49	2	29	49
		21.37	16	3	25	55	2	22	42
		22.47	17	2	13	33	2	13	33
		23.27	18	1	31	41	1	31	41
		24.35	19	1	27	37	1	27	37
		25.47	20	2	21	41	0	0	0
		26..							à travers les éclaircies
		27.60	22	1	18	28	0	0	0
		28..							à travers les éclaircies
		29.42	24	0	0	0	0	0	à travers les éclaircies
		30.43	25	0	0	0	0	0	à travers les éclaircies
		Juill.	1.29	0	0	0	0	0	à travers les éclaircies
Juill.	1187	2.49	27	1	21	31	1	21	31
		3.40	1188	1	1	29	1	29	39
		4.32	2	2	24	44	1	22	32
		5.32	3	2	49	69	1	20	30
		6.69	4	3	74	104	2	42	62
		7..							
		8.34	6	2	65	85	1	55	65
		9.31	7	2	39	59	1	33	43
		10..							
		11.63	9	1	22	32	0	0	0
		12..							
		15.27	13	4	16	56	0	0	0
		16.47	14	1	20	30	0	0	0
		17.47	15	2	17	37	2	17	37
		18.27	16	0	0	0	0	0	à travers les éclaircies
Août	1188	19.37	17	2	6	26	0	0	0
		20.47	18	1	12	22	0	0	0
		21.41	19	1	12	22	0	0	0
		22.29	20	1	14	24	0	0	0
		23.53	21	0	0	0	0	0	0
		24.65	22	0	0	0	0	0	0
		25.41	23	0	0	0	0	0	0
		26.20	24	1	1	11	0	0	0
		27.32	25	1	3	13	0	0	0
		28..							
		29.60	1188	27	3	12	42	1	2
		30.26	1189	0	3	14	44	1	3
		31.37	1	2	11	31	0	0	0
		1.32	2	2	17	37	1	15	25
		2.34	3	1	10	20	1	10	20
		3.30	4	2	19	39	1	14	24
		4.44	6	2	33	53	1	16	26
		5.41	7	3	16	46	0	0	0
		6.42	8	2	13	33	1	6	16
		9.35	10	2	19	39	1	17	27
		10..							à travers les éclaircies
		11.62	13	1	3	13	0	0	0
		12.54	14	0	0	0	0	0	0
		13.36	14	1	3	13	0	0	0
		14.46	16	1	2	12	0	0	0
		15.46	17	2	6	26	0	0	0
		16.34	1189	17	2	9	29	1	5
									à travers les éclaircies



Date T. U.	Nº R	Nº J	Disque entier			Zône centrale			Remarques
			g	f	r	g	f	r	
Oct. 19.42	1191	27	2	9	29	0	0	0	
20.49	1192	1	2	10	30	0	0	0	
21.38		2	3	21	51	0	0	0	à travers les nuages et les éclaircies
.....									
24.52		5	2	11	31	2	11	31	
25.35		6	2	3	23	2	3	23	
26.46		7	2	25	45	1	23	33	
27.32		8	3	33	63	2	30	50	
28.47		9	5	79	129	2	43	63	
29.39		10	4	77	117	1	37	47	
30.37		11	4	58	98	0	0	0	image assez agitée
Oct. 31.38		12	3	102	132	0	0	0	
Nov. 1.39		13	3	43	73	1	37	47	
.....									
3.38		15	3	149	179	2	131	151	
4.32		16	3	134	164	1	2	12	
5.41	1192	17	3	86	116	1	5	15	
.....									
23.34	1193	7	4	51	91	2	22	42	
.....									
Nov. 29.44		13	4	111	151	4	111	151	
Déc. 1.52		16	4	112	152	2	74	94	
.....									
5.47		19	4	21	61	1	5	15	image assez agitée
6 ..									
7.49		22	3	10	40	0	0	0	
8.37		22	3	26	56	0	0	0	
9.50		24	2	40	60	1	37	47	
10.42		24	4	31	71	2	27	47	
11.39		25	3	36	66	2	32	52	
12.38		1193	26	3	11	41	2	8	image très agitée
13 ..									
14.49	1194	1	3	21	51	1	4	14	
15.49		2	3	11	41	1	6	16	
16.53		3	3	6	36	1	3	13	à travers les éclaircies
17.53		4	1	1	11	0	0	0	
18 ..									
19.38		6	2	6	26	0	0	0	
20 ..									
21.33		7	0	0	0	0	0	0	à travers les nuages
.....									
29.43		16	1	12	22	1	12	22	image très agitée
Déc. 30.42	1194	17	1	13	23	1	13	23	image assez agitée

Les caractéristiques mensuelles de l'activité des taches solaires déduites de ces observations, sont les suivantes :

1942	Nombre d'obs.	Disque entier			Zône centrale		
		g	f	r	g	f	r
Janvier	14	3.7	39.8	76.9	1.1	11.7	23.1
Février	8	3.4	70.8	104.5	1.4	36.5	50.3
Mars	16	3.8	87.7	125.7	1.4	58.4	72.4
Avril	15	4.9	101.6	150.5	2.1	52.9	73.8
Mai	27	2.4	19.9	43.6	1.4	36.5	50.3
Juin	24	1.1	12.4	23.2	0.6	7.6	13.4
Juillet	25	1.4	18.1	32.8	0.5	9.9	14.6
Août	27	1.9	27.4	46.7	0.6	12.7	18.6
Septembre	24	2.3	20.0	43.3	1.0	6.4	16.9
Octobre	24	2.0	24.3	44.7	0.7	8.3	15.8
Novembre	6	3.3	95.7	129.0	1.8	51.3	69.7
Décembre	16	2.5	16.1	41.1	0.9	13.9	23.3

Au cours de l'année 1942 on a effectué au total 226 observations. En partant des valeurs du tableau précédent on obtient les caractéristiques annuelles :

$$\begin{array}{lll} \text{Disque entier : } & g = 27 & f = 445 \quad r = 71.8; \\ \text{Zône centrale : } & g = 1.1 & f = 255 \quad r = 368. \end{array}$$

## Observations photographiques des petites planètes

faites à l'astrographe de 160 mm

par M. Protitch

Cliché	Date T. U. 1942	Planète	1950.0		O-C	
			α	δ	α	δ
A 609	Janv.	454 Mathesis	h m s	o '	m	,
		327 Columbia	7 50 15	+ 31 12.9	- 1.5	+ 3
		497 Iva	7 51 44	+ 30 34.0	- 0.7	0
A 610	Mars	1252 Celestia	7 54 20	+ 28 9.4	+ 0.4	- 1
		1252 Celestia	12 37 47	+ 32 51.8	- 9.2	+ 8
A 611	Mars	10.882	12 37 45	+ 32 53.9	- 9.2	+ 8
A 612	Mars	569 Misa	11 53 33	- 1 9.5	- 0.4	+ 3
		358 Apollonia	11 58 57	+ 0 39.9	+ 0.9	- 5
		167 Urda	12 2 19	+ 0 32.2	- 0.5	+ 2
A 614	Avril	755 Quintilla	13 3 3	- 4 52.9	+ 5.1	- 24
		1142 Aetolia ?	13 10 53	- 4 42.6	- 6.4	- 44
A 616	Mai	7.858	15 7 39	- 1 42.4	0.0	0
A 617	Mai	3 Juno	15 25 55	- 5 42.6	+ 0.2	- 1
		146 Lucina	15 29 54	- 6 56.7	+ 0.1	- 7
A 618	Mai	593 Titania	16 14 38	+ 3 14.7	+ 6.3	- 26
A 621	Mai	1329 Eliane	16 24 33	+ 4 0.4	- 0.9	+ 10
A 623	Mai	1166 Sakuntala	16 29 42	+ 0 14.0	+ 0.7	- 4
A 624	Mai	727 Nipponia	14 47 15	- 1 34.7	- 2.8	+ 7
		51 Nemausa	14 53 57	- 0 24.2	0.0	+ 1
		18 Melpomene	14 57 18	- 0 47.5	0.0	0
A 627	Juin	3 Juno	15 0 14	+ 2 45.7	+ 0.1	- 2
		511 Davida	17 48 40	- 1 15.6	+ 1.3	+ 6
		788 Hohensteina	17 47 37	- 1 14.0	+ 1.0	+ 5
A 628	Juin	788 Hohensteina				

### Identification

Orbite circulaire, calculée d'après une méthode nouvelle, montre que la planète 1942 CD est très probablement identique avec 1517 1938 FD, bien que la variation ne correspond pas rigoureusement. Les O-C sont :

$$\begin{array}{r} 1942 \text{ févr. } 12: + 10.0 - 32 \\ 18: + 10.0 - 30 \end{array}$$

M. Protitch

## Observations photographiques des petites planètes

faites au réfracteur de 200 mm  
par B. Ševarlić et Z. Brkić

Cliché	Date T. U. 1942	Planète	1 9 4 2 . 0		Étoiles de repères	Dépendances	Obs.	R.
			(α)	δ				
B 12	Juill.	4.92388	2 Pallas	21 5 12.28	+ 16 47 54.9	Berl. A. 8608 8598 8578	0.151 0.696 0.152	Br 1
S 19		12.86494	17 Thetis	19 1 51.36	- 19 21 54.3	Alg. 5087 8080 8052	0.510 0.177 0.313	Ch
B 26		18.87657	4 Vesta	20 42 55.33	- 22 26 52.5	Boss. GGC 28993 Alg. 8907 8900	0.260 0.198 0.542	Br
S 26		31.85424	849 Ara	20 18 16.78	+ 12 20 26.0	Leipz.l. 7883 7865 7848	0.466 0.221 0.313	Ch
S 27	Août	1.87124	683 Lanzia	20 0 3.33	- 1 17 14.1	Nicol. 5057 5048 5038	0.366 0.115 0.519	
			483 Seppina	20 5 57.47	+ 0 50 30.0	Abb <sub>2</sub> 11281 11278 11258	0.802 0.062 0.137	
B 36		3.85470	690 Wratislavia	21 30 38.26	+ 2 4 5.9	Alb. 7543 7541 7526	0.357 0.462 0.181	Br
S 29		3.93054	313 Chaldaea	21 27 50.38	- 3 14 41.6	Str. 7517 7509 7495	0.589 0.343 0.067	Ch
B 40		5.87972	206 Hersilia	21 47 8.98	- 12 50 8.2	Cbr. Mass. 7751 7741 7737	0.162 0.180 0.658	Br
S 34		5.97737	234 Barbara	22 14 24.42	- 9 4 42.3	Wien Ott. 7996 7982 7975	0.243 0.468 0.288	Ch
			178 Belisana	22 26 53.66	- 13 10 11.0	Cbr. Mass. 7960 Wash. 8403 7913	0.306 0.248 0.446	
S 38		11.92116	203 Pompeia	22 13 49.86	- 12 59 29.1	Cbr. Mass. 7881 Wash. 8337 7857	0.087 0.428 0.485	
B 50		18.92283	516 Amherstia	22 42 28.59	- 6 30 43.3	Str. 8115 8099 8087	0.671 0.247 0.083	Br
B 52		19.90737	354 Eleonora	23 0 11.20	- 14 23 40.7	Cbr. Mass. 8547 8544 8540	0.227 0.159 0.615	
B 54		20.01187	509 Iolanda	22 47 30.32	+ 13 33 57.1	Leipz. l. 9121 9116 9104	0.103 0.504 0.393	
			258 Tyche	23 5 48.32	+ 14 51 52.8	Leipz. l. 9227 9224 9214	0.704 0.168 0.464	
B 58		30.83987	112 Iphigenia	23 22 8.89	- 2 14 46.1	Abb <sub>2</sub> 13245 Abb <sub>4</sub> 7244 Abb <sub>2</sub> 13211	0.119 0.392 0.489	
			191 Kolga	23 32 44.02	- 5 12 39.4	Abb <sub>4</sub> 7311 7284 7282	0.332 0.548 0.119	
S 48	Sept.	3 92938	354 Eleonora	22 49 24.33	- 16 46 42.3	Yale 8192 8491 8476	0.476 0.223 0.300	Ch
			1063 Aquilegia	22 55 21.94	- 16 59 10.8	Yale 8528 8524 8516	0.193 0.269 0.538	
			559 Nanon	22 55 57.03	- 18 28 38.0	Alg. 9687 9675 9674	0.273 0.425 0.302	

Cliché	Date T. U. 1942	Planète	1 9 4 2 . 0		Étoiles de repères	Dépendances	Obs.	R.
			α	δ				
S 50	Sept. 4.82276	701 Oriola	22 45 56.61	+ 3 22 9.8	Abb <sub>2</sub>	12956 12944 12937	0.087 0.678 0.235	Ch
		389 Industria	22 48 9.78	+ 4 28 9.2	Abb <sub>2</sub>	12977 12964 12950	0.117 0.545 0.338	
		677 Aaltje	22 53 47.17	+ 5 51 18.5	Leipz. II	11474 11467 11452	0.190 0.575 0.235	
		541 Deborah	23 5 42.72	+ 4 3 24.3	Abb <sub>2</sub>	13113 13099 13091	0.171 0.590 0.238	
B 66	4.93704	491 Carina	23 41 39.48	+ 0 20 25.5	Abb <sub>2</sub>	13381 13377 13367	0.086 0.076 0.838	Br
		64 Angelina	23 54 37.66	+ 0 48 46.8	Abb <sub>2</sub>	13491 13459 Nicol. 5915	0.362 0.235 0.403	
B 68	6.79237	704 Interamnia	0 1 14.02	+ 28 42 7.4	Cbr. E.	3 14431 14417	0.238 0.312 0.451	
B 70	6.88829	191 Kolga	23 28 9.48	- 6 16 40.4	Wien Ott.	8313 Abb 7268 7252	0.483 0.188 0.330	
		73 Klytia	23 36 6.22	- 3 54 40.8	Str.	8121 8104 8097	0.263 0.555 0.182	
B 72	12.87018	556 Phyllis	0 38 8.94	+ 13 9 14.9	Leipz. I.	185 174 159	0.257 0.412 0.331	Ch
S 54	13.80859	439 Ohio	23 2 52.92	+ 10 9 6.7	Leipz. II.	11537 11516 9200	0.268 0.607 0.125	Br
B 76	14.77816	509 Iolanda	22 30 14.99	+ 10 48 50.6	Leipz. II	9006 8993 8988	0.614 0.345 0.041	
		2 8 Tyche	22 50 26.08	- 10 57 52.9	Tou 2568 Lpz. I	9130 Tou 9541	0.358 0.324 0.318	
		83 Beatrix	23 57 8.26	- 5 4 44.2	Abb 7417 Str.	8185 Abb 7402	0.639 0.272 0.089	
B 78	14.87338	340 Eduarda	0 9 32.20	- 3 7 7.6	Abb	42 Str. 37 26	0.297 0.418 0.285	
		312 Pierretta	0 12 4.02	- 1 3 22.7	Abb	99 78 70	0.199 0.151 0.850	Ch
		703 Noëmi	23 31 43.33	+ 0 31 22.5	Abb	13320 13302 13277	0.134 0.397 0.468	
S 58	17.84969	419 Aurelia	23 33 58.95	+ 3 17 1.2	Abb	13321 13308 13304	0.292 0.344 0.365	
		64 Angelina	23 44 18.38	- 0 7 40.7	Abb	13396 13381 13377	0.553-0.626 1.073	
		444 Gyptis	0 9 48.66	+ 5 10 43.8	Alb. 33 Leipz. II	36 Alb. 22	0.370 0.209 0.421	
S 62	27.80847	444 Gyptis	0 8 28.58	+ 4 49 30.3	Alb.	29 22 17	0.093 1.211-0.304	
		231 Vindobona	0 11 44.55	+ 3 6 27.8	Alb.	41 33 30	0.053 0.487 0.460	

Cliché	Date T. U. 1942	Planète	1 9 4 2 , 0		Étoiles de repères	Dépendances	Obs.	R.
			α	δ				
B 82	Sept.	597 Bandusia 264 Libussa	0 12 7.94	— 13 1 20.8	Cbr. Mass. 52 42 34	0.056 0.088 0.856	Br	
			0 14 48.51	— 12 28 17.4	Cbr. Mass. 52 49 42	0.251 0.275 0.474		
S 66	Oct.	808 Merxia 1135 Colchis	0 32 59.40	+ 2 34 2.8	Alb. 128 117 114	0.461 0.011 0.550	Ch	
			0 36 36.30	+ 6 41 19.0	Leipz. II 226 210 192	0.276 0.416 0.307		
S 68	1.87545	595 Polyxena 597 Bandusia	0 4 5.68	— 11 53 13.3	Cbr. Mass. 16 11 1	0.145 0.378 0.476		
			0 11 11.60	— 13 2 22.9	Cbr. Mass. 39 38 19	0.284 0.450 0.265		
S 70	2.82251	15 Eunomia	1 12 40.25	+ 30 26 11.6	Leid. 496 Cbr. E. 124 Leid 457	0.099 0.561 0.340		
S 72	2.89708	64 Angelina 365 Cordula	23 31 59.25	— 1 24 42.9	Str. 8103 Nicol. 5851 Str. 8090	0.191 0.200 0.610		
			23 43 23.10	— 0 3 20.1	Nicol. 5897 5891 5889	0.134-0.074 0.940		
S 74	3.85091	158 Koronis 312 Pierretta	23 44 58.77	— 0 2 26.9	Nicol. 5897 5891 5889	0.672 0.072 0.400		
			23 55 37.68	— 1 46 49.9	Str. 8189 8183 Nicol. 5918	0.262 0.604 0.133		
S 76	4.80666	300 Geraldina 379 Huenna	1 34 18.52	+ 9 20 53.9	Leipz. II 605 598 585	0.684 0.161 0.154		
			1 35 37.89	+ 8 43 6.6	Leipz. II 627 605 598	0.425 0.215 0.360		
S 80	Déc.	585 Bilkis 490 Veritas	1 43 29.57	+ 6 18 25.9	Leipz. II 672 669 657	0.386 0.477 0.137		
			1 45 34.78	+ 5 21 33.1	Leipz. II 695 Alb. 308 Leipz. II 668	0.403 0.275 0.322		
S 80	Déc.	1023 Thomana 533 Sara	1 47 18.26	+ 9 6 19.3	Leipz. II 700 680 679	0.495 0.252 0.253		
			1 50 43.74	+ 7 39 19.1	Leipz. II 737 720 704	0.216 0.515 0.269		
S 80	Déc.	95 Arethusa 247 Eukrate	1 16 43.63	+ 23 23 4.5	Berl. B. 417 399 392	0.293 0.259 0.448		
			1 18 2.48	+ 25 51 36.1	Cbr. E. 789 778 747	0.320 0.260 0.419		
S 80	Déc.	— 1936 TB	5 14 1.73	+ 5 24 19.9	Tou. ph. +5° 5h 16m : 60, 12, 9	0.359 0.364 0.277		

**R e m a r q u e s :** 1. O - C: +0°25, —3.3      2. Près du bord de la plaque

Observateurs : Br = Z. Brkić ; Ch = B. Ševarlić

# Observations photographiques des petites planètes

faites à l'astrographe de 160 mm

par M. Protitch

Cliché	Date T. U. 1942	Planète	1 9 4 2 . 0		Étoiles de repères	Dépendances		
			α	δ				
<b>A 616</b>	Mai	7.85764	51 Nemausa	h m s 14 57 39.95	o ' '' — 2 49 27.4	Abb.	8265 8275 8283	0.342 0.347 0.311
			18 Melpomene	15 5 54.50	— 1 17 58.7	Yale	3859 3879 3881	0.377 0.319 0.304
<b>A 654</b>	Juill.	10.97498	433 Eros	22 0 37.92	— 11 1 19.3	Schles.	7794 7805 7816	0.344 0.277 0.380
<b>A 655</b>		11.89929	854 Frost'a	20 8 49.06	— 7 59 27.5	Wien-Ott.	7095 7117 7126	0.261 0.312 0.426
<b>A 664</b>		19.93227	2 Pallas	20 55 44.76	+ 16 16 10.7	Berl. A.	8494 8512 8513	0.207 0.566 0.228
<b>A 675</b>	Août	1.86178	909 Ulla	20 25 41.26	— 9 18 47.7	Wien-Ott.	7256 7270 7292	0.385 0.323 0.292
<b>A 677</b>		2.86173	909 Ulla	20 25 0.60	— 9 25 34.0	Wien-Ott.	7256 7266 7231	0.301 0.308 0.392
<b>A 678</b>		2.90553	433 Eros	21 29 56.73	— 9 39 18.2	Wien-Ott. 7726	Cbr. US. 7629 Wien-Ott. 7757	0.366 0.334 0.301
<b>A 679</b>		3.86455	779 Nina	20 14 35.56	— 8 19 41.4	Abb.	6272 6289	0.543 0.457+0.021
<b>A 681</b>		4.86455	572 Rebekka	22 3 46.92	+ 3 47 8.0	Abb.	12551 12586 12589	0.352 0.271 0.377
<b>A 682</b>		5.88538	664 Judith	21 8 58.15	— 6 50 58.2	Wien-Ott.	7591 7613 7618	0.345 0.401 0.253
<b>A 683</b>		6.01004	664 Judith	21 8 52.62	— 6 51 45.3	Wien-Ott.	7586 7615 7618	0.341 0.266 0.393
<b>A 685</b>		9.94788	1109 Tata	21 37 3.23	— 8 55 54.5	Wien-Ott.	7774 7779 7791	0.339 0.355 0.306
<b>A 686</b>		11.90969	1499 1938 UF	22 10 28.03	+ 11 57 56.3	Leipz. I	8857 8876	0.463 0.537+0.017
<b>A 688</b>		13.93052	1499 1938 UF	22 8 58.74	+ 11 56 18.1	Leipz. I	8845 8857 8868	0.339 0.410 0.251
<b>A 689</b>		15.85413	754 Malabar	22 9 51.58	+ 7 25 48.3	Leipz. II	11145 11158 11187	0.409 0.301 0.290
<b>A 690</b>		15.91871	147 Protogeneia	22 9 38.96	— 8 23 21.0	Wien-Ott.	7944 7957 7975	0.304 0.314 0.382
			234 Barbara	22 10 34.84	— 12 14 18.0	Schles.	7833 7857 7859	0.207 0.452 0.341
<b>A 691</b>		18.94301	701 Oriola	22 58 0.35	+ 4 28 4.4	Abb.	13007 13042 13045	0.271 0.355 0.374
			389 Industria	23 2 22.82	+ 5 14 6.4	Alb. 7954	Leipz. II 11509 Alb. 7987	0.346 0.345 0.309

Cliché	Date T. U. 1942	Planète	1 9 4 2 . 0		Étoiles de repères	Dépendances	
			$\alpha$	$\delta$			
A 693		701 Oriola	22 56 40.07	+ 4 22 6.6	Abb.	12997 13036 13042	0.341 0.314 0.344
		389 Industria	23 0 48.97	+ 5 10 56.1	Abb.	13036 13054 13081	0.216 0.358 0.427
A 694	29.82078	433 Eros	20 42 43.01	- 9 4 46.6	Wien-Ott.	7410 7426 7443	0.417 0.351 0.232
A 695	30.81939	389 Industria	22 52 34.33	+ 4 46 4.3	Abb.	12980 12984 13015	0.302 0.365 0.333
A 696	31.85139	132 Aethra	22 31 54.37	+ 27 52 26.9	Schles.	13498 13575 13577	0.243 0.333 0.324
A 697	Sept. 1.82564	517 Edith	22 58 1.11	- 1 41 33.1	Nic. 5751	Strass. 7954 Nic. 5766	0.330 0.401 0.269
A 698	2.86869	73 Klytia	23 39 20.83	- 3 31 52.8	Strass.	8117 8121 8123	0.351 0.445 0.203
		269 Justitia	23 43 22.28	- 3 48 10.5	Strass.	8 23 8136 8140	0.295 0.490 0.215
		711 Marmula	23 50 2.06	- 3 20 23.4	Abb.	7365 7368 7399	0.346 0.365 0.289
A 700	6.86661	112 Iphigenia	23 16 2 17	- 2 40 20.9	Strass.	8020 8023 Abb. 13200	0.431 0.297 0.272
A 701	7.91036	418 Alemannia	23 40 0.64	+ 10 24 13.8	Leipz. II	11739 I 9 07 II 11757	0.410 0.315 0.275
		1165 Imprinetta	23 40 27.15	+ 9 34 51.4	Leipz. II	11733 11766	0.560 0.440 + 0.020
		1942 RF <sub>1</sub> (nouv.)	23 47 47.26	+ 9 44 6.2	Leipz. II	11777 11757 11798	0.352 0.284 0.364
A 702	10.91034	660 Crescentia	23 23 21.51	- 9 19 58.3	Wien-Ott. 8302	Cbr. US 8188 Wien-Ott. 8322	0.365 0.285 0.350
		191 Kolga	23 25 23.59	- 6 53 49.6	Wien-Ott.	8317 8329 8331	0.406 0.278 0.316
A 703	12.90687	444 Gyptis	0 19 29.0	+ 7 38 30.3	Leipz. II	89 112	0.552 0.448 + 0.024
		797 Montana	0 27 18.06	- 9 22 40.8	Tou ph. + 9 <sup>0</sup> 0 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> : 79 Leipz. II 144 169	0.316 0.356 0.328	
		661 Cloelia	0 31 3.24	+ 10 10 51.1	Leipz. II	169 Leipz. I 136 143	0.433 0.295 0.267
A 704	12.95305	6 Hebe	0 15 22.95	- 16 54 50.3	Wash. 57 Alg. 64 Wash. 88		0.317 0.318 0.365
		1 Ceres	0 20 19.94	- 15 5 6.9	Schles.	79 103 110	0.216 0.500 0.284
A 705	13.86660	665 Sabine	23 36 26.26	+ 17 4 21.8	Berl. A.	9630 9646 9672	0.425 0.313 0.262
A 707	14.90409	383 Janina	0 43 31.75	+ 0 12 29.3	Nic.	122 141 144	0.332 0.316 0.352
A 708	17.90418	383 Janina	0 41 37.77	- 0 1 28.9	Abb.	294 297 335	0.247 0.319 0.434

Cliché	Date T. U. 1942	Planète	1 9 4 2 . 0		Étoiles de repères					Dépendances
			$\alpha$	$\delta$						
A 709	Oct.	2.86253	221 Eos	0 26 53.18	- 9 38 16.8	Cbr. US	79 93	Wien-Ott.	95	0.279 0.405 0.316
			866 Fatme	0 37 35.03	- 10 5 39.0	Schles.	111	125	131	0.204 0.256 0.540
A 710		3.81667	808 Merxia	0 31 22.62	+ 2 19 56.3	Abb.	193	218	224	0.303 0.303 0.395
A 711		4.85070	383 Janina	0 29 20.55	- 1 23 10.2	Abb.	178	203	217	0.383 0.383 0.234
A 712		5.81594	836 Jole	0 53 53.21	+ 7 3 40.9	Leipz. II	309	331	333	0.356 0.366 0.278
			1018 Arnolda	0 56 32.51	+ 10 24 41.6	Leipz. II	317	347	365	0.299 0.472 0.229
			333 Badenia	0 57 10.82	+ 8 23 55.5	Leipz. II	327	348	355	0.262 0.312 0.426
			122 Gerda	0 58 40.98	+ 5 36 6.7	Leipz. II	341	354	381	0.370 0.266 0.364
A 713		6.86455	836 Jole	0 53 5.29	+ 6 53 8.8	Leipz. II	306	321	333	0.390 0.330 0.280
A 714		8.90136	808 Merxia	0 27 22.06	+ 1 44 32.4	Abb. 171	Nic. 74	Abb. 193		0.306 0.323 0.371
A 715		12.82775	B.D.+ <sup>80</sup> 236	1 24 53.63	+ 8 43 54.6	Leipz. II	519	548	552	0.358 0.342 0.300
			300 Geraldina	1 24 51.39	+ 8 29 13.6	Leipz. II	519	B.D. + <sup>80</sup> 236	Leipz. II 552	0.236 0.414 0.350
			243 Ida	1 25 4.62	+ 10 32 43.2	Leipz. I	402	II 546	I 428	0.366 0.303 0.331
			379 Huenna	1 29 5.62	+ 7 58 33.4	Leipz. II	563	564	578	0.238 0.447 0.315
			150 Nuwa	1 34 41.65	+ 10 8 48.9	Leipz. II	578	I 480	II 614	0.264 0.370 0.366
A 716		15.82709	1381 Danubia	1 22 56.73	+ 13 48 21.1	Leipz. I	398	417		0.591 0.409 + 0.032
A 717		29.78125	433 Eros	20 45 9.23	- 6 58 49.2	Wien-Ott.	7435	7441	7457	0.286 0.319 0.395
A 720	Déc.	7.96041	1936 TB	5 22 49.89	+ 5 37 53.3	Tou ph. + 5 <sup>0</sup> 5 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> : 5 9 30				0.356 0.374 0.270
A 721		11.84024	1936 TB	5 19 37.09	+ 5 31 8.5	Tou ph. + 5 <sup>0</sup> 5 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> : 64 85 87				0.374 0.243 0.383
A 722		12.83330	215 Oenone	4 47 59.02	+ 24 28 20.7	Pa. ph. + 24 <sup>o</sup> 4 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> : 14	Pa. ph. + 24 <sup>o</sup> 4 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> : 95,29			0.402 0.349 0.249
			30 Urania	4 54 7.83	+ 25 35 58.7	Cbr. E.	2216	2242	2255	0.333 0.371 0.295
			1249 Rutherfordia	4 54 47.81	+ 22 51 2.6	Berl. B.	1573	1587	1588	0.333 0.362 0.305
			235 Carolina	5 0 46.55	+ 25 23 13.7	Cbr. E.	2271	2282		0.420 0.580 0.010

## Les éléments elliptiques corrigés de 1937 WD

Après une recherche systématique lors de l'opposition quasiidentique (1) en 1941, qui était favorable au point de vue de l'éclat, la planète fut retrouvée loin de la position prevue (Bulletin, t. VI). Les O—C à la date de rédécouverte, le 7 déc. 1941 et plus tard, étant de l'ordre de  $-32^m$  et  $-2.^{\circ}5$  respectivement (2), on a entrepris le calcul de l'orbite circulaire, puis elliptique, qui confirma d'une manière complète l'identité de la planète. Dans l'intervalle, cependant, la planète a été désignée par RI comme nouvelle, 1941 XA (ZRI 2322).

Par suite des difficultes objectives — l'hiver vigoureux, avec des grandes neiges, des tas de neige et des froids intenses, qui immobilisèrent les coupoles de nos instruments, — la planète n'a pu être suivie que peu de temps : jusqu'à 16 déc. inclusivement. Dans cet intervalle on a obtenu seulement 4 positions, nombre restreint, mais lié aux observations en 1937 suffisant pour permettre la tentative de déterminer une orbite plus sûre. C'est pour cette raison qu'on a appliqué la méthode de la variation des distances géocentriques.

En partant donc des observations du 29 nov. et 22 déc. 1937, et des éléments du système II (Bulletin, t. III, p. 32) qui donnaient une représentation meilleure des observations en 1941 (O—C :  $+1.^m6 +10'$ ), nous avons obtenu le nouveau système d'éléments elliptiques :

Époque : 1937 déc. 11.0 T.U.

$M_0$ :	36.7201	
$\omega$ :	309.3317	Écliptique et
$\Omega$ :	65.3602	équin. moyens
$i$ :	8.8987	1950.0
$\varphi$ :	17.7247	
$\mu$ :	0.242195	
$a$ :	2.54894	

(1) Dans le sens qui en avait été donnée par M. V. V. Michkovitch (voir Mémoires de l'Observatoire de Belgrade, t. I, p. 23).

(2) L'éphéméride calculée d'après le système III des éléments elliptiques, Bulletin de l'Observatoire de Belgrade, t. VI.

Par ce système d'éléments les observations en 1937 et 1941 sont représentées comme suit :

	1937	O-C (α, δ)
	Nov. 29	0.0000      0.0000
	Déc. 5	-0.0009      0.0000
	8	-0.0012      0.0000
	9	-0.0002      0.0000
	22	+0.0001      0.0000
	32	+0.0002      -0.0019
	1941	
	Déc. 7	-0.02      +0.02
	12	-0.01      +0.03
	16	-0.01      +0.03

*M. Protitch*

# Résumés annuels des observations météorologiques pour l'année 1942

par M. Simić

1942	Pression			Température °C							Nébulosité moyenne	Pluie			Fréquence de vent														
	Moy.	Max.	Min.	Moy.	Moyennes des		Max.	Dat.	Min.	Date		hauteur en mm	max.	Dat.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C						
		700	+	3 obs.	Max.	Min.	abs.		abs.																				
I	64.0	75.6	51.2	—	8.8	—	6.0	—	11.9	7.6	5	—20.9	24	15	7.6	69.2	11.5	6	4	1	2	26	8	7	11	2	32		
II	62.0	71.5	51.1	—	3.5	—	1.5	—	6.2	6.9	25	—	9.7	1		7.8	78.3	20.6	8	3	3	8	37	1	5	9	0	18	
III	64.3	76.6	58.1	—	2.9	—	6.2	—	1.1	19.6	28	—	9.2	22		7.2	34.0	9.1	29	10	7	6	34	4	3	1	4	24	
IV	61.9	67.2	53.9	—	9.7	—	13.7	5.3	19.5	21		—	3.3	1		7.1	140.9	43.6	23	12	8	8	20	4	6	17	6	9	
V	61.4	70.9	53.9	—	17.7	—	22.3	12.3	30.8	29		—	4.6	6		4.8	79.3	35.7	29	20	4	4	7	7	11	27	4	9	
VI	61.6	67.1	57.4	—	20.2	—	25.3	15.1	34.0	12		—	9.2	23		5.1	81.3	17.5	13	19	17	1	3	9	13	13	11	4	4
VII	61.7	66.7	55.5	—	22.5	—	27.9	16.3	35.6	11		—	12.0	15		4.1	37.1	14.9	13	18	18	2	6	8	12	18	6	5	5
VIII	62.8	67.5	57.9	—	22.1	—	27.7	16.3	35.2	4		—	11.3	9		3.7	57.5	24.4	17	15	8	3	26	5	9	11	2	14	
IX	63.4	69.8	55.5	—	21.7	—	27.2	15.9	32.8	1		—	11.6	10		2.7	37.1	19.5	21	10	16	0	29	5	8	4	2	16	
X	64.9	69.5	57.2	—	14.0	—	18.9	8.0	28.0	2		—	1.8	20		3.6	15.6	6.8	18	4	3	6	26	2	14	19	4	15	
XI	65.3	74.6	58.5	—	4.0	—	6.6	1.5	21.5	1.6	—	—	6.2	28		8.6	111.3	33.8	7	6	5	8	10	2	12	11	5	31	
XII	68.4	75.2	58.7	—	3.3	—	6.6	0.2	16.2	16	—	—	5.6	29		5.8	27.2	15.2	6	1	2	4	40	3	7	10	2	24	
Année	63.5	71.0	55.7	—	10.5	—	14.6	6.0	35.6	—	—	—	20.9	24—I	5.7	768.8	43.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

**Remarque:** La position géographique de l'Observatoire est la suivante:  $\phi = +44^{\circ}48'$   $\lambda = -20^{\circ}31'$ , l'altitude au dessus du niveau de la mer:  $H_b = 252.8$  m. Les observations ont été effectuées régulièrement à: 7<sup>h</sup>, 13<sup>h</sup> et 19<sup>h</sup> temps légal (temps de l'Europe centrale); le baromètre № 12220 est la construction de la maison R. Fuess. Les moyennes diurnes de pression atmosphérique, de température et de nébulosité sont déterminées comme simple moyenne arithmétique des observations.

## Observations météorologiques

par M. Simić

**Janvier**

**1942**

Jour du mois	Pression	Température °C			Vent	Nébulo- sité	Pluie	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	moyenne de 3 obs.	min.				
1	771.4	— 7.1	— 8.9	— 0.2	NW 6	9.0	2.2	
2	73.2	— 8.0	— 9.1	— 5.5	N 7	4.0	.....	
3	74.9	— 6.3	— 14.0	— 4.7	SW 3	10.0	.....	
4	73.2	— 6.0	— 9.3	+ 4.6	SW 4	7.7	.....	
5	66.4	— 5.4	— 6.9	+ 7.6	S 5	8.7	1.5	
6	60.3	+ 5.3	+ 2.8	+ 6.8	S 5	6.7	11.5	
7	58.8	+ 2.0	+ 0.8	+ 2.5	SW 5	10.0	4.8	
8	56.6	— 1.0	— 2.7	+ 2.5	SE 11	9.0	.....	
9	56.2	— 5.0	— 7.5	— 4.0	W 4	10.0	6.6	
10	56.1	— 6.3	— 8.3	— 5.7	W 4	10.0	6.2	
11	67.2	— 5.8	— 7.6	— 4.9	SE 10	10.0	3.1	
12	59.5	— 8.1	— 9.0	— 7.5	SE 3	10.0	.....	
13	61.2	— 9.0	— 10.3	— 7.0	SW 2	6.3	.....	
14	63.5	--10.8	— 13.5	— 8.7	SE 2	0.7	.....	
15	69.8	— 9.0	— 14.1	— 7.6	SW 3	10.0	.....	
16	66.7	— 9.0	— 11.4	— 8.5	NE 3	10.0	10.8	
17	63.2	— 8.6	— 11.1	— 7.9	SE 6	10.0	4.1	
18	66.1	— 10.2	— 11.5	— 9.9	SE 5	10.0	4.2	
19	66.4	— 12.3	— 13.7	— 11.2	SE 5	10.0	.....	
20	66.2	— 15.1	— 17.0	— 13.5	Calme	10.0	1.7	
21	68.1	— 16.4	— 17.8	— 14.5	SW 3	6.0	.....	
22	71.7	— 17.3	— 19.8	— 16.1	W 3	9.7	.....	
23	75.6	— 17.5	— 20.7	— 16.5	W 5	6.7	0.8	
24	67.2	— 17.7	— 20.9	— 15.2	SE 3	0.3	.....	
25	51.2	— 8.3	— 20.5	— 5.2	SE 15	10.0	11.1	
26	51.5	— 5.4	— 11.1	— 4.0	SE 4	10.0	.....	
27	58.4	— 11.4	— 13.9	— 9.5	W 11	10.0	.....	
28	63.8	— 16.1	— 19.7	— 4.9	W 6	1.3	0.6	
29	59.9	— 8.9	— 16.0	— 4.9	SE 4	3.0	.....	
30	60.5	— 8.5	— 12.3	— 6.0	SE 5	3.0	.....	
31	59.6	— 9.8	— 14.2	— 6.5	SE 9	2.3	.....	
Mois	764.0	— 8.8	— 11.9	— 6.0	5.2	7.6	69.2	

Février

1942

Jour du mois	Pression	Température °C			Vent	Nébulo- sité	Pluie	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	moyenne de 3 obs.	min.	max.			
1	759.2	— 6 4	— 9.7	— 5.0	SE 17	7.0	.....	
2	59.3	— 5.2	— 8.2	— 4.2	SE 16	10.0	11.1	
3	63.7	— 6.4	— 7.9	— 4.2	NE 2	9.0	1.2	
4	62.3	— 4.7	— 9.0	— 2.7	SE 9	10.0	.....	
5	59.6	— 6.9	— 8.1	— 6.4	SE 13	9.3	4.4	
6	57.4	— 6.2	— 9.4	— 3.9	SE 23	10.0	.....	
7	62.8	— 3.3	— 8.9	— 1.0	SW 6	7.3	.....	
8	64.4	— 2.8	— 4.5	— 2.0	SW 3	10.0	20.6	
9	61.0	— 2.5	— 3.6	— 1.7	N 3	10.0	3.3	
10	57.9	— 5.5	— 7.1	— 4.8	W 6	10.0	5.4	
11	58.1	— 3.7	— 5.7	— 1.0	W 4	10.0	.....	
12	64.3	— 5.4	— 6.8	— 1.0	W 6	7.0	.....	
13	64.5	— 6.4	— 9.4	— 3.5	Calme	5.3	.....	
14	63.2	— 6.7	— 7.7	— 3.1	W 4	6.0	.....	
15	61.6	— 6.1	— 9.7	— 5.1	W 4	10.0	14.1	
16	64.7	— 3.8	— 6.5	— 2.0	SE 5	7.3	3.9	
17	69.9	— 3.9	— 5.7	— 2.5	E 13	3.3	3.2	
18	71.5	— 3.7	— 5.7	— 1.5	SE 11	2.0	.....	
19	70.5	— 4.6	— 7.3	— 3.5	NE 2	10.0	.....	
20	68.4	— 4.5	— 5.4	— 3.9	E 4	10.0	.....	
21	68.3	— 5.4	— 9.2	— 2.4	SE 6	2.3	.....	
22	66.4	— 3.8	— 8.9	0.0	SE 11	1.3	.....	
23	58.3	— 1.4	— 6.3	+ 2.5	SE 12	10.0	0.6	
24	51.1	+ 2.6	— 3.4	+ 4.1	SE 10	8.7	.....	
25	52.9	+ 4.5	0.0	+ 6.9	SE 6	6.3	0.9	
26	52.4	+ 2.6	+ 1.0	+ 3.8	E 8	10.0	9.1	
27	58.2	+ 1.6	— 0.1	+ 3.5	SE 11	9.0	0.5	
28	64.2	+ 1.4	— 0.9	+ 3.9	E 10	6.0	.....	
Mois	762.0	— 3.5	— 6.2	— 1.5	8.0	7.8	78.3	

**Mars****1942**

Jour du mois	Pression	T e m p é r a t u r e °C			Vent dominant	Nébulo- sité	Pluie moyenne de 3 obs.	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	moyenne de 3 obs.	min.				
1	762.0	- 0.6	- 2.0	0.0	SE 14	8.0	.....	
2	65.1	+ 1.9	- 1.2	+ 5.0	NE 5	4.3	.....	
3	67.3	+ 2.6	- 0.8	+ 4.0	Calme	9.3	.....	
4	63.9	+ 2.6	+ 0.8	+ 5.6	SE 5	10.0	.....	
5	59.4	+ 7.7	+ 0.8	+ 12.2	S 4	7.7	.....	
6	63.4	+ 4.0	- 1.2	+ 10.5	N 5	10.0	.....	
7	59.9	- 1.8	- 4.4	+ 0.7	SE 21	9.0	1.1	
8	59.7	- 2.9	- 6.1	- 2.2	SE 15	10.0	3.0	
9	66.7	- 0.6	- 6.2	+ 1.8	N 3	10.0	.....	
10	63.7	+ 4.2	- 3.2	+ 8.1	SE 2	1.0	.....	
11	61.7	+ 6.5	+ 3.1	+ 10.0	SW 2	5.7	.....	
12	59.1	+ 4.3	+ 2.1	+ 8.6	SW 4	7.0	3.5	
13	67.7	- 2.5	- 4.1	- 0.5	N 6	10.0	.....	
14	69.1	- 2.3	- 5.9	0.0	SE 6	8.0	.....	
15	64.4	+ 1.8	- 2.9	+ 5.3	Calme	9.0	2.7	
16	67.3	+ 1.3	- 0.2	+ 2.9	E 6	10.0	.....	
17	67.1	+ 3.4	- 0.8	+ 6.6	SE 4	8.3	.....	
18	61.1	+ 10.0	+ 2.3	+ 15.3	SE 4	2.3	.....	
19	59.7	+ 6.3	+ 5.3	+ 8.0	W 2	10.0	7.9	
20	62.6	+ 1.9	- 2.1	+ 5.0	E 12	10.0	2.0	
21	72.4	- 3.9	- 6.3	- 1.5	SE 10	9.0	.....	
22	76.6	- 3.8	- 9.2	+ 0.1	SE 10	2.7	.....	
23	70.4	- 2.0	- 6.3	+ 2.0	SE 9	8.0	.....	
24	67.7	+ 3.3	- 3.1	+ 7.0	NE 6	5.0	.....	
25	65.4	+ 5.9	- 0.5	+ 11.5	NW 3	0.0	.....	
26	63.1	+ 11.4	+ 4.7	+ 18.0	NE 3	0.0	.....	
27	60.4	+ 13.8	+ 6.8	+ 19.0	Calme	5.7	.....	
28	58.1	+ 15.0	+ 8.3	+ 19.6	NE 4	3.0	.....	
29	62.5	+ 3.5	+ 2.5	+ 5.7	N 8	10.0	9.1	
30	61.7	- 1.3	- 1.9	+ 3.6	SE 21	10.0	3.7	
31	64.4	- 1.3	- 3.2	0.0	SE 6	10.0	1.0	
Mois	764.3	+ 2.9	- 1.1	+ 6.2	6.5	7.2	34.0	

**Avril****1942**

Jour du mois	Pression	Température °C			Vent dominant	Nébulo- sité moyenne de 3 obs.	Pluie hauteur en 24 h	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	moyenne de 3 obs.	min,				
1	763.2	+ 4.6	- 3.3	+10.0	SW 6	1.3	.....	
2	63.3	+ 7.5	- 2.7	+13.8	NW 6	10.0	7.2	
3	64.0	+ 7.8	+ 0.7	+11.4	W 5	4.3	.....	
4	56.9	+11.2	+ 3.1	+17.8	S 3	7.7	4.9	
5	62.6	+ 6.2	+ 3.7	+ 9.5	E 4	7.0	.....	
6	64.4	+ 7.9	+ 3.2	+13.4	SE 7	7.3	3.9	
7	65.6	+11.5	+ 3.8	+16.9	SE 6	2.7	.....	
8	63.8	+12.9	+ 5.8	+18.8	SE 5	8.3	5.0	
9	63.4	+12.1	+ 8.3	+18.5	W 8	8.3	13.1	
10	65.5	+13.2	+ 6.5	+17.0	SE 3	4.3	2.5	
11	65.6	+10.7	+ 8.3	+14.6	W 8	5.3	.....	
12	62.7	+ 7.2	+ 5.3	+11.2	NW 7	8.3	7.9	
13	61.2	+ 6.2	+ 4.0	+ 8.7	N 8	8.3	0.2	
14	61.5	+ 4.3	+ 3.0	+ 7.3	N 6	9.0	0.5	
15	67.2	+ 5.2	+ 1.2	+ 8.8	NE 3	5.7	.....	
16	66.6	+ 6.8	+ 0.9	+ 9.5	W 4	6.0	0.5	
17	66.4	+ 9.2	+ 2.7	+13.0	E 14	1.3	2.0	
18	60.8	+ 7.3	+ 5.3	+ 9.4	SE 14	10.0	3.7	
19	61.9	+12.6	+ 5.7	+18.2	SE 8	5.0	5.2	
20	62.9	+15.5	+ 9.7	+19.3	NW 5	5.7	2.2	
21	61.8	+15.8	+10.0	+19.5	NE 4	6.0	1.7	
22	58.8	+14.7	+10.9	+19.0	SW 5	7.7	3.9	
23	53.9	+12.8	+10.8	+15.5	E 5	10.0	43.6	
24	54.7	+10.8	+ 9.8	+12.0	W 8	10.0	18.7	
25	58.6	+11.8	+ 9.1	+14.8	W 6	10.0	0.5	
26	59.4	+11.6	+ 8.8	+14.2	NE 3	9.7	5.4	
27	61.3	+10.8	+ 8.3	+13.5	N 4	7.0	1.5	
28	63.4	+ 9.8	+ 3.0	+14.0	NE 5	5.7	1.5	
29	57.2	+ 8.8	+ 7.8	+14.0	SE 11	10.0	4.2	
30	57.5	+ 5.6	+ 4.7	+ 6.3	W 6	10.0	1.1	
Mois	761.9	+ 9.7	+ 5.3	+13.7	6.2	7.1	140.9	

**Mai****1942**

Jour du mois	Pression	Température °C			Vent dominant	Nébulo- sité moyenne de 3 obs.	Pluie hauteur en 24 h	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	moyenne de 3 obs.	min.				
1	758.5	+ 7.2	+ 4.8	+ 8.6	N 3	9.7	3.2	
2	59.5	+ 7.3	+ 5.6	+ 8.4	N 4	10.0	5.9	
3	58.4	+ 9.7	+ 5.6	+14.5	NW 6	6.3	3.5	
4	64.4	+ 9.0	+ 5.3	+12.8	W 6	7.7	0.5	
5	70.9	+ 9.7	+ 5.6	+12.6	W 6	5.3	.....	
6	68.8	+11.1	+ 4.6	+15.5	W 4	3.0	.....	
7	64.8	+15.7	+ 9.3	+21.0	SW 5	0.0	.....	
8	59.0	+18.7	+11.2	+23.0	NE 2	0.3	.....	
9	59.5	+19.4	+14.3	+24.4	SW 4	1.7	.....	
10	60.7	+19.5	+13.8	+24.4	W 4	6.7	.....	
11	57.9	+20.1	+14.7	+24.8	SE 6	8.0	0.9	
12	55.5	+19.9	+15.7	+24.3	W 4	5.0	.....	
13	54.4	+22.6	+15.9	+27.3	S 5	5.7	0.5	
14	53.9	+17.4	+15.6	+24.2	NE 5	8.3	16.9	
15	55.1	+16.0	+ 7.4	+20.3	SW 9	7.0	0.6	
16	61.3	+16.2	+12.3	+22.2	W 3	6.3	7.5	
17	63.6	+16.9	+12.7	+21.6	NW 4	7.0	1.6	
18	66.1	+18.4	+12.8	+22.8	N 5	2.7	.....	
19	66.0	+20.3	+13.2	+25.0	N 4	1.0	.....	
20	63.5	+21.1	+14.7	+25.6	W 6	2.7	.....	
21	57.3	+24.0	+17.1	+29.9	W 6	4.7	1.1	
22	55.3	+21.8	+14.6	+28.5	W 15	6.0	.....	
23	63.5	+17.2	+10.9	+22.0	W 10	2.3	.....	
24	63.6	+18.5	+12.9	+23.5	N 3	1.7	.....	
25	66.5	+16.9	+12.6	+21.1	W 8	5.7	.....	
26	64.3	+20.1	+12.8	+25.0	E 3	2.7	.....	
27	62.9	+24.0	+17.8	+30.0	SE 5	7.7	.....	
28	63.1	+25.2	+18.7	+30.0	W 5	2.0	.....	
29	60.7	+24.2	+17.3	+30.8	S 6	3.3	35.7	
30	61.3	+21.7	+16.4	+24.6	N 6	2.3	0.8	
31	62.3	+18.9	+14.7	+23.8	N 4	5.7	0.6	
Mois	761.4	+17.7	+12.3	+22.3	5.4	4.8	79.3	

**Juin****1942**

Jour du mois	Pression moyenne de 3 obs.	T e m p é r a t u r e °C			Vent dominant	Nébulo- sité moyenne de 3 obs.	Pluie hauteur en 24 h	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	min.	max.				
1	760.7	+16.3	+14.5	+20.9	W 8	6.3	12.7	
2	63.2	+13.9	+11.3	+16.7	NW 4	9.3	20.8	
3	64.7	+17.3	+13.5	+22.2	N 5	8.3	9.8	
4	67.1	+18.4	+15.1	+23.9	S 6	7.0	5.1	
5	64.9	+20.6	+13.6	+25.3	NW 5	4.3	.....	
6	62.1	+21.6	+16.1	+25.2	W 6	1.7	.....	
7	63.5	+20.6	+13.2	+24.8	N 5	0.7	.....	
8	61.9	+23.6	+18.4	+30.5	SW 8	1.3	.....	
9	62.4	+24.7	+18.5	+30.5	SW 6	1.7	.....	
10	60.5	+26.0	+19.5	+30.7	W 5	2.3	.....	
11	60.2	+27.8	+20.7	+32.5	SW 4	2.3	.....	
12	58.9	+29.1	+22.8	+34.0	S 4	5.0	.....	
13	58.0	+23.6	+21.9	+30.3	S 8	7.0	17.5	
14	57.5	+17.1	+14.0	+30.2	W 5	6.0	4.0	
15	57.4	+20.5	+13.5	+25.8	SE 6	2.3	.....	
16	58.6	+15.2	+11.9	+20.8	NW 6	8.3	2.2	
17	62.8	+16.8	+ 9.5	+21.5	SW 6	3.7	.....	
18	60.5	+19.1	+15.0	+23.1	N 6	10.0	0.4	
19	63.0	+20.3	+14.0	+25.5	NE 4	2.3	.....	
20	63.4	+22.7	+16.0	+26.9	NE 4	7.0	.....	
21	59.7	+23.1	+17.4	+28.5	NE 6	5.7	7.1	
22	60.5	+17.4	+14.3	+23.4	NE 7	7.3	.....	
23	62.4	+16.7	+ 9.2	+21.7	NE 8	2.3	.....	
24	62.4	+20.5	+12.2	+25.6	N 6	1.3	.....	
25	60.3	+23.6	+15.7	+29.8	S 3	2.0	.....	
26	61.5	+19.2	+17.5	+23.8	SW 6	9.0	.....	
27	61.0	+17.1	+16.0	+20.1	N 4	9.7	1.7	
28	62.5	+17.8	+13.1	+23.1	W 5	8.3	.....	
29	62.4	+17.3	+13.7	+20.5	NW 4	8.3	.....	
30	64.2	+18.0	+11.3	+22.3	N 7	2.7	.....	
Mois	761.6	+20.2	+15.1	+25.3	5.6	5.1	81.3	

**Juillet****1942**

Jour du mois	Pression	Température °C			Vent	Nébulo- sité	Pluie	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	moyenne de 3 obs.	min.				
1	763.9	+21.0	+12.8	+26.8	SW 4	1.0	.....	
2	61.8	+24.6	+16.4	+30.0	NE 8	5.7	.....	
3	61.7	+23.1	+17.8	+28.0	N 4	4.0	.....	
4	61.3	+22.8	+17.2	+28.0	NE 7	8.3	.....	
5	63.4	+23.6	+15.8	+28.1	NE 2	0.0	.....	
6	63.2	+25.1	+17.0	+30.8	NE 6	0.7	.....	
7	63.0	+25.9	+18.5	+32.4	SW 8	3.0	.....	
8	62.7	+27.1	+19.8	+33.3	SE 6	2.3	.....	
9	62.9	+25.5	+20.3	+31.6	W 5	3.0	.....	
10	60.1	+28.7	+22.3	+34.5	S 6	4.0	.....	
11	55.5	+30.6	+23.7	+35.6	NW 8	1.3	.....	
12	61.8	+20.4	+14.2	+25.6	NE 2	2.7	.....	
13	59.5	+19.5	+14.3	+25.2	NE 5	7.6	14.9	
14	61.2	+15.6	+12.2	+19.5	W 7	9.6	2.7	
15	61.2	+19.3	+12.0	+24.3	W 5	4.0	1.8	
16	60.7	+17.9	+14.0	+23.8	W 6	10.0	8.2	
17	62.8	+18.5	+13.3	+23.4	W 7	5.7	.....	
18	59.1	+24.0	+13.3	+30.1	SW 4	1.7	.....	
19	57.9	+26.3	+18.6	+31.8	S 8	3.7	.....	
20	58.9	+25.0	+19.7	+28.4	S 10	4.3	.....	
21	62.5	+19.3	+15.3	+24.2	N 6	8.3	.....	
22	63.6	+20.0	+13.6	+24.3	NW 6	2.6	.....	
23	61.1	+21.6	+14.1	+26.9	SW 4	3.0	2.1	
24	64.4	+19.1	+13.7	+25.0	W 6	5.6	0.2	
25	66.7	+22.6	+13.8	+27.6	NE 4	0.3	.....	
26	62.7	+24.9	+16.8	+30.7	SE 6	0.0	.....	
27	59.3	+26.2	+18.4	+32.3	NE 4	2.3	.....	
28	58.3	+20.8	+19.7	+26.9	N 4	7.0	7.2	
29	64.3	+17.6	+14.1	+22.9	W 6	6.7	.....	
30	62.4	+22.4	+15.3	+27.4	W 4	0.6	.....	
31	64.2	+19.7	+16.6	+24.1	NW 8	7.0	.....	
Mois	761.7	+22.5	+16.3	+27.9	5.7	4.1	37.1	

**Août****1942**

Jour du mois	Pression moyenne de 3 obs.	Température °C			Vent dominant	Nébulo- sité moyenne de 3 obs.	Pluie hauteur en 24 h	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	min.	max.				
1	765.2	+20.0	+13.3	+25.1	N 4	1.6	.....	
2	63.4	+22.7	+14.6	+28.7	S 6	0.0	.....	
3	60.6	+26.5	+17.6	+34.2	SE 7	0.0	.....	
4	57.9	+28.3	+20.4	+35.2	SE 10	0.0	.....	
5	58.5	+24.3	+17.2	+31.0	SW 12	0.3	.....	
6	59.4	+23.5	+16.8	+29.5	SW 10	1.7	.....	
7	62.7	+14.7	+13.3	+24.0	W 5	10.0	21.0	
8	64.8	+14.4	+12.3	+15.7	SW 6	10.0	.....	
9	63.8	+16.8	+11.3	+21.5	NE 3	6.3	.....	
10	63.7	+18.5	+12.6	+21.5	NE 4	8.0	4.5	
11	62.1	+22.4	+16.8	+26.8	SE 4	7.0	.....	
12	60.5	+24.0	+17.7	+29.3	SE 5	0.3	.....	
13	58.4	+25.0	+18.3	+31.8	SE 5	1.6	.....	
14	62.9	+19.8	+15.9	+24.5	W 4	8.6	.....	
15	64.6	+19.6	+14.5	+24.7	N 5	6.0	.....	
16	64.0	+20.0	+14.3	+25.4	W 6	7.0	4.1	
17	63.9	+16.6	+15.6	+20.3	N 6	10.0	24.4	
18	64.9	+20.4	+15.3	+26.5	N 4	6.7	3.5	
19	65.0	+22.5	+17.5	+27.0	SE 6	6.3	.....	
20	63.7	+21.9	+16.7	+28.3	SE 6	3.6	.....	
21	61.5	+23.1	+17.3	+29.1	N 4	1.3	.....	
22	61.6	+23.0	+16.2	+30.0	S 4	1.3	.....	
23	61.2	+24.3	+18.7	+30.3	SE 5	6.7	.....	
24	61.4	+24.0	+17.1	+28.9	SE 8	1.0	.....	
25	64.3	+23.3	+16.9	+28.5	SE 6	0.7	.....	
26	67.0	+22.8	+16.9	+27.4	SE 8	0.6	.....	
27	67.5	+24.2	+17.6	+30.0	SE 4	2.3	.....	
28	64.8	+23.2	+17.0	+29.3	W 4	2.0	.....	
29	62.6	+24.2	+17.7	+30.1	SW 4	3.3	.....	
30	62.4	+24.9	+17.9	+31.3	N 2	1.3	.....	
31	61.7	+26.8	+19.8	+32.6	N 1	0.3	.....	
Mois	762.8	+22.1	+16.3	+27.7	5.4	3.7	57.5	

**Septembre****1942**

Jour du mois	Pression	Température °C			Vent	Nébulo- sité	Pluie	Re- marques
	moyenne de 3 obs.	moyenne de 3 obs.	min.	max.	dominant	moyenne de 3 obs.	hauteur en 24h	
1	760.1	+26.8	+20.8	+32.8	NE 1	0.0	.....	
2	63.4	+22.6	+17.3	+28.2	SE 10	0.0	.....	
3	66.1	+22.7	+15.8	+28.0	SE 10	0.0	.....	
4	66.5	+23.1	+16.5	+28.8	SE 8	0.0	.....	
5	63.8	+24.0	+15.9	+29.7	NE 3	1.3	.....	
6	61.4	+24.3	+17.8	+30.4	SE 4	0.0	.....	
7	62.4	+24.5	+19.2	+30.3	NE 2	1.0	.....	
8	65.6	+19.4	+15.8	+25.1	W 8	6.3	.....	
9	66.3	+18.9	+12.2	+23.0	W 6	3.7	.....	
10	67.9	+18.3	+11.6	+23.1	N 6	4.7	.....	
11	69.8	+20.2	+13.0	+25.8	N 2	2.3	.....	
12	68.5	+21.6	+15.9	+26.8	NE 1	0.7	.....	
13	65.7	+22.2	+15.7	+28.2	N 4	0.0	.....	
14	66.9	+21.5	+16.2	+27.0	SW 6	4.7	.....	
15	67.9	+20.2	+14.8	+25.8	SE 10	1.0	.....	
16	64.5	+21.9	+15.3	+28.4	SE 8	7.3	.....	
17	66.2	+17.3	+13.8	+22.7	N 1	7.3	12.7	
18	63.6	+19.2	+12.6	+24.0	Calme	1.3	.....	
19	65.8	+21.4	+15.8	+26.0	NE 3	0.3	.....	
20	63.6	+22.3	+16.3	+28.5	SW 6	1.3	.....	
21	61.2	+24.4	+16.8	+29.1	SW 6	4.7	19.5	
22	58.0	+21.1	+15.0	+27.5	SE 5	5.3	.....	
23	57.1	+20.0	+16.3	+23.2	SE 10	9.3	.....	
24	59.3	+19.3	+15.3	+23.9	SE 4	5.3	4.9	
25	60.6	+22.2	+16.7	+29.0	S 2	0.0	.....	
26	58.6	+23.1	+16.3	+29.4	SE 9	2.7	.....	
27	56.8	+23.6	+19.1	+28.5	SE 13	1.7	.....	
28	55.5	+22.2	+17.1	+26.8	SE 11	6.7	.....	
29	61.6	+21.2	+14.9	+27.3	S 4	1.3	.....	
30	66.9	+22.1	+16.6	+27.4	NE 2	0.3	.....	
Mois	763.4	+21.7	+15.9	+27.2	5.5	2.7	37.1	

**Octobre****1942**

Jour du mois	Pression	Température °C			Vent dominant	Nébulo- sité moyenne de 3 obs	Pluie hauteur en 24 h	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	min.	max.				
1	767.2	+21.7	+16.5	+26.9	SE 7	0.0	.....	
2	66.1	+21.5	+15.6	+28.0	SE 3	0.7	.....	
3	64.9	+20.5	+13.3	+26.4	NE 2	0.7	.....	
4	66.3	+18.6	+12.9	+23.9	N 4	2.7	.....	
5	67.5	+19.6	+13.9	+25.1	SW 6	1.7	.....	
6	66.9	+20.6	+13.1	+27.7	SE 5	0.0	.....	
7	68.3	+19.8	+12.7	+26.1	Calme	0.0	.....	
8	65.1	+21.7	+13.2	+22.5	SE 8	3.0	.....	
9	60.8	+18.8	+12.0	+24.7	W 4	9.0	.....	
10	66.2	+18.8	+ 5.0	+14.5	NW 5	3.0	3.4	
11	65.7	+12.3	+ 6.1	+17.2	SE 4	1.0	.....	
12	68.5	+11.0	+ 7.3	+15.2	SE 5	8.0	.....	
13	67.7	+13.1	+ 6.3	+18.6	NE 3	0.0	.....	
14	67.6	+11.0	+ 7.8	+14.8	E 3	9.7	.....	
15	69.5	+ 9.9	+ 5.9	+13.5	NW 8	6.3	.....	
16	67.2	+11.5	+ 5.6	+17.0	W 2	3.7	.....	
17	62.9	+13.4	+ 5.5	+17.7	W 4	8.7	.....	
18	57.2	+14.3	+ 5.2	+17.6	W 6	9.0	6.8	
19	62.9	+ 6.8	+ 4.9	+16.1	W 8	9.0	.....	
20	66.9	+ 6.1	+ 1.8	+10.5	N 4	3.3	.....	
21	66.2	+ 8.6	+ 3.2	+14.6	SE 6	0.0	.....	
22	64.3	+ 7.3	+ 3.3	+ 9.0	W 3	10.0	5.4	
23	66.1	+ 6.5	+ 3.5	+ 9.6	SW 3	8.7	.....	
24	64.9	+11.0	+ 3.6	+16.1	Calme	3.0	.....	
25	62.1	+10.7	+ 6.4	+16.0	E 8	0.0	.....	
26	60.6	+11.8	+ 5.6	+18.0	SE 11	0.0	.....	
27	61.2	+14.1	+ 5.5	+21.1	SE 6	0.0	.....	
28	61.8	+14.2	+ 8.1	+20.8	SE 3	0.0	.....	
29	62.6	+14.2	+ 8.7	+19.3	SE 6	5.3	.....	
30	63.4	+12.1	+ 7.6	+18.3	SE 7	1.0	.....	
31	62.6	+13.8	+ 7.6	+19.6	SE 9	2.7	.....	
Mois	764.9	+14.0	+ 8.0	+18.9	4.9	3.6	15.6	

**Novembre****1942**

Jour du mois	Pression	Température °C			Vent	Nébulo- sité	Pluie	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	moyenne de 3 obs.	min.				
1	761.3	+16.0	+ 8.7	+21.5	SE 7	5.7	6.9	
2	64.5	+13.1	+10.2	+17.5	Calme	4.7	.....	
3	65.7	+12.7	+ 9.9	+17.5	SW 2	3.0	.....	
4	64.5	+14.6	+10.0	+19.7	Calme	6.0	.....	
5	62.4	+15.9	+10.9	+19.5	W 4	8.7	.....	
6	59.3	+18.5	+10.5	+21.5	SW 5	10.0	0.1	
7	56.3	+12.5	+10.9	+19.6	NE 6	10.0	33.8	
8	62.0	+ 8.4	+ 7.0	+11.5	N 10	10.0	0.7	
9	64.5	+ 7.0	+ 4.8	+ 9.3	NE 8	10.0	12.9	
10	65.7	+ 1.6	- 0.3	+ 5.2	E 6	10.0	14.3	
11	66.3	+ 0.2	- 1.1	+ 1.4	E 3	10.0	8.9	
12	68.1	+ 0.9	- 1.2	+ 2.0	E 2	10.0	.....	
13	69.6	+ 1.2	0.0	+ 2.5	NW 2	9.7	.....	
14	72.3	+ 1.9	+ 0.9	+ 2.5	SW 2	10.0	1.2	
15	73.2	+ 2.3	+ 0.3	+ 3.7	N 3	8.3	.....	
16	65.7	+ 2.3	+ 0.5	+ 3.5	W 3	10.0	0.9	
17	61.1	+ 1.7	- 0.9	+ 2.6	W 1	10.0	12.2	
18	58.5	- 0.3	- 1.8	+ 2.2	NE 6	10.0	15.8	
19	63.2	- 0.8	- 2.3	0.0	NW 5	9.0	.....	
20	66.9	- 0.6	- 2.4	+ 1.2	SE 4	9.3	.....	
21	66.7	+ 1.1	- 0.4	+ 1.5	SW 3	10.0	.....	
22	66.8	+ 1.4	+ 0.6	+ 2.2	SW 5	10.0	.....	
23	67.9	- 1.1	- 3.2	+ 2.0	NE 4	3.3	.....	
24	68.4	- 1.3	- 3.9	0.0	SE 5	9.0	.....	
25	74.6	- 1.0	- 4.0	0.0	Calme	9.3	.....	
26	74.5	- 2.3	- 3.4	- 0.5	Calme	7.0	.....	
27	67.2	- 4.0	- 6.0	- 0.3	Calme	10.0	3.6	
28	59.0	- 3.1	- 6.2	- 0.3	W 3	10.0	.....	
29	61.3	+ 0.7	- 4.2	+ 4.5	SE 6	5.7	.....	
30	60.8	+ 0.5	+ 0.5	+ 5.6	W 4	10.0	.....	
Mois	765.3	+ 4.0	+ 1.5	+ 6.6	3.6	8.6	111.3	

**Décembre****1942**

Jour du mois	Pression	Température °C			Vent dominant	Nébulo- sité moyenne de 3 obs.	Pluie hauteur en 24 h	Re- marques
		moyenne de 3 obs.	moyenne de 3 obs.	min.				
1	765.4	+ 0.9	- 1.0	+ 2.6	SE 6	6.3	.....	
2	61.9	+ 3.3	+ 0.2	+ 5.4	SE 3	9.7	.....	
3	64.5	+ 2.7	+ 1.3	+ 6.4	NW 4	10.0	5.0	
4	71.1	- 0.9	- 1.2	+ 2.1	N 1	10.0	.....	
5	71.5	- 0.7	- 4.2	+ 2.1	SE 6	0.0	.....	
6	61.3	+ 4.4	- 1.0	+ 6.8	SE 5	9.0	15.2	
7	70.3	+ 4.5	+ 2.8	+ 7.5	SE 3	3.3	.....	
8	71.3	+ 6.3	+ 3.1	+ 11.4	SE 3	0.7	.....	
9	70.5	+ 5.7	+ 2.8	+ 9.5	SW 1	1.7	.....	
10	72.6	+ 5.2	+ 1.8	+ 11.5	SW 1	1.3	.....	
11	71.3	+ 3.0	+ 0.8	+ 8.5	SE 8	0.0	.....	
12	69.4	+ 3.6	+ 0.5	+ 8.0	SE 7	0.0	.....	
13	73.3	+ 3.1	+ 1.4	+ 7.2	Calme	0.0	.....	
14	69.9	+ 1.2	- 3.5	+ 6.4	SE 4	3.3	.....	
15	64.4	+ 7.6	- 4.0	+ 11.4	E 2	0.0	.....	
16	65.6	+ 10.3	+ 4.6	+ 16.2	SW 4	5.3	.....	
17	65.5	+ 6.0	+ 2.8	+ 10.5	SE 4	2.0	.....	
18	64.7	+ 11.3	+ 2.1	+ 13.4	SE 6	7.3	.....	
19	63.8	+ 11.6	+ 7.3	+ 14.8	S 5	4.3	.....	
20	66.6	+ 9.8	+ 6.1	+ 13.6	SE 7	7.7	.....	
21	72.7	+ 6.2	+ 5.0	+ 10.6	W 6	9.3	.....	
22	73.1	+ 5.7	+ 4.3	+ 7.6	W 3	7.7	0.5	
23	74.8	+ 1.4	- 0.2	+ 3.0	W 3	10.0	.....	
24	75.2	+ 0.6	- 0.2	+ 2.7	W 5	10.0	.....	
25	72.1	+ 1.2	- 0.1	+ 2.0	SW 3	10.0	6.5	
26	70.3	- 1.5	- 2.2	+ 1.5	SE 6	9.0	.....	
27	70.1	- 1.8	- 2.7	- 1.0	SE 13	8.7	.....	
28	71.1	- 3.9	- 4.9	- 1.0	SE 13	10.0	.....	
29	62.4	- 3.8	- 5.6	- 1.7	SE 12	7.3	.....	
30	58.7	- 1.7	- 5.5	+ 2.6	SE 8	5.0	.....	
31	64.2	+ 0.4	- 3.5	+ 2.8	W 2	10.0	.....	
Mois	768.4	+ 3.3	+ 0.2	+ 6.6	5.0	5.8	27.2	