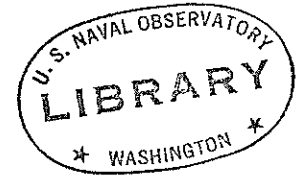


QB
821

19 NOV 1973

UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE
161 COMMISSION DES ETOILES DOUBLES

Novembre 1973



Circulaire d'Information N° 61
ORBITES NOUVELLES

ADS	Nom	P	T	e	Ω	1974,0		Auteur
α δ	(1950)	n	a	i	ω	1975,0		Dern. obs.
673	β 495	128	1850,34	0,59	210,8*	64,4	0,14	WORLEY
0 46,1	+18 25	2,812	0,54	109,8	169,3	54,6	0,16	1972,02
819	A 1902	85,9	1961,50	0,80	105,7*	162,1	0,23	MIRANIAN
0,56,8	- 0 57	4,191	0,29	50,4	280,0	164,7	0,23	1972,71
1123	β 1163	16,14	1972,730	0,920	29,2	228,0	0,133	FINSEN
1 21,8	- 7 10	22,305	0,1884	116,2	349,6	223,0	0,202	1970,57
7067	Σ 1280	680	1997,0	0,83	11,7*	98,5	1,49	HEINTZ
8 50,7	+70 59	0,5294	5,73	53,0	198,0	101,1	1,45	1973,05
-	I 987	86	1953,9	0,20	9,1*	190,2	0,36	MIRANIAN
16 13,1	-53 35	4,186	0,36	18,1	74,6	193,9	0,37	1970,56
10092	Σ 3105	365	1959,5	0,58	23,2*	211,9	0,23	HEINTZ
16 29,1	- 6 56	0,9863	0,465	130,0	109,0	209,8	0,24	1970,56
10276	A 1143 AB	84,8	1947,6	0,65	115,0*	271,6	0,37	HEINTZ
16 55,7	+57 16	4,2453	0,260	147,0	48,0	270,3	0,38	1973,44
11080	$\sigma\Sigma$ 524	271	1958,0	0,44	62,0*	235,7	0,19	HEINTZ
18 05,3	+19 39	1,3284	0,302	141,8	133,0	233,4	0,20	1973,47
11791	A 93	239	1908,0	0,46	170,0*	138,8	0,66	HEINTZ
18 51,0	- 5 36	1,5063	0,55	27,0	183,0	139,6	0,67	1973,56
17149	Σ 3050	355	2023,0	0,56	349,8	300,0	1,49	HEINTZ
23 56,9	+33 27	1,0141	3,125	65,0	46,3	301,6	1,50	1972,80

*2 000

Double stars found on astrometric plates (HEINTZ) :

AC+18°1176-489	6 08,6+17 48 (1900)	$\theta = 50^\circ$	$\rho = 4,2$ (1970)	11 -12
AC+ 9 105 - 29	13 58,0+ 9 90 "	272	2,2 "	11 -12
BD+27°2472	15 12,8+27 12 "	6	2,2	9,5-12,5

ETOILES DOUBLES DECOUVERTES A NICE

Lunette de 50 cm

Désignation	Sp	1950	1970+	i	ρ	mag
1) P. COUTEAU						
COU BD+36° 137 (9,5)		00479N3633	3,7	122°	0,88	9,6- 9,9
BD+39° 247 (9,5)		01011N3948	3,8	301	0,95	9,6- 9,9
BD+39° 262 (9,1)		01053N3956	3,8	84	0,57	9,4-11,5
BD+37° 234 (9,4)		01097N3730	3,8	182	0,36	9,5- 9,9
BD+36° 204s (8,5)		01100N3644	3,8	253	0,72	8,7-10,1
BD+37° 353 (9,5)		01399N3734	3,8	86	0,21	10,2-10,2
BD+36° 302 (8,9)		01408N3650	3,8	28	0,65	8,9- 8,9
BD+37° 373 (9,2)		01457N3731	3,8	148	0,43	9,4- 9,9
BD+36° 331 (9,4)		01493N3656	3,8	135	0,78	10,4-10,4
BD+34° 379 (8,3) F5		02060N3526	3,8	34	0,15	8,7- 8,7
BD+34° 421 (9,4)		02199N3431	3,8	297	0,51	9,7-11,2
BD+34° 444 (9,4)		02260N3428	3,8	157	0,16	10,0-10,0
BD+35° 554 (8,0) AO		02441N3621	3,8	45	0,60	8,3- 9,9
BD+34° 678 (9,0)		03301N3512	3,8	26	0,31	9,4- 9,8
BD+35° 785 (9,0)		03576N3609	3,8	13	0,15	9,6- 9,6
BD+33° 795 (8,0) AO		04049N3359	3,8	65	0,32	8,0- 8,8
BD+33° 820 (9,5)		04113N3335	3,8	81	0,32	10,0-11,5
BD+30° 941 (9,0)		05317N3058	3,8	104	0,15	9,6- 9,6
BD+30° 970 (8,2) F5		05367N3004	3,8	174	0,97	8,4-11,4
BD+29°1121 (8,8) A7		06054N2902	3,8	118	0,39	9,5-10,6
BD+17°1925 (9,2) F5		08421N1721	3,2	117	0,15	9,8- 9,8
BD+19°2105 (9,2) F2		08453N1847	3,2	44	0,33	9,4- 9,7
BD+32°2249 (9,5) KO		12263N3212	3,3	253	1,06	10,0-14,2
BD+32°2254 (9,1) F8		12291N3218	3,3	101	0,16	9,6- 9,6
BD+30°2314 (9,2) FO		12394N3000	3,3	4	0,90	9,9-13,5
BD+33°2287 (9,2) GO		12552N3305	3,2	73	0,78	9,7-12,2
BD+34°2669 (9,3) KO		15356N3436	3,4	335	0,86	9,7-12,0
BD+31°2822 (9,3) A2		16076N3116	3,4	38	0,28	9,9-10,1
BD+34°2757 (9,5)		16153N3349	3,5	8	0,36	10,1-10,3
BD+36°2725 (9,5)		16180N3606	3,5	129	0,90	10,1-10,1
BD+36°2731 (9,2)		16198N3638	3,5	134	0,29	9,5- 9,5
BD+35°2817 (9,5)		16253N3527	3,4	332	0,43	9,8-10,0
BD+35°2844 (9,0) K2		16366N3520	3,4	48	0,17	9,4- 9,7 (1)
BD+35°2937 (9,0) GO		16564N3112	3,4	166	0,31	9,7-10,0 (2)
BD+37°2870 (8,7) A2		17180N3706	3,5	229	0,36	9,0-10,8
BD+34°3001 (8,6) GO		17336N3444	3,4	316	0,47	8,7-11,0
BD+34°3033 (9,4)		17417N3455	3,4	106	0,35	9,3-10,3
BD+35°3114 (9,4) FO		17566N3525	3,5	144	0,87	9,7-12,0
BD+33°3000 (9,2)		17566N3330	3,4	218	0,47	9,6- 9,9 (3)
BD+35°3116 (7,2) KO		17569N3538	3,5	165	0,66	7,3- 9,0
BD+29°3160 (8,8) F5		17575N2930	3,4	56	0,15	9,2- 9,2 (4)
BD+33°3042 (9,0) GC		18091N3320	3,4	285	0,23	9,3- 9,6 (5)

BD+33°3050 (9,0)	GO	18111N3317	3,4	193	0,52	8,5-11,0
BD+33°3055 (9,5)		18126N3312	3,4	28	0,32	9,8-10,0
BD+30°3327 (9,0)	F2	18499N3101	3,5	237	0,34	9,0-10,2
BD+32°3259 (9,4)		18537N3211	3,5	315	0,58	10,4-10,4
BD+29°3407 (9,2)	A5	18544N2940	3,4	26	0,17	9,4- 9,4
BD+27°3172 (9,1)	F5	18550N2743	3,4	129	0,91	9,6-10,0
BD+29°3432 (8,9)	AO	18578N2945	3,5	342	0,26	9,5-10,3
BD+28°3295 (8,9)	AO	19181N2843	3,5	137	0,16	9,4- 9,4
BD+26°3530 (8,9)	AO	19184N2625	3,5	144	0,20	9,5- 9,5
BD+28°3315 (8,9)	K7	19217N2816	3,5	246	0,39	9,0-11,5
BD+27°3409 (8,9)	F2	19286N2810	3,7	28	0,13	9,0- 9,5 (6)
BD+26°3582 (9,0)	F2	19313N2622	3,4	13	0,27	8,8- 9,5
BD+23°3711 (8,3)	AO	19344N2353	3,5	193	0,20	8,0- 8,4
BD+23°3798 (8,2)	KO	19483N2402	3,6	207	0,26	8,5- 8,7
BD+23°3838 (9,1)	F2	19533N2333	3,5	200	0,26	9,3- 9,8
BD+24°3932 (9,0)	GO	19538N2452	3,5	156	0,15	9,5- 9,5
BD+27°3800 (8,2)	AO	20334N2729	3,6	105	0,38	8,0-10,5
BD+26°3958 (9,1)	G5	20390N2652	3,5	56	0,88	8,8- 9,1 (7)
BD+25°4346 (9,5)		20411N2605	3,5	239	0,89	10,4-13,0
BD+25°4406 (9,5)		20513N2619	3,7	22	0,21	10,3-10,4
BD+25°4654 (9,3)	GO	21571N2627	3,5	56	0,23	10,5-11,0
BD+33°4470 (8,8)		22142N3423	3,7	202	0,61	9,5- 9,6
BD+35°4859 (9,4)	GO	22375N3625	3,8	115	0,43	9,8-11,0
BD+34°4855 (9,4)		23078N3523	3,7	274	0,46	9,7-10,7

(1) m.p. 10" par siècle

(5) AB-C 27° 1'45 -14,5

(2) m.p. 11" par siècle

(6) ADS 12536Aa, vérifiée à la grande lunette

(3) ADS 10946 Aa

(7) m.p. 14" par siècle

(4) ADS 10961 Aa

β Coronae Borealis 15258N2917

Cette binaire spectroscopique d'une période de 10 ans a été observée comme suit :

1973,44	155,2	0,31	$\Delta m = 1,6$	4n	50cm
73,45	151,2	0,30	$\Delta m = 1,5$	1n	74cm

L'apoastre sera franchi en 1975.

IAUC n° 2547

2) P. MULLER

MLR 432	BD+59°2222 (8,9)	F8	20222N5937	3,82	275,8	0,28	9,3- 9,7
433	BD+59°2231 (7,5)	A2	20243N5951	.82	145,4	0,27	8,0- 8,3
434	BD+59°2378 (9,4)	B5	21249N5938	.82	86,5	0,38	10,1-10,3 (1)
435	BD+57°2328 (9,4)		21259N5822	.82	301,8	0,26	9,9-10,2
436	BD+58°2272 (7,4)	B2	21275N5831	.82	164,8	4,09	7,4-11,8
437	BD+58°2286 (9,5)		21321N5843	.82	306,0	0,46	9,9-10,4
438	BD+58°2288 (8,5)	FO	21325N5914	.82	161,8	4,35	8,5-13,5
439	BD+58°2406 (9,2)	GO	22105N5854	.82	72,2	0,56	9,8-10,0
440	BD+58°2424 (9,5)		22183N5846	.82	233,8	0,38	10,0-10,3

441	BD+57°2513	(9,3)		22202N5828	.82	333,2	0,92	9,3-11,5
442	anon.	(9,6)		23222N5907	.82	170,0	0,38	10,2-10,4
443	BD+58° 75	(8,7)	A2	00315N5836	.82	126,2	1,01	8,7-12,2
444	anon.	(9,6)		00381N5838	.82	154,2	0,65	9,8-10,6
445	BD+79° 26	(8,7)		01021N7949	.83	189,2	0,18	9,4- 9,4
446	BD+79° 58	(8,7)		01579N7935	.83	215,8	1,97	9,4- 9,4
447	BD+58° 411	(9,1)	G5	02115N5849	.82	335,2	0,55	9,4-11,0
448	BD+58° 418	(8,6)	A0	02120N5918	.83	167,7	0,19	9,1- 9,4
449	BD+79° 75	(7,7)	G5	02298N7931	.83	194,5	0,24	8,3- 8,6
450	BD+71° 167	(7,8)	G5	02438N7208	.71	183,3	2,35	7,8-13
451	BD+72° 147	(8,9)		02493N7249	.73	12,8	1,68	8,9-13,5
452	BD+76° 109	(8,5)	G5	03031N7624	.83	352,0	0,34	8,9- 9,4
453	BD+76° 125	(8,4)	A0	03262N7627	.83	106,8	4,65	8,4-10,8
454	BD+67° 272	(9,1)		03266N6809	.71	180,2	1,1	9,1-13,5
455	BD+58° 616	(9,0)	F2	03289N5840	.82	51.	0,22	9,5- 9,8
456	BD+79° 104	(9,0)		03301N8007	.83	138,4	1,66	9,9-12,0
457	BD+72° 187	(8,2)	G0	03404N7253	.82	10,8	0,58	8,5- 9,1
458	BD+70° 273	(9,2)		04014N7102	.82	285,0	0,35	9,2-12,5
459	BD+74° 199	(9,5)		04167N7503	.83	81.	0,25	10,2-10,2
460	BD+68° 325	(9,2)		04223N6814	.83	353,2	0,80	9,7-10,1
461	AGK277° 88	(9,7)		04239N7717	.83	294,6	2,07	10,2-10,5
462	BD+75° 183	(9,2)	A5	04274N7538	.83	171,5	0,6	9,2-12
463	anon.	(9,5)		04305N7847	.83	103,8	0,33	9,9-10,3
464	BD+77° 166	(9,5)		04405N7805	.83	199,2	1,15	10,0-10,2
465	BD+75° 193	(7,2)	G5	04462N7538	.83	180,0	0,64	7,6- 8,4
466	BD+75° 197	(9,1)		04531N7538	.83	353,2	0,29	9,6- 9,9
467	AGK2 76° 201	(9,4)		04590N7601	.83	64,3	0,24	9,8-10,3
468	anon.	(9,6)		05309N7257	.82	128,1	1,20	10,2-10,2
469	BD+76° 212	(9,4)		05477N7645	.83	202.	0,16	9,7- 9,7
470	BD+77° 218	(10,0)		05515N7749	.83	175,2	0,53	10,6-10,8
471	BD+77° 237	(7,5)	F2	06212N7756	.83	42,2	7,04	7,5-10,8
472	BD+73° 331	(8,3)	K2	06219N7335	.82	80,4	0,25	8,7- 9,3
473	BD+77° 250	(8,7)		06316N7731	.83	208,2	0,17	9,3- 9,5
474	AGK2 76° 297	(9,6)		06405N7615	.83	125,8	3,63	9,6-12,8
475	BD+73° 346	(9,4)		06406N7350	.82	4,3	0,33	9,4-12
476	anon.	(9,6)		07157N7305	.83	124,4	2,64	10,2-10,2
477	BD+74° 320	(8,8)		07166N7413	.83	94,0	0,25	9,2- 9,8
478	BD+78° 256	(9,3)		07307N7751	.83	AB 31,1	1,52	9,8-10,1
						AC321,9	11,25	-11,5
479	BD+75° 336	(9,5)		08195N7500	.83	304,6	0,39	10,0-10,4

(1) Fausse découverte (=MLR 361)

Notes

- MLR 441 - ADS 15884 Aa ; pas vu B.
 442 - Précède BD+58°2590 de 11s, moins de 1' au N.
 444 - Précède BD+58° 93 de 8s, 3' au N.
 446 - BD donne m = 9,2 ; je la vois sensiblement plus brillante.
 460 - L'australe à 1'.
 463 - 2mn 23s après BD+78°155, même δ .
 465 - m.p. de 19" par siècle.
 468 - Suit BD+72°277 de 10s, 3' au S.
 473 - m.p. de 14" par siècle.
 476 - Précède BD +73°373 de 95s, 2' au S.

Les observations suivantes ont été obtenues par la technique qui a déjà fourni ceux qui sont donnés dans la Circulaire 54 bis, et que l'on trouvera décrite par A. Labeyrie et D. Bonneau dans Aph. J. 173, L1-L5, 1972 April 1. La colonne C indique la couleur dans laquelle l'observation a été faite : R rouge, J jaune, V vert, B bleu.

G.C.	ADS	Nom	Sp	1973+	$\alpha\delta$ 1950	θ	ρ	m	Δm	C
3462	2202	τ Per	G1+A5	0,45	02507N5233	94	0,073	4,06	3-4	R
3664	-	γ Per	F7+A3	0,45	03011N5319	59	.19	3,08	$\simeq 1$	J
3733	2362	β Per	B8	0,45	03049N4046	123	.084	var	2-3	R
20795	-	β CrB	A8	0,22	15258N2917	158	.24	3,72	1-2	J
				0,45		157	.25			J
21102	9744	ζ Ser	A2	0,22	15393N1950	84	.105	4,49	0	V
				0,45		85	.090			V
21489	-	δ Sco	B0	0,22	15574N2229	171	.185	2,54	$\simeq 2$	V
				0,45		170	.186		$\simeq 2$	V
22296	-	σ Her	A0	0,45	16325N4232	11	.067	4,25	3-4	V
23132	10360	c Her	A5	0,45	17063N3600	42	.079	5,38	$\simeq 1$	V
25122	-	χ Dra	F5	0,22	18220N7243	241	.098	3,62	$\simeq 2$	J
				0,45		71	.079		$\simeq 2$	B
				0,76		219	.120		3-4	R
30118	15032	β Cep	B2	0,45	21280N7020	49	.25	3,32	$\simeq 4$	J
30731	-	VV Cep	M2+B9	0,45	21552N6323	(265)	(.031)	var	$\simeq 4$	J

- Notes 3462 Binaire spectr. A.J.74, 235 (1969),
 3664 Binaire spectr. A.J.53, 200 (1948), résolue visuellement (R.H. Wilson, 1939 : 49° et 0,1), vue simple en 1953 et 1954 pour une séparation prévue de 0,4.
 3733 Algol, triple spectr. ; photom. et astrom. A. et A. 78, 1970 ; nous avons résolu la composante C.
 20795 Binaire spectr. observée visuellement par Couteau (v. plus haut)
 21102 Deux orbites de van den Bos (J. d. Obs. 47, 34, 1964)
 21489 Résolue en avril 1972 par nous : 5° et 0,25
 Binaire spectr., rejetée de son catalogue par Batten (Publ. Dom. Ap. Obs. 13, 119, 1967)
 22296 Résolue en avril 1972 par nous : 166° et 0,12
 23132 Deux orbites astrométriques de Eggen (PASP 57, 202, 1945)
 25122 Binaire spectr., une orbite astrométrique de Alden (A.J.45, 113, 1936)
 30118 Résolue en 1971,48 (Circulaire 54 bis) par nous : 62° et 0,25, $\Delta m \simeq 5$
 30731 Binaire spectr. et astrom. (A.J.65, 628, 1960). Résolution douteuse.

THE SPECTRAL TYPE OF β 1299

β 1299 (ADS 10916 = BD+10°3337) is a close visual binary with a magnitude difference of 0.1 mag. (Wierzbinski 1969). Baize's (1959) orbit suggested that the spectral type of the pair should be about F5, and Eggen (1966) obtained for AB $V_E = 8.49$, $B-V = +.49$, $U-B = -.01$; however Vyssotsky and Balz (1958) have published a type of K5 for it.

This system was included in a survey program carried out with the 36-inch Cassegrain reflector of the Warner and Swasey Observatory devoted to obtaining spectra of late-type binaries with orbital elements but without accurate spectral types. On an image-tube plate taken in May 1972 the spectrum of the pair was found to be early to mid F (Bidelman 1973). Additional plates taken without the image tube at 130 A/mm dispersion resulted in a classification of F4 V. Through the courtesy of the Leander Mc Cormick Observatory I was recently permitted to inspect the objective-prism plates on which the Virginia classification was based. The original determination was simply an error, perhaps due to the substantial overlapping of the spectrum by that of the bright early A star HR 6696, which Eggen has suggested may be physically associated with the fainter pair.

A dynamical parallax calculation using the recent orbit by Morel (1969), which agrees better with recent measures than that of Baize, gives visual absolute magnitudes of +3.8 and +3.9 for the two stars and a sum of the masses of 2.6 suns.

I wish to thank Dr. William P. Bidelman for his generous assistance in checking the contents of this note.

Gary E. Mechler
Warner and Swasey Observatory
July 1973

COMMISSION 26 pour 1973-1974

A la suite des propositions de la commission réunie à Sydney, le Comité Exécutif de l'Union a approuvé les désignations suivantes :

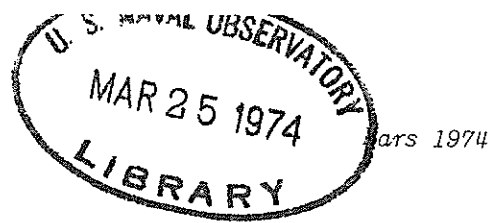
Président	: Miss S.L. Lippincott
Vice-Président	: P. Muller
Comité d'organisation	: A.H. Batten, P. Couteau, A.N. Deutsch, J. Dommaget, O.G. Franz, K. Aa. Strand

Date limite pour la composition de la circulaire
n° 62 : 1er mars 1974

P. Muller
Observatoire de Meudon
92190 MEUDON - France

QB
821
I61

UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE
COMMISSION DES ETOILES DOUBLES



Circulaire d'Information n° 62

G. van BIESBROECK †

Nous venons de perdre un maître, et beaucoup de nous un ami, en la personne de George van Biesbroeck décédé le 23 février dernier à l'âge de 94 ans au terme d'une carrière exceptionnelle dans des domaines très divers, dont le nôtre où il laissera un nom particulièrement respecté et le souvenir d'un homme à la compagnie infiniment agréable.

ORBITE NOUVELLE

ADS	Nom	P	T	e	Ω	1974,0		Auteur
α	δ	(1950)	n	a	i	ω	1975,0	Dern. obs.
10158	A 349	140,7	1951,0	0,54	175,1	185,3	0,46	COUTEAU
16 39,4	+30 11	2,5586	0,46	148,5	225,6	183,5	0,47	1973,49

ETOILES DOUBLES NOUVELLES DECOUVERTES A BEOGRAD

Lunette de 65 cm

G.M. POPOVIC

Désignation	α 1950	δ	1900+	θ	ρ	mgn.
GP 83	+34° 685	(8 ^m 0)	03322N3518	72,9	267°	0,75 8,0- 8,8
GP 84	+35 1573	(9,5)	07094N3517	73,1	188	1,89 10,0-10,5
GP 87	anon.		07422N3356	73,2	262	3,26 -
GP 89	anon.		16315N3542	73,5	171	2,94 12,0-12,3
GP 95AB	+34 3589	(9,5)	19298N3503	73,6	298	27,7 9,5-10,0
BC +34 3589	(9,5)			73,6	24	2,20 10,0-11,0
GP 96	anon.		19344N3426	73,6	109	1,17 11,0-11,5
GP 94	anon.		20223N3446	73,6	150	2,34 12,3-12,5
GP 80	anon.		20224N3456	72,7	328	2,17 12,0-12,5
GP 88	anon.		21531N3424	73,6	246	3,07 11,0-12,5
GP 91	anon.		21567N3440	73,6	302	2,07 10,0-13,0

- Notes :
- GP 87 - Précède BD +34°1667 (8^m7) de 8 s, 2' au S.
 - GP 89 - Suit BD +35°2833 (9^m5) de 3 s, 3' au S.
 - GP 96 - Précède BD +34°3628 (9^m2) de 6 s, 5' au N.
 - GP 94 - Suit BD +34°4000 (9^m5) de 6 s, 4' au S.
 - GP 80 - Suit BD +34°3998 (9^m3) de 34 s.
 - GP 88 - Précède BD +33°4383 (9^m3) de 8 s, 2' au S.
 - GP 91 - Suit BD +33°4395 (8^m7) de 24 s, 16' au N.

ETOILES DOUBLES DECOUVERTES A NICE

Lunettes de 50 et 74 cm. Paul Couteau

	Désignation	Sp	α 1950	δ 1970+	θ	ρ	mgn
COU	BD+28° 26 (9,5)		00151N3929	3,9	296°	0,68	10,2-12,5
COU	BD+36° 70 (8,7)		00271N3634	3,9	25	0,63	8,8- 9,8
COU	BD+35° 117 (7,7)	A0	00378N3611	3,9	72	0,42	8,3- 9,3 (1)
COU	AC+37°2550 (11,2)		00548N3721	3,8	157	0,14	10,0-10,0
COU	BD+34° 287 (9,5)		01357N3432	3,9	103	0,36	9,7-10,2
COU	BD+34° 288 (9,5)		01360N3438	3,9	192	0,51	9,7-10,2
COU	BD+36° 660 (8,8)		03106N3721	3,9	40	0,74	9,2-11,5 (2)
COU	BD+35° 723 (8,5)	A2	03325N3521	3,9	268	0,62	8,6- 8,9 (1)
COU	BD+33° 887 (9,2)		04362N3402	4,0	347	0,29	9,4-10,0
COU	BD+32° 935 (9,2)		05141N3257	4,1	259	0,84	9,4- 9,9
COU	BD+32° 966 (8,2)	B9	05207N3235	3,9	225	0,20	8,8- 8,9
COU	AC+27°13934 (9,1)		06053N2709	4,0	162	0,15	9,7- 9,7 (1)
COU	BD+26°1104 (9,1)	G0	06065N2630	4,0	164	0,66	9,7- 9,7 (1)
COU	BD+29°1153 (8,3)	A0	06120N2918	4,0	48	0,32	8,5-10,5 (1)
COU	BD+28°1211 (9,0)	F8	06391N2849	4,0	53	0,19	9,5- 9,5
COU	BD+30°1432 (9,1)		07062N3005	4,0	206	0,69	9,8-10,1
COU	BD+26°1673 n		07514N2618	4,1	156	0,43	10,0-10,0 (3)
COU	BD+27°1521 (9,3)	F2	07570N2708	4,1	95	0,20	9,6- 9,6
COU	BD+29°1712 (7,8)	A0	08095N2858	4,1	228	0,22	8,5- 8,7
COU	BD+26°1829 (9,5)	G0	08387N2558	4,0	222	0,62	10,0-10,5 (1)
COU	BD+27°1694 (9,2)		08545N2731	4,1	306	0,82	9,6-10,0
COU	BD+28°1761 (8,7)	K0	09252N2824	4,1	41	0,95	9,0-11,3
COU	BD+26°2024 (9,1)	G5	09514N2627	4,1	276	0,66	9,6-11,3
COU	BD+30°2033 (9,4)		10298N2959	4,0	194	0,23	10,0-10,7 (1)
COU	BD+36°4998 (9,3)		23019N3728	3,9	171	0,40	9,6-10,5

(1) Découverte à la grande lunette.

(2) ADS 2411 Aa.

(3) ADS 6444 Bb.

Lunette de 50 cm. Paul Muller

Mlr 480	BD+83° 7 (9,5)		00262N8352	3,99	179,3	1,0	9,5-12,5
481	BD+82° 14 (8,3)	A2	00316N8321	3,99	20,0	0,30	8,7- 9,2
482	BD+82° 26 (9,5)		01004N8259	3,99	298,5	0,95	10,1-10,4
483	BD+57°323 (9,1)	B8	01306N5817	3,99	239	0,18	9,6-10,1
484	BD+79 54s (9,5)		01462N8007	3,99	107,4	1,14	9,6-12
485	BD+81° 63 (9,3)		01523N8212	3,99	115,4	0,29	9,9-10,2
486	BD+58°334 (8,6)	A5	01530N5857	3,99	181,0	0,41	9,1- 9,5
487	BD+83° 50 (9,3)		02126N8421	3,99	275,2	1,08	9,3-12,8
488	BD+84° 48 (9,2)	A	02555N8426	3,99	17,3	0,25	9,7-10,1
489	BD+80°110 (9,3)		03292N8118	3,99	104,4	0,96	9,8-10,0

Mlr 490	BD+81°163	(9,5)	04446N8120	3,99	199,3	1,25	10,1-10,4
491	BD+79°158	(9,0)	04552N7931	3,99	68,2	0,4	9,0-11,8
492	BD+79°177	(9,5)	05287N7926	3,99	122,4	1,09	10,2-10,2
493	BD+82°151	(9,4)	05486N8238	3,99	174,4	2,80	10,0-10,3
494	BD+82°163	(9,5)	06184N8312	3,99AB	200,1	1,24	9,5-11,7
					AC 205,7	12,86	-11,2
495	BD+79°236	(9,4)	07190N7907	3,99	342,8	0,69	9,8-10,6
496	BD+77°319	(9,0)	F 08096N7658	3,99	136,8	0,28	9,5- 9,9
497	BD+72°405	(9,2)	08116N7207	3,99	303,8	0,42	9,2-13
498	anon.	(9,5)	08126N7634	3,99	122,1	0,46	10,1-10,3
499	BD+72°407	(9,2)	08148N7203	3,99	134.	0,16	9,8- 9,8

Notes : Mlr 485 - Quadrant à confirmer
 498 - Précède BD+76°312 de 1mn 40 s, 4' au N., même magnitude

Rectifications

Quelques erreurs matérielles, d'identification ou en fin de lecture lors des mesures initiales surtout dans les débuts (le micromètre ancien et d'usage peu commode de la lunette de 50 cm de Nice vient d'être remplacé, par les soins de P. Couteau, par un appareil moderne).

1) Dans le catalogue imprimé (Résultats préliminaires...) :

- Mlr 282 (0008) C.I.55 - L'angle pour AB-C est 329,5 et non 349,5 ;
 la distance est 35,07 et non 71".
- 27 (0045) C.I.49 - L'angle est 208 et non 280.
- 87 (0059) C.I.52 - BD+62°191 (et non 62°194) signalé par W.D. Heintz
 Remplacer par : 00 57 19 63 09,1 62°191 8,4-8,4
 01 00 27 25,2 GO
 01 03 38 41,3
- 118 (0123) C.I.53 - La distance de AC est 21,99 et non 10,4.
- 9 (1904) C.I.49 - La distance est 6,4 et non 4,2.
- 19 (2310) C.I.49 - C'est Doo 21 AB (signalé par Ch.E. Worley), donnée sous ADS 16651 avec une position en erreur de +2,2mn et -13', rectifiée dans IDS ce qui m'avait échappé ; le couple n'était donc pas signalé dans ma zone +60°. On trouve deux observations négatives (Wils 1951 et Cou 1958) et une positive de Rabe (1953) très voisine de ma mesure quoique donnée avec la position fausse de l'ADS.
- 271 (2316) C.I.55 - C'est LDS 2035 (première observation en 1965), ma mesure de 1971 constituant une découverte indépendante (signalé par Ch. E. Worley).

2) Dans les additions ultérieures :

- Mlr 444 C.I.61 - N'est pas une étoile du BD.
 459 C.I.61 - N'est pas anonyme, mais BD+58° 92.

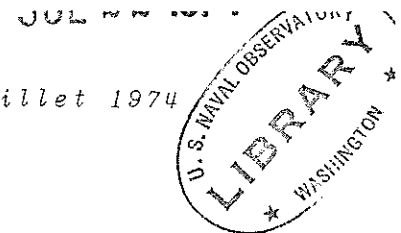
Anniversaire - Notre circulaire a vingt ans : le n° 1 portait la date de février 1954. J'espère qu'elle continuera longtemps encore, grâce à la participation de tous, un lien utile à la spécialité.

Note du rédacteur :

Dans les listes de couples nouveaux, GP 83 et COU BD+35°723 sont la même étoile ; entre les deux identifications, COU confirme la sienne ainsi que la position correspondante, et je m'excuse de ne pas avoir le temps de consulter G.M. Popovic sur sa liste reçue juste avant la date-limite.

Date-limite pour la composition de la circulaire n° 63
1er juillet 1974

P. Muller - Observatoire de Meudon
92190 MEUDON (France)



Juillet 1974

QB
 821
 I61

CIRCULAIRE D'INFORMATION N° 63

W.H. van den BOS †

Au moment où notre dernière Circulaire arrivait, portant la nouvelle de la mort de G. van Biesbroeck, on apprenait avec la même peine celle de W.H. van den BOS le 30 mars. Nous avons eu avec lui un Président dont le mandat avait franchi la dernière guerre, et de qui j'avais eu l'honneur de recueillir la charge en 1952, et surtout un modèle pour tous les observateurs présents et à venir. Il a été l'un des héros du défrichage du ciel austral, maintenant bien abandonné puisque G.F.G. Knipe qui portait nos espoirs vient de nous quitter lui aussi.

ORBITES NOUVELLES

ADS	ADS	Nom	P	T	e	Ω	1974,0		Auteur
α	δ	(1950)	n	a	i	ω	1975,0		Dern. obs.
3093	BC	Σ 518 BC	252,1	1849,6	0,41	150,9**	342,8	8,36	HEINTZ
4	13,0	- 7 44	1,4280	6,943	108,9	327,8	342,5	8,42	1973,84
3303		Hu 1082	52,19	1969,69	0,74	117,5	92,9	0,24	COUTEAU
4	31,5	+39 03	6,8979	0,355	45,9	205,0	98,8	0,29	1973,99
-		I 1489	31,5	1963,3	0,19	80,5**	108,0	0,20	HEINTZ
4	38,0	-45 13	11,4286	0,214	56,0	264,8	115,8	0,19	1972,09
-		Rst 5225	28,1	1965,7	0,35	133,3**	160,9	0,19	HEINTZ
6	13,3	+ 1 11	12,8114	0,165	32,0	253,0	168,4	0,19	1974,10
7044		Vdk 3	414,548	1885,506	0,39011	99,183*	127,0	2,89	v.d. Wiele
8	48,0	+ 8 03	0,86842	2,9676	55,960	281,981	127,3	2,86	1971,29
7775		$O\Sigma$ 217	139,6	1966,9	0,965	157,5**	137,1	0,26	HEINTZ
10	24,2	+17 29	2,5788	0,424	53,5	169,5	138,1	0,29	1974,28
8446		Σ 1606	326,773	1996,371	0,7276	26,625*	278,4	0,46	v.d. WIELE
12	08,3	+40 10	1,10168	0,77408	155,464	218,852	276,4	0,45	1973,09
8486		Σ 1621	350	1975,0	0,87	93,1**	279,6	0,30	HEINTZ
12	13,4	+ 5 55	1,0286	2,175	48,5	218,5	300,9	0,25	1974,26
9756		Σ 1969	325	1958,7	0,78	34,3**	9,0	0,26	HEINTZ
15	40,3	+60 09	1,1077	0,82	71,3	195,0	10,9	0,29	1974,44

*1900

**2000

Note - ADS 8446 - L'auteur trouve aux résidus une allure systématique qu'il a essayé de représenter par une perturbation due à l'existence d'un 3e corps, pour lequel il indique une orbite très provisoire de 75 ans de période.

TRAJECTOIRES RECTILIGNES (J. Dommanget)

Etoile	$\epsilon\Delta\delta$	$\Delta a \cos \delta$
ADS 639 = Σ 1 App.I	+28"710 + 0"03556 (t-1900)	+36"757 - 0"02068 (t-1900)
1440 AB = Σ 171	-28"741 - 0,04091 (t-1900)	+10"215 - 0,00584 (t-1900)
1805 = Σ 254	+12,123 - 0,00013 (t-1900)	- 2,386 + 0,04829 (t-1900)

	Etoile	$\Delta \delta$	$\delta \Delta \alpha \cos \delta$
ADS	2690 = Σ 436	-20,630 - 0,03761 (t-1900)	-30,195 - 0,09399 (t-1900)
	2735 AB = $\frac{0}{\Sigma}$ App 38	+94,019 - 0,08096 (t-1900)	+81,669 + 0,21772 (y-1900)
	BC = β 1041	+ 9,493 + 0,15886 (t-1900)	- 3,601 - 0,16498 (t-1900)
	5080 AB = Sh 70 AB	-26,842 + 0,03356 (t-1900)	-12,401 + 0,02770 (t-1900)
	9870 = Σ 1993	+22,482 - 0,06797 (t-1900)	+18,141 - 0,03554 (t-1900)

ETOILES DOUBLES NOUVELLES

P. Couteau - Lunette de 50 cm de Nice

	Désignation	Sp	α 1950 δ	1970+	θ	ρ	mgn
COU	BD+28°1625 (9,3)	F2	08322N2822	4,2	1°	0,21	10,0-10,0
COU	BD+27°1649 (9,5)	K	08379N2701	4,2	121	0,93	10,9-10,9
COU	BD+27°1820 (9,5)	K0	09501N2652	4,2	74	0,24	10,6-10,6
COU	BD+38°2283 (9,2)	K2	11473N3811	4,3	157	0,48	9,5- 9,8 (1)
COU	BD+36°2414 (8,0)	K0	13487N3610	4,3	148	0,91	8,3-12,0
COU	BD+37°2458 (9,5)	G0	13497N3704	4,2	38	0,28	10,2-10,2
COU	BD+36°2560 (8,8)	F8	14568N3603	4,4	153	0,17	9,3- 9,3
COU	BD+39°2856 (9,5)		15144N3842	4,4	45	0,67	10,0-12,0
COU	BD+36°2679 (9,3)		15582N3634	4,4	15	0,18	9,9- 9,9
COU	BD+37°2756 (9,5)		16269N3720	4,4	166	0,65	10,4-10,4
COU	BD+35°2940 (9,5)		17145N3502	4,4	139	0,35	10,7-10,7
COU	BD+38°2932 (8,5)	G5	17230N3805	4,4	217	1,68	7,9-11,3 (2)
COU AC	+37°34530 (10,3)		17268N3659	4,4	236	0,46	9,6- 9,8
COU	BD+37°3004 (9,5)		18019N3731	4,4	146	0,71	9,6-10,2
COU	AC+32°52571 (10,3)		18458N3244	4,5	53	0,55	9,7- 9,9
COU	AC+33=57084 (9,9)		18588N3256	4,5	290	0,61	9,9-10,0
COU	BD+29°3518 (8,4)	A7	19114N2921	4,4	92	0,15	9,7- 9,9
COU	BD+28°3737 (9,4)	FO	19548N2710	4,5	86	0,74	10,0-11,5
COU	BD+29°4179 (9,5)	G0	20454N3005	4,5	56	0,28	10,5-10,5
COU	BD+30°4393 (7,8)	AO	21159N3037	4,5	13	0,19	8,9- 8,9

(10 m.p. 11" par siècle.

(2)

m.p. 22" par siècle

G.M. Popovic - Lunette de 65 cm, de Belgrade

GP 97	BD+34°1888	(9,3)	08403N3352	74,26	279	0,79	10,1-10,2
-------	------------	-------	------------	-------	-----	------	-----------

Observations de G.M. Popovic

1) L'auteur confirme (mesures de 2n en 1972 et 3n en 1974) l'identification de GP 83 = COU +35°723 avec BD+34°685 (voir C.I. 62). Il sera facile d'en décider quand l'étoile redeviendra observable.

2) Le même a observé un couple à +14s et +2' de BD+44°1827, et qui ne peut être que ADS 7186 = Brt 102, à la position suivante :

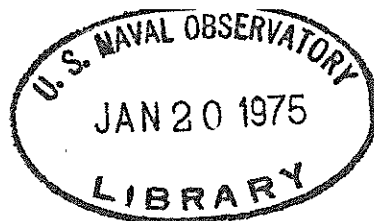
$$1074,32 \quad 56,8 \quad 3,98 \quad 2n \quad 11,0 - 11,3 \quad \text{et} \quad \Delta m = 0,5$$

donc à -70° de la position de découverte qui ne paraît pas avoir fait l'objet d'une rectification ; il n'y a pas de mesure intermédiaire.

Changement d'adresse définitif : Appelé à rejoindre un nouvel établissement astronomique en voie de création dans le Sud-Est, je prie les usagers de la Circulaire et général tous mes correspondants de m'écrire dès maintenant à : P. MULLER

QD
821
I 61

UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE
COMMISSION DES ETOILES DOUBLES



Janvier 1975

Circulaire d'Information N° 64

ORBITES NOUVELLES

ADS α δ	Nom (1950)	P n	T a	e i	Ω ω	1975,0 1976,0	Auteur Dern. Obs.	
2578 3 27,9	A 983 +29 27	198,577 1,812	1973,859 0,457	0,487 59,290	162,0 280,493	103,4 112,1	0,13 0,15	COSTA-MORALES 1970,90
3021 4 06,0	Ho 326 +28 31	207,253 1,737	1881,42 0,673	0,755 72,366	163,7 276,485	262,7 263,9	0,36 0,36	COSTA-MORALES 1968,92
5625 6 54,9	A 2681 +02 57	250 1,440	1950,0 0,268	0,25 126,0	128,0* 284,4	138,5 137,2	0,21 0,22	HEINTZ orb I 1974,13
5625 - -	A 2681 - -	85 4,2353	1943,0 0,180	0,80 130,5	55,0* 282,1	319,3 318,0	0,20 0,20	HEINTZ orb I 1974,13
- 15 23,2	RST 769 -28 08	141,712 2,540	1972,635 0,418	0,381 135,277	159,8 67,001	261,8 253,5	0,19 0,19	COSTA-MORALES 1970,54
10340 17 04,0	A 1146 +69 52	155 2,3226	1958,0 0,403	0,12 105,7	114,8* 258,2	134,6 132,9	0,24 0,25	HEINTZ 1974,53
10954 17 57,2	Hu 1185 +32 38	131 2,7481	1950,0 0,223	0,45 34,5	37,6* 294,5	87,5 89,9	0,20 0,21	HEINTZ 1974,45
11568 18 38,5	Σ 2384 +67 04	137 2,6277	2005,5 0,587	0,695 85,5	128,9* 352,0	311,0 311,1	0,71 0,69	HEINTZ 1974,53
12469 19 25,4	β 142 -12 15	172 2,0930	1989,0 1,070	0,48 36,0	163,5* 353,0	81,0 85,7	0,60 0,59	HEINTZ 1974,53
13744 20 19,3	A 725 +44 27	190 1,8947	1957,8 0,736	0,55 65,5	47,5* 153,0	271,7 275,9	0,29 0,29	HEINTZ 1974,68
13777 20 20,9	A 288 +20 42	207,517 1,743	1975,963 0,270	0,479 47,053	30,1 107,944	138,2 145,8	0,10 0,10	COSTA-MORALES 1970,492
- 21 47,8	COU 14 +17 03	27,508 13,086	1965,490 0,387	0,194 70,679	52,0 100,954	263,2 269,0	0,25 0,22	COSTA-MORALES 1972,66
15902 22 21,5	β 172 -05 05	190 1,8947	1997,0 0,490	0,46 137,0	160,9* 329,5	293,6 290,7	0,33 0,32	HEINTZ 1974,66

*2000

Etoiles doubles nouvelles (W.D. Heintz)

(1950)

BD +6° 2577	12 13,9 +05 39	1973,6	209°	2;2	8,8-10,8
AC +28° 36706	13 10,4 +27 58	1972,9	156	2,0	11,5-11,6 (1)
Ross 1027	13 58,7 +47 56	1972,4	184	2,4	12,5-13,7 (2)
BD +75° 752	20 38,1 +75 25	1974,6	223	0,6	7,6-10,5 (3)
BD +17° 4789	22 39,8 +17 36	1973,3	51	3,1	9,9-12,3

(1) 0^m3 East of BD +28°2195

(2) Annual p.m. 0^m67, small parallax. No orbital motion in 30 yr noticed.

(3) VW Cep. Observed during minimum light. Astrometric period of 27 yr computed by J.Hershey.

1) P.Couteau

Désignation		Sp	$\alpha 19506$	1970+	θ	ρ	mgn
COU	BD+38 ⁰ 172 (9,2)	K2	00593N3831	4,7	82 ⁰	0,53	9,5-10,5
COU	BD+37 2945 (9,5)		17453N3751	4,6	104	0,85	10,3-10,3
COU	BD+37 2949 (7,0)	G0	17472N3705	4,5	101	0,15	7,6- 7,6 (1)
COU	BD+36 2956 (7,0)	G0	17488N3652	4,6	147	0,38	7,5- 8,9
COU	BD+34 3222 (8,7)	F8	18291N3414	4,6	336	0,18	9,3- 9,4 (2)
COU	BD+34 3314 (9,4)		18448N3411	4,6	106	0,50	9,8-10,1
COU	BD+31 3581 (8,8)	A0	19224N3150	4,7	192	0,69	9,7-11,5
COU	BD+29 3617 (9,0)	A0	19280N2912	4,7	43	0,40	9,7- 9,8
COU	BD+29 3681 (9,2)	F8	19366N2946	4,7	128	0,67	9,0-10,4
COU	BD+31 3715 (8,5)	A0	19384N3114	4,6	167	0,15	9,5- 9,5 (3)
COU	BD+30 3687 (9,0)	F8	19385N3111	4,6	324	0,45	9,0-10,0
COU	BD+28 3564 (9,4)	A3	19577N2822	4,6	175	0,69	10,0-10,0
COU	BD+27 3671 (9,0)	F5	20146N2720	4,6	4	0,30	9,8- 9,8
COU	BD+28 3722 (9,1)	F5	20206N2827	4,6	63	0,28	9,3-10,0
COU	AC+29 58994 (9,6)		20365N2934	4,6	98	0,40	10,5-10,5
COU	BD+29 4141 (9,2)	A2	20395N2949	4,6	24	0,38	9,5-10,5
COU	BD+29 4270 (9,1)	A5	20583N3010	4,6	356	0,96	9,8-10,8
COU	AGK2+29 2467 (11,3)	G0	21004N2946	4,5	226	0,96	11,0-12,0
COU	BD+31 4506 (9,0)	F2	21346N3204	4,6	149	0,15	9,7- 9,7
COU	BD+33 4339 (9,5)		21430N3409	4,7	52	0,37	10,9-10,9
COU	BD+35 4722 (9,5)		22084N3529	4,6	36	0,41	9,8-10,5
COU	BD+34 4621 (9,4)		22105N3525	4,6	184	0,85	10,0-11,6
COU	BD+37 4635 (9,5)		22342N3815	4,7	91	0,83	9,9-10,4
COU	BD+35 4890 (9,3)		22472N3606	4,6	276	0,66	9,7-10,6
COU	BD+34 4915 (9,0)	F8	23214N3439	4,7	95	0,19	9,3- 9,6
COU	BD+34 4919 (9,4)		23224N3504	4,7	105	0,48	10,0-10,3
COU	BD+41 4874 (9,5)		23472N4143	4,8	153	0,65	10,0-10,0

(1) m.p. 11" par siècle

(2) ADS 11421 Aa

(3) SEI 657 Aa

2) P.MULLER

Mlr	500	BD+58	1405 (8,5)	G0	12547N5800	4,22	AB226,9	0,23	9,2- 9,2
							-C270,9	8,70	-13
Mlr	501	anon.	(9,6)		18108N6021	4,62	61,8	0,22	10,1-10,3
Mlr	502	BD+60	2089 (9,0)		20073N6059	4,62	44,0	0,16	9,6- 9,6
Mlr	503	BD+60	2125 (7,8)	A2	20241N6108	4,62	35.	0,19	8,3- 8,6
Mlr	504	BD+60	2136 (8,5)	F8	20321N6058	4,62	216,9	0,83	8,5-12,5
Mlr	505	anon.	(9,6)		20361N6024	4,62	142,3	0,40	10,2-10,5
Mlr	506	BD+61	2095 (9,5)		21065N6137	4,62	318,0	1,03	9,8-11,4
Mlr	507	BD+60	2215 (9,5)		21169N6123	4,62	198,1	0,27	10,0-10,4
Mlr	508	anon.	(11.)		21197N6104	4,62	234,7	0,33	11,4-11,7
Mlr	509	BD+59	2434 (9,5)		21540N6026	4,62	270,9	1,42	9,6-11,4
Mlr	510	BD+60	2327 (9,5)		21589N6039	4,62	304,9	0,82	10,2-10,2
Mlr	511	BD+60	2456 (8,2)	A3	22520N6035	4,62	135,3	7,84	8,2-10,8
Mlr	512	BD+61	2419 (9,4)		23162N6133	4,63	303,0	0,38	9,8-10,4
Mlr	513	BD+59	2703 (7,5)	K0	23189N6012	4,62	195,7	7,75	7,5-13
Mlr	514	anon.	(9,7)		23244N6108	4,63	15,0	1,42	9,7-11,5
Mlr	515	BD+60	2613 (9,5)		23416N6131	4,63	97,8	11,21	8,9-12,8
Mlr	516	anon.	(9,3)		00489N6044	4,63	255,3	0,28	9,8-10,1
Mlr	517	anon.	(9,2)		01148N6119	4,63	79,8	0,83	9,6-10,1
Mlr	518	anon.	(9,8)		01159N6138	4,63	17,3	1,01	10,5-10,5
Mlr	519	anon.	(9,6)		01199N6145	4,63	179,2	2,67	10,1-10,4
Mlr	520	BD+59	567 (7,8)	A3	02513N5937	4,62	39,1	0,18	8,5- 8,5
Mlr	521	anon.	(10,2)		03046N5945	4,63	64,3	2,82	10,7-10,9
Mlr	522	BD+59	757 (9,5)		04052N5942	4,64	221,6	2,30	9,9-10,4

Notes

- Mlr 501 - Précède BD+50°1814 de 10s, 15' au S.
502 - 2e au S.
503 - Evidente ; Δm probable 0,3, quadrant I.
505 - Suit BD+59°2265 à 25s, 10' au N.
507 - 2e à 35s.
508 - Même α que BD+60°2228, 11' au S.
509 - 2e au N.
514 - 26s avant BD+60°2542 et 1;5 au N.
515 - Paraît au plus 8,9 et rouge.
516 - Suit BD+60°120 de 7s, 3' au N.
517 - 3s avant BD+60° 210, 8' au S.
518 - Suit BD +61° 240 à 40s, même δ .
519 - 20s avant BD+61° 258, 15' au N.
520 - Evidente.
521 - Suit BD+59° 595 à 47s, 5' au S.

Identification

(voir C.I. 62). L'étoile GP 83 = COU (+35°723) a pour identification correcte celle de G.Popovic donc BD+34°685.

Our 1975 Colloquium

Accepted as UAI Coll. N° 33, under the title : "Observational Parameters and Dynamical Evolution of Multiple Stars".

Place : Oaxtepec near Mexico City

Dates : October 13-16

Scientific Organizing Committee :

President : O. Franz

vice-President : S.L. Lippincott

Membres : A. Batten, J. Dommanget, R. Harrington, P. van de Kamp,
P.Muller, A. Poveda, K. Aa. Strand, V. Szebehely.

Tentative program : Statistics of multiple star systems : spectroscopic, photometric, spatial arrangement. Discovery of multiple systems through perturbation analysis. Role of multiplicity in stellar formation and evolution. Dynamics of multiple systems.

La présente Circulaire ayant été retardée par l'arrêt des services postaux français, la suivante sera diffusée au début d'avril. Je prie donc les auteurs de bien vouloir se conformer à la date-limite du 20 mars 1975 en raison des fêtes de Pâques.

P.MULLER - CERGA
8, Boulevard E. Zola
06130 - GRASSE -
(FRANCE)

01
261
36

UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE
COMMISSION DES ETOILES DOUBLES

U.S. NAVY
Avril 1975
APP 11 1975
LIBRARY

Circulaire d'Information N° 65

ORBITES NOUVELLES

ADS	Nom	P	T	e	Ω	1975,0		Auteur
α δ	(1950)	n	a	i	ω	1976,0		Dern. Obs.
732	A 2307	60,02	1955,29	0,49	36,6*	34,2	0,31	R. L. WALKER
0 50,8	+ 3 49	5,998	0,23	69,8	198,9	35,2	0,32	1974,74
10723	β 1251	122,68	1948,43	0,4004	49,42	156,9	0,80	DOMMANGET
17 39,7	+15 58	2,9343	1,004	137,39	136,11	150,7	0,81	1974,66

* 2000

ETOILES DOUBLES NOUVELLES

BELGRADE, Lunette de 65cm, G.M. Popovic

Désignation	Sp	α 1950 δ	1970+	θ	ρ	mgn
GP 105 BD+36°1643 (9,2)		07292N3548	5,085	50°	0,60	9,5- 9,7
GP 104 anon.		19480N3551	4,849	55	3,77	11,0-12,0
GP 99 anon.		22264N3458	4,688	290	1,66	9,7-10,0

Notes : GP 104 - Suit BD+35°3822 (9,5) de 9s, 2' au N.
GP 99 - Précède BD+34°4695 (9,5) de 8s, 4' au S.

NICE, Lunette de 50cm, P. Couteau

COU BD+38° 204 (9,2)	K2	01076N3901	5,0	325°	0,38	9,5-10,2
COU BD+37° 330 (9,5)		01355N3812	5,0	330	0,45	9,7-10,3
COU BD+36° 297 (9,1)	F2	01365N3713	5,0	35	1,18	9,4-11,3
COU BD+38° 585 (9,3)		02518N3845	5,0	134	0,60	10,0-10,5
COU BD+36° 721 (9,5)	F8	03301N3633	5,0	40	0,24	10,0-10,0
COU BD+35° 824 (9,5)		04104N3610	5,0	224	0,28	9,9-10,1
COU BD+34° 938 (9,2)	F5	05010N3424	5,1	75	0,18	9,6- 9,6
COU BD+33°1015 (8,9)	B9	05175N3326	5,0	155	0,58	8,8- 9,7
COU BD+32° 952 (8,2)	B8	05179N3232	5,1	249	1,01	8,5-11,7
COU AC+33°19737 (9,7)		05479N3306	5,1	91	0,79	10,3-10,5
COU BD+32°1188 (9,5)		06038N3229	5,1	132	0,63	10,0-10,8 (1)
COU BD+32°1192 (9,5)		06048N3247	5,1	325	0,70	9,5-12,5
COU BD+32°1200 (9,4)		06065N3212	5,1	279	0,62	9,5-11,2
COU BD+29°1330 (9,2)	G5	06420N2917	5,1	83	0,47	9,6- 9,6
COU BD+31°1463 (9,3)	K2	06566N3145	5,1	48	0,15	9,8- 9,8
COU BD+29°1428 (9,5)	A2	06578N2931	5,1	178	0,30	9,2- 9,6
COU BD+30°1494 (9,1)	F5	07212N3047	5,1	269	0,89	8,9-12,2
COU BD+31°1578 (9,1)	F8	07239N3123	5,1	116	0,44	9,9-10,6
COU BD+28°1427 (9,0)	F5	07353N2826	5,1	133	0,19	9,3- 9,3
COU BD+26°1624 (9,0)	F2	07373N2628	5,1	305	0,33	9,1-10,1

(1) Triple : A-C 262° 4,78 -10,0

Désignation	Sp	$\alpha 1950\delta$	1970+	θ	ρ	mgn
COU BD+29°1820 (8,5)	G5	08425N2927	5,1	187	0,80	8,7-10,7
COU BD+29°1838 (9,1)	F2	08507N2920	5,1	178	0,52	9,1- 9,3
COU BD+32°1827 (8,6)	KO	08576N3230	5,1	14	0,78	8,9-11,4
COU BD+30°1886 (8,7)	GO	09359N3030	5,1	81	0,47	9,6- 9,6
COU BD+31°2054 (9,5)	G5	09470N3050	5,1	147	1,16	10,4-10,5
COU BD+30°1925 (9,0)	F5	09504N3031	5,1	135	0,46	9,5-10,5
COU BD+31°2066 (8,0)	F5	09515N3056	5,1	52	0,20	9,3- 9,3
COU BD+36°2178 (9,2)		11176N3620	5,1	305	0,53	9,0-10,0
COU BD+37°2177 (9,0)	GO	11194N3722	5,1	12	0,18	9,2- 9,6 (1)
COU BD+38°2238 (9,2)	F8	11220N3815	5,1	224	0,28	9,8-10,1
COU BD+41°2235 (9,1)		11461N4046	5,1	252	0,58	9,6- 9,8
COU BD+40°2468 (9,1)	GO	11461N3954	5,1	229	0,38	9,7-10,5

(1) Σ 1533 Bb.

RESOLUTION

A la suite du colloque européen sur les étoiles doubles qui s'est tenu à Coimbra (Portugal) en octobre 1974 à l'invitation du Prof. A. Simoes da Silva, Miss S.L. Lippincott a reçu notification officielle, pour la Commission 26 et de la part du Président du colloque J. Dommanget, de la résolution suivante prise en conclusion de nos travaux auxquels elle a d'ailleurs participé activement et en personne :

"Les participants au colloque : O Telescopio Refractor e a Astrometria ao Serviço das Estrelas Duplas

- constatent que seuls quelques observatoires poursuivent encore régulièrement des programmes de mesure d'étoiles doubles visuelles à leur suite de leur arrêt probablement définitif à Munich, Lick, Yerkes, Lembang, Bloemfontein, Johannesburg, Paris, Madrid, Lisbonne et Milan,
- invitent en conséquence les autorités scientifiques - vu l'importance de tels programmes - à un effort particulier pour que soient exploitées toutes les possibilités de les poursuivre à des instruments existants ou en projet."

COLLOQUE N° 33

La préparation de notre colloque de Mexico se poursuit activement. D'une circulaire détaillée de son Président O. Franz aux membres du comité scientifique, j'extrait les points suivants qui sont d'intérêt général :

- a) le colloque, sur invitation seulement, devra être limité à 35 personnes environ ;
- b) la préférence sera donnée en principe aux candidats disposés à présenter une communication et à prendre une part active et personnelle aux sessions ;
- c) il est indispensable que le comité ait connaissance au plus tard le 31 mai des candidatures avec un titre et si possible un résumé de communication afin de décider de leur acceptation et de la composition des sessions, afin qu'ils puissent être avisés courant juillet de la suite donnée à leur demande.

Ces dispositions très sages ont pour seul but la meilleure économie de nos travaux par une bonne organisation préliminaire ; l'expérience nous a appris depuis longtemps qu'un colloque réussi est d'abord un colloque parfaitement préparé.

COLLOQUIUM N° 35

We have been informed that Dr. Wilkins wishes that the attention of our members should be drawn on this meeting, which will be held 1976 August 12 - 14 in Strasbourg (France) in connection with the next General Assembly of the I.A.U., under the title :

"The compilation, critical evaluation and distribution of stellar data".

Special emphasis will be put on the techniques of quality control and on the standards for the presentation of numerical data in both printed and computer-readable form, excluding problems of acquisition of data, as well as the special problems associated with data on the solar system and extended objects.

The meeting is sponsored by IAU Commission 5, Working group on numerical data.

Scientific Organizing Committee : G.A. Wilkins (chairman), W. Fricke, B. Hauck, C. Jaschek, J. Jung, B.V. Kukarkin, P. Lacroute, J. Ruprecht, A. Underhill (nominated by the Executive Committee but subject to acceptance).

The attendance is by invitation of the S.O.C. with around 40 participants.

The organization is still in its preparatory stage and suggestions as well as expressions of interest may be sent to :

Dr. G.A. Wilkins or
Royal Greenwich Observatory
Herstmonceux Castle, Hailsham
East Sussex BN 27 1RP, England

Dr. J. Jung
Observatoire de Strasbourg
11 rue de l'Université
67000 Strasbourg - France

Date-limite pour la composition
de la Circulaire N° 66 :

1er juillet 1975

P. MULLER - CERGA
8, Boulevard E. Zola
06130 GRASSE - France

QB
821
I.61

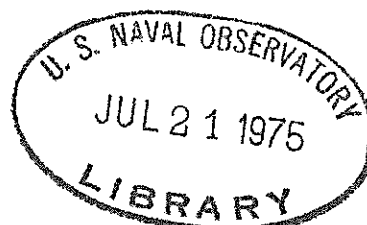
Circulaire d'Information N° 66

ORBITES NOUVELLES

ADS α δ	Nom (1950)	P n	T a	e i	Ω ω	1975,0 1976,0	Auteur Dern. Obs.
732 0 50,8	A 2307 + 3 49	60,9 5,9113	1956,6 0,251	0,43 73,0	44,2** 185,8	35,2 0,28 36,4 0,30	HEINTZ 1974,89
1077 1 17,1	A 313 - 5 35	116,5 3,0901	2002,5 0,256	0,28 132,0	0,6** 61,8	43,7 0,21 40,9 0,22	HEINTZ 1974,94
1081 BC 1 17,2	Ψ 337 - 0 46	21,5 16,7442	1961,5 0,136	0,03 25,0	108,0** 0	328,8 0,13 345,2 0,13	HEINTZ 1974,87
- 6 56,0	Rst 5253 -49 25	55,1 6,534	1944,25 0,20	0 32,0	297,12 216,37	170,0 0,18 177,0 0,18	COSTA-MORALES 1972,079
7677 10 09,3	A 2146 +21 33	97,5 3,6923	2001,5 0,222	0,22 24,0	27,0** 115,2	21,4 0,24 24,3 0,24	HEINTZ 1975,22
8145 AB 11 20,5	A 2776 + 4 25	57,0 6,3158	1986,0 0,129	0,68 40,0	86,7** 346,0	283,8 0,15 286,6 0,14	HEINTZ 1975,30
8705 12 53,5	A 1092 +70 10	114,0 3,1579	1916,40 0,34	0 134,8	135,0* 0	312,1 0,34 310,3 0,34	ZULEVIC 1975,36
9019 13 43,6	Σ 1781 + 5 22	312,5 1,1520	1974,7 1,091	0,63 43,7	168,8** 249,3	53,7 0,31 62,2 0,30	HEINTZ 1975,33
- 15 01,5	Rst 3906 -15 18	48,866 7,366	1961,309 0,243	0,278 40,095	152,1 352,26	23,6 0,23 17,7 0,24	COSTA-MORALES 1967,37
- 15 21,7	Rst 767 -46 48	193,487 1,860	1912,561 0,405	0,398 48,382	142,7** 341,414	2,1 0,42 1,1 0,42	COSTA-MORALES Orb. I 1970,552
- -	Rst 767 -	187,233 1,922	1896,221 0,410	0,304 55,053	159,0** 330,417	9,7 0,43 8,7 0,43	COSTA-MORALES Orb. II 1970,552
9730 15 36,3	Hu 1168 +64 36	135,0 2,6667	1986,0 0,386	0,24 127,0	99,2** 328,0	171,8 0,19 165,7 0,20	HEINTZ 1975,37
11584 18 39,8	$\Omega\Sigma$ 363 +77 38	251,48 1,4315	1750,65 0,38	0,48 65,5	4,9* 216,8	153,8 0,20 155,6 0,20	ZULEVIC Orb. I 1968,28
11584 -	$\Omega\Sigma$ 363 -	434,62 0,8283	1846,36 0,54	0 73,4	14,9* 0	151,1 0,21 152,5 0,22	ZULEVIC Orb. II 1968,28
12631 19 32,9	A 162 +23 22	239,04 1,5060	2044,72 0,21	0 0	0 0	256,5 0,21 258,0 0,21	ZULEVIC 1969,72
17111 23 54,2	A 2100 + 4 27	83,0 4,3373	1988,0 0,340	0,87 134,0	139,3 84,0	205,5 0,30 203,5 0,29	HEINTZ 1974,82

* 1 900 ** 2 000

Note de l'éditeur - Pour les orbites de Rst 767, reçues trop tard pour une consultation avec l'auteur, la convention habituelle des i correspond aux angles supplémentaires ($180 - x$) de ceux qui sont donnés.



Errata :

- C.I. 59 - La date T pour l'orbite de ADS 5092 est 1910,2 et non 1972,10 qui est la répétition par erreur de celle de la dernière observation (signalé par W.D. Heintz)
- C.I. 65 - L'angle 1975,0 de ADS 10723 est 153,8 et non 156,9 (signalé par W.D. Heintz, auto-corrrection par l'auteur).

ETOILES DOUBLES NOUVELLES

BELGRADE, Lunette de 65 cm, G.M. Popovic

Désignation	Sp	α 1950	1970+	θ	ρ	mgn
GP 108 anon.		05195N3700	5,167	151°	2,61	11,0-13,0
GP 107 anon.		05213N3614	5,166	141	2,45	12,0-13,0
GP 109 anon.		08075N3451	5,167	23	1,56	10,5-11,5
GP 110 anon.		08110N3548	5,167	230	3,88	10,0-13,0
GP 111 BD+36°1771 9 ^m 1		08116N3544	5,167	52	1,16	9,3- 9,6
GP 106 anon.		09189N3325	5,145	68	1,29	9,5-10,0
GP 112 anon.		10540N3513	5,303	240	1,63	11,0-13,0
GP 113 BD+33 2119 9,1		11272N3319	5,304	50	1,13	9,0- 9,3
GP 103 anon.		16122N3516	5,416	52	3,31	9,0-11,5

- Notes : GP 108 - Précède BD+37°1163 (9^m2) de 1s, 6' au S.
 GP 107 - Précède BD+36 1122 (6,8) de 4s, 4' au N.
 GP 109 - Précède BD+35 1771 (8,6) de 12s, 1' au S.
 GP 110 - Précède BD+36 1767 (9,5) de 9s, 1' au N.
 GP 106 - Suit BD+33 1845 (9,2) de 47s, 3' au S.
 GP 112 - Précède BD+35 2195 (9,1) = ADS 7984 de 4s, 12' au N.
 GP 103 - Suit BD+35 2793 (8,0) de 34s, 2' au S.

NICE, Lunettes de 50 et de 74 cm, P. Coureau

COU	BD+37°2437	9,5		13376N3640	5,3	271°	0"38	10,5-11,4	N
COU	AC+36°35087	11,4		14297N3608	5,4	65	0,63	10,8-10,8	
COU	AGK3+38°1356	11,0	F8	14406N3856	5,4	76	0,17	10,6-10,6	
COU	BD+40°2836	9,5		14576N4009	5,4	66	0,19	10,4-10,4	
COU	BD+38°2609	9,5		14586N3753	5,4	52	0,38	10,1-10,1	
COU	BD+40°2856	9,0	GO	15059N4007	5,4	147	0,37	9,0-10,0	
COU	BD+40°2859	9,1	F8	15069N4025	5,4	41	0,26	9,6- 9,6	
COU	BD+41°2620	9,5		15384N4050	5,4	100	0,87	10,0-12,0	
COU	BD+41°2665	8,5	M1	16031N4053	5,4	252	1,92	9,0-14,0	
COU	BD+40°2978	9,5		16091N4027	5,4	344	0,75	9,9-11,9	
COU	BD+38°2766	9,5		16212N3810	5,4	37	0,20	9,7- 9,7	
COU	BD+38°2822	9,0	F8	16410N3836	5,3	59	0,61	9,5- 9,8	
COU	BD+38°2830	9,1	F8	16433N3848	5,4	38	0,19	9,5- 9,5	
COU	BD+41°2766	9,5		16518N4127	5,5	319	0,69	10,0-10,4	
COU	BD+38°2863	8,1	KO	16546N3800	5,4	148	0,58	8,6-10,2	
COU	BD+39°3062	7,8	GO	16567N3947	5,4	70	0,13	8,4- 8,4	(1)
COU	BD+40°3088	9,4	F8	16591N3955	5,4	29	0,67	9,8- 9,8	
COU	BD+38°2885	8,5	G5	17058N3814	5,3	148	0,14	8,8- 8,8	
COU	BD+41°2794	9,5	F8	17060N4112	5,5	156	0,56	10,0-12,0	
COU	BD+40°3112	9,1	F5	17093N4047	5,5	349	0,29	9,7-10,0	
COU	BD+40°3121	9,4		17141N4019	5,4	83	0,86	10,3-10,3	
COU	BD+40°3126	8,8	F5	17155N4037	5,4	62	0,24	9,4- 9,4	
COU	BD+38°2943	9,1	F5	17274N3847	5,3	94	0,28	9,8-10,0	N
COU	BD+39°3164	8,5	KO	17329N3937	5,4	78	0,26	9,2- 9,2	
COU	BD+38°2999	9,4		17446N3854	5,3	130	0,62	9,6- 9,8	
COU	BD+39°3241	7,7	GO	17489N3932	5,5	82	1,27	8,3-10,5	
COU	BD+36°3078	8,9	A5	18150N3621	5,5	86	1,02	9,3-10,6	
COU	BD+36°3098	9,0	KO	18190N3637	5,4	37	0,38	8,8-11,0	
COU	BD+34°3254	9,3		18348N3502	5,3	321	0,86	10,3-10,7	
COU	BD+34°3269	9,4		18366N3501	5,4	29	0,35	9,5- 9,9	

Désignation	Sp	α 1950s	1970+	θ	ρ	mgn
COU BD+33°3299	9,5	19004N3327	5,5	44	0,19	9,7- 9,7
COU AC+33°57762	10,7	19108N3241	5,4	68	0,58	10,7-10,7
COU BD+32°3432	9,0	F2 19245N3258	5,4	293	0,36	9,2- 9,7
COU AGK3+26°2156	11,4	F8 19519N2608	5,4	119	0,24	10,5-10,5
COU BD+30°4068	9,5	20308N3046	5,4	83	0,34	9,8- 9,8

N Découverte à la grande lunette.
 (1) mp: 0!13 par an.

Identifications corrigées

Par suite d'une confusion entre les zones 60° et 61°, les étoiles Mlr 517, 518 et 519 annoncées dans la Circulaire N° 64 ont été repérées par rapport à la fausse liste et les coordonnées indiquées sont sans signification. L'identification correcte montre que toutes trois sont dans le BD, et que Mlr 519 est identique à ADS 676 = J 222 (la mesure confirme d'ailleurs l'augmentation de la distance que semblait marquer l'observation de Couteau en 1952). Voici les données exactes pour les autres :

Mlr 517 BD +59° 93 0 36,5 +60 29 9,6-10,1
 518 +60 81 0 37,9 +60 34 10,2-10,2

L'étoile Mlr 127 est mal identifiée dans la Circulaire N° 53 et dans la publication des résultats acquis en 1973. Voici les données rectifiées :

Mlr 127 BD +60°876 (9,0 - F8) 5 15,8 +60 13

Dans la Circulaire N° 64, l'étoile AC +28° 36706 (étoiles doubles nouvelles, W.D. Heintz) est en réalité ADS 8827 dont l'ascension droite est en erreur de 1 mn (13 10,3 et non 13 11,3 - corrigée par van den Bos). - Rectification par l'auteur.

A REVISION OF THE ORBIT OF CAPELLA

The revision was based on the radial velocity observations of Reese, Newall, Coos, W. Struve, G. Struve and Kilby, and Batten (1896-1974) of the primary, and Wright's observations of the companion, together with the interferometric observations of Anderson and Merrill (1919-21) and Kulagin (1968-69, Astron. Zh. 47,557 = Soviet Astron. - AJ 14, 445). The period was derived solely from the spectroscopic observations, as were also Γ , e , ω , and of course K and γ . There was no evidence that the eccentricity differed sensibly from zero and a circular orbit was therefore adopted. The spectroscopic elements were then applied to the interferometric observations and the resulting visual orbit gave a representation that could scarcely be bettered.

P 104^d0204 \pm 0^d0014 (m.e.)

T_{Ω} AB : JD₀ 2428336.5892 \pm 0.078 (visual relative orbit*)

AB,A : 2428284.579 \pm 0.078 (spectroscopic absolute orbit of A)

e 0

$a_1 + a_2$ 0!05406 \pm 0!00031

i 137°05 \pm 0°61

ω 0

Ω 40°42 \pm 0°26 (Equator 2000)**

$p(K_1+K_2)$ 3,8524 (p = parallax)
 K_1 26,14 km/s $\pm 0,12$
 K_1+K_2 53,49 km/s $\pm 0,60$ ***
 K_2 27,35 km/s
 $(a_1+a_2)\sin i$ $7,651 \times 10^7$ km = 0,5114 A.U.
 a_1+a_2 $1,1229 \times 10^8$ km = 0,7506 A.U.
 γ +29,93 km/s $\pm 0,33$
 p 0,0720
 M_A 2,67 \odot
 M_B 2,55 \odot

* This reverses the conventional quadrants hitherto followed by interferometric observers. According to Merrill (Ap. J. 56, 43) the choice of quadrant was in effect arbitrary.

** According to Heintz (Ap. J. 195, 411) this is probably the ascending node, assuming that the astrometric primary is also the spectroscopic primary.

*** Derived by reducing Wright's observations of B relative to A (Publ. Dom. Astrophys. Obs., 10, 1) using the above elements of A.

W. S. Finsen

1975 April

Date-limite pour la composition
de la Circulaire N° 67 :
1er Novembre 1975

P. MULLER - CERGA
8, Boulevard E. Zola
06130 GRASSE - France -

UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE
 COMMISSION DES ETOILES DOUBLES



QB
 821
 I61

Circulaire d'Information N° 67
 ORBITES NOUVELLES

ADS α δ	Nom (1950)	P n	T a	e i	Ω ω	1976,0 1977,0	Auteur Dern. obs.
1227	A 1913	96,1	1982,1	0,67	132,5	139,60 0,13	ERCEG
1 31,6	+34 24	3,7462	0,217	125,5	85,8	134,69 0,12	1961,73
1530	A 2407	168,5	2061,8	0,30	96,7	209,48 0,69	ERCEG
1 52,8	A + 2 43	2,1370	0,622	36,7	290,3	210,77 0,70	1963,85
3389	A 1014	74,4	1970,3	0,475	142,3**	268,8 0,16	HEINTZ
4 38,8	+57 06	4,8387	0,256	27,0	50,5	277,6 0,17	1975,03
8050	A 1951	105,0	1993,0	0,45	52,5**	358,3 0,17	HEINTZ
11 02,6	+55 05	3,4286	0,205	143,5	171,0	354,5 0,16	1975,27
8862	Hu 644	48,85	1968,63	0,225	91,2**	273,4 1,19	HEINTZ
13 17,6	+48 02	7,3695	1,465	94,1	74,3	272,6 1,30	1975,38
-	Worley 24	36	1964,7	0,77	168,3	36,8 0,52	BAIZE
13 29,7	+31 25	10,0	0,37	143,5	140,0	34,3 0,54	1970,87
9159	σ 278	215,0	1994,0	0,24	146,0**	325,7 0,29	HEINTZ
14 10,3	+44 25	1,6744	0,357	134,0	229,0	323,9 0,29	1975,40
10157	Σ 2084 AB	34,49	1967,80	0,46	49,2*	173,2 1,17	BAIZE
16 39,4	+31 42	10,438	1,355	132,9	110,9	165,1 1,19	1973,50
10157	Σ 2084 A-AA'	10,5	1953,5	0,07	23*	- -	BAIZE
-	-	34,285	0,08	90	0	- -	1973,50
10425	σ 327	90,2	1969,2	0,62	148,5*	265,7 0,10	HEINTZ
17 13,2	+56 11	3,9911	0,275	59,0	8,3	275,9 0,12	1975,49
11632	Σ 2398, AB	294,7	1778,0	0,70	139,9*	166,2 14,07	BAIZE
18 42,5	+59 30	1,2216	10,50	52,5	203,8	166,5 13,95	1973,68
11632	Σ 2398 BB'	5,5	1951	0,3	160	- -	BAIZE
-	-	65,450	0,028	90	200	- -	-
11643	B 405	151,67	1813,41	0,64	172,7	254,9 0,25	ZULEVIC
18 43,1	-27 24	2,3735	0,39	180,0	180,0	250,7 0,27	1962,53
12040	Σ 2454 AB	687	1638,2	0,26	132,5	277,4 1,20	BAIZE
19 04,2	+30 22	0,5240	1,25	55,8	310,5	277,7 1,21	1970,52

12040	Σ 2454 A-AA'	35	1928	0,6	67	-	-	BAIZE
-	-	10,286	0,075	93,6	266	-	-	1970,52
13723	Σ 406	113,5	1914,5	0,85	101,3**	118,5	0,58	HEINTZ
20 18,2	+45 12	3,1718	0,336	128,7	151,5	118,2	0,58	1975,65
14666	Σ 527	177,0	1987,0	0,59	119,2**	150,4	0,15	HEINTZ
21 05,5	+ 4 57	2,0339	0,303	126,2	35,8	146,3	0,15	1975,55
-	Kpr 112	46,1	1970,3	0,63	111,2**	187,9	0,35	HEINTZ
22 30,8	+53 32	7,8091	0,480	36,0	318,2	196,3	0,38	1975,56
16164	Ho 188	164,48	1823,90	0,71	26,38	193,1	0,27	POPOVIC
22 37,9	+37 16	2,18866	0,576	77,95	244,16	194,6	0,27	1969,83

* 1900 ** 2000

Notes : 10157 A-AA' - La période paraît varier entre 7 et 16 ans.
11632 BB' - D'après mesures photographiques seules.
12040 AB - Très provisoire.

ETOILES DOUBLES NOUVELLES

Désignation	Sp	α (1950) δ	1970+	θ	ρ	mgn
1) W.D. Heintz						
BD +25° 628		03483N2529	4,9	281°	4,4	9,4-10,2
BD +44°3663		20582N4513	5,6	322°	0,9	9,4-10,4
Nice, lunette de 50 cm						
2) P. Couteau						
COU BD+34° 111 (9,5)		00426N3432	5,7	71°	0,80	9,7-12,5
COU BD+38° 109 (9,5)		00440N3928	5,7	96	0,79	10,2-10,8
COU BD+39° 180 (9,3)		00450N4000	5,7	250	0,55	10,0-12,0
COU BD+34° 119 (9,5)		00467N3451	5,8	253	0,92	9,7-10,0
COU BD+41° 239 (9,3)		01149N4138	5,8	296	0,53	9,3-10,0
COU BD+39° 367 (9,2)	F5	01344N4000	5,7	166	0,28	9,6- 9,6
COU BD+39° 390 (9,5)		01408N3935	5,7	316	0,50	10,6-10,7
COU AC+37°5802(10,3)		01548N3725	5,8	343	0,18	9,2- 9,5 (1)
COU BD+36° 379 (9,4)		01559N3716	5,8	60	0,32	9,7-10,0
COU BD+38° 464 (9,5)		02186N3827	5,8	91	0,82	10,0-12,5

	Désignation	Sp	α 1950 δ	1970+	θ	ρ	mgn
COU	BD+36° 549 (9,5)		02422N3706	5,7	100°	0,78	11,0-11,5
COU	BD+38° 593 (9,4)		02539N3858	5,8	90	0,30	10,0-10,3
COU	BD+38° 618 (9,5)		02591N3825	5,8	104	0,22	10,0-10,0
COU	BD+36° 831 (9,3)		04062N3715	5,8	79	0,59	9,8-10,4
COU	BD+41°2829 (8,3)	G0	17241N4148	5,5	30	0,60	8,7-11,0
COU	BD+36°3260 (9,4)		18441N3654	5,5	175	0,46	9,8- 9,8
COU	BD+31°3939 (8,7)	B5	20043N3139	5,7	91	0,14	9,2- 9,2
COU	BD+28°3650 (9,9)	G0	20089N2825	5,6	151	0,69	9,7- 9,7
COU	BD+30°4047 (8,8)	A5	20265N3108	5,7	225	0,25	9,6- 9,9
COU	BD+32°4058 (9,5)		21056N3243	5,8	229	0,44	10,0-10,6
COU	BD+28°3997 (9,2)	F2	21062N2901	5,7	34°	0,27	9,9-10,9
COU	BD+28°4003 (8,9)	K0	21070N2910	5,7	19	0,21	9,6- 9,6
COU	BD+30°4336 (8,3)	G0	21072N3118	5,7	244	0,65	8,8- 8,9 (2)
COU	BD+33°4240 (9,5)		21197N3422	5,6	145	0,75	10,9-12,2
COU	BD+35°4601 (9,5)		21374N3544	5,5	293	0,40	10,0-12,0
COU	BD+34°4519 (9,5)		21460N3520	5,8	308	0,32	9,8- 9,9
COU	BD+34°4579 (8,9)	A3	21571N3501	5,7	164	0,17	9,4- 9,6
COU	BD+37°4611 (7,5)	K0	22311N3752	5,8	165	0,54	8,0-11,5
COU	BD+37°4616 (8,6)	F2	22319N3807	5,8	18	0,28	9,2- 9,5
COU	BD+39°5010 (9,5)		23058N4022	5,8	30	0,30	10,5-10,5
COU	BD+38°4953 (9,5)		23112N3928	5,8	52	0,49	10,0-10,0
COU	BD+38°5020 (9,5)		23284N3904	5,8	20	0,20	10,3-10,3

(1) Se trouve dans l'amas ouvert NCG 752 H VII 32

(2) mp: 0,10 par an.

3) P. Muller

Mlr	523	Anon. (9,3)	06586N6656	5,20	17,5	0,90	9,7-10,2
	524	BD+79° 307 (9,5)	09227N7847	5,20	231,3	2,64	10,1-10,3
	525	BD+77° 384 (9,7)	09460N7708	5,20	11,0	1,50	10,0-11,6
	526	BD+78° 378 (8,0)	F8 11097N7754	5,20	302,1	0,69	8,5- 9,3
	527	BD+79° 358 (9,5)	11164N7839	5,01	235,9	2,85	10,1-10,3
	528	BD+78° 395 (9,4)	11381N7810	5,01	242,4	5,10	9,4-11,8
	529	BD+66° 805 (8,8)	G0 13212N6601	5,20	211,8	0,26	9,5- 9,7
	530	BD+59°1562 (6,9)	14096N5847	5,30	220,3	3,76	6,9-12,8
	531	BD+58°1488 (9,5)	14117N5827	5,30	220,2	0,58	9,8-12,5
	532	BD+21°2706 (9,5)	14553N2054	5,45	46,3	0,70	10,3-10,3
	533	BD+58°1565 (9,2)	15191N5835	5,30	318,0	0,26	9,8-10,1
	534	BD+59°1687 (8,4)	F5 15527N5913	5,20	270,6	0,19	9,0- 9,0
	535	BD+59°1698 (7,1)	K0 16028N5914	5,20	123,4	1,24	7,1-14,5
	536	BD+57°1866 (9,2)	F8 18209N5739	5,55	201,4	0,86	9,3-10,5
	537	BD+56°2095 (9,0)	G0 18243N5657	5,57	70,9	0,46	9,0-11,0
	538	BD+27°3245 (9,0)	K0 19044N2738	5,45	70,6	10,77	9,0-12,5
	539	BD+57°1983 (8,6)	A2 19186N5724	5,57	359,7	0,18	9,3- 9,3
	540	BD+57°2044 (9,1)	F5 19384N5755	5,61	120,9	1,19	9,1-11,5
	541	anon. (9,4)	21023N1139	5,74	112,6	2,01	9,9-10,1
	542	BD+14°4913 (9,5)	22584N1507	5,83	248,5	10,84	10 -10

Notes :

- Mlr 523 - Suit ADS 5655 de 9s à 14' au N.
- 524 - Mvt. propre de 13" par siècle.
- 529 - Cette étoile avait été examinée dans une première recherche le 11/IV/71 et dans des conditions excellentes (18 couples nouveaux la même nuit dont plusieurs serrés), et pas notée double.
- 532 - Trouvée près de ADS 9447.
- 541 - Suit ADS 14601 de 10s, 11' au Sud.
- 542 - Mesurée pour ADS 16461.

Ces trois derniers couples hors zone de recherche ont été trouvés au cours d'observations de routine.

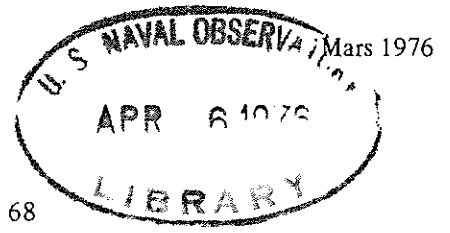
Date-limite pour la composition
de la Circulaire N° 68

1er mars 1976

P. MULLER - CERGA
8, boulevard Emile Zola
06130 GRASSE - France

28
821
I 61

UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE
COMMISSION DES ETOILES DOUBLES



Circulaire d'Information N° 68

ORBITES NOUVELLES

ADS a δ	Nom (1950)	P n	T a	e i	Ω ω	1976,0 1977,0	Auteur Dern. obs.
161 0,10,8	0Σ 2 +26 43	217,0 1,659	1973,5 0,42	0,65 130,3	36,0 162,4	211,1 0,15 200,0 0,15	BAIZE 1972, 86
1126 1 22,2	A 939 +45 21	120,0 3,00	1971,2 0,187	0,14 35,9	99,4 353,0	109,3 0,16 112,6 0,16	BAIZE 1972, 01
1183 AB 1 27,0	A 1910 AB +22 34	74,5 4,8322	1928,1 0,248	0,87 115,9	38,7*** 78,6	137,4 0,19 135,7 0,19	HEINTZ 1975, 90
3520 AB 4 52,4	Hu 555 +52 01	72,1 4,9931	1968,1 0,210	0,44 48,7	129,4*** 104,0	316,8 0,16 321,4 0,17	HEINTZ 1975, 93
3730 BC 5 06,6	β 1047 +27 58	32,1 11,215	1969,1 0,217	0,93 139,5	128,7*** 239,0	89,2 0,29 87,5 0,30	HEINTZ 1975, 94
4076 5 26,5	A 1034 +70 46	*400 0,90	1890 0,705	0,50 119,0	112,8*** 172,0	147,8 0,56 147,2 0,56	HEINTZ 1975, 93
5720 6 59,8	A 2462 +16 03	44,0 8,182	1967,4 0,20	0,60 139,1	89,3 60,0	265,1 0,20 260,6 0,21	BAIZE 1974, 18
7012 8 46,1	A 2552 + 1 08	90,0 4,00	1966,0 0,22	0,30 138,2	25,0 140,0	182,2 0,17 177,6 0,17	BAIZE 1973, 19
7780 10,25,0	Hu 879 +36 58	37,20 9,6774	1955,50 0,32	0,70 78,6	47,5 344,6	225,3 0,53 255,8 0,52	BAIZE 1971, 37
9645 15 25,1	A 2074 +17 48	59,0 6,102	1981,9 0,206	0,90 59,9	117,9 305,2	283,1 0,18 285,0 0,16	BAIZE 1973, 44
10196 16 43,2	A 1141 - 0 39	62,07 5,7998	1952,77 0,23	0,07 101,0	13,0 243,4	8,2 0,22 7,0 0,21	BAIZE 1973, 44
10723 17 39,7	β 1251 +15 58	121,6 2,9605	1951,1 0,99	00,38 141,2	55,4* 149,2	149,6 0,80 146,3 0,81	BAIZE 1974, 48
11468 18 32,8	A 1377 +52 19	169,50 2,1239	1914,62 0,243	0,33 48,6	61,0** 251,2	93,1 0,26 94,2 0,26	BAIZE 1973, 63
13738 20,18,8	Hn 158 + 2 41	230,40 1,5625	1961,38 0,88	0,756 129,7	39,0 198,4	73,5 0,46 71,4 0,49	BAIZE 1971, 52
14333 20 47,0	J 194 +11 13	114,28 3,1501	1973,10 0,73	0,17 117,5	36,0 181,0	209,4 0,59 207,2 0,58	BAIZE 1969, 75
15992 22 27,8	Hu 388 + 22 13	304,10 1,1838	1933,96 0,36	0,74 12,3	75,4 194,8	49,8 0,38 50,5 0,39	BAIZE 1974, 78
- 22 38,2	Kuiper 114 - 3 49	28,0 12,8571	1953,6 0,17	0,90 80,0	128,6 0	131,4 0,23 132,0 0,21	BAIZE 1969, 57
16836 23 31,5	β 720 + 31 03	241,20 1,4925	1857,45 0,447	0,28 35,6	123,8 129,0	76,3 0,51 76,8 0,51	BAIZE 1973, 57

* 1 900 ** 1 950 *** 2 000

Etoiles doubles découvertes à Nice

Lunette de 50 cm

Paul Couteau

	Désignation	Sp	α 1950	δ	1970 +	θ	ρ	mgn	
COU	BD +42° 4836	9,5		00040N4312	5,9	42	0,84	10, 1-10, 5	
COU	BD+43° 61	9,3	AO	00192N4341	5,9	251	1,21	9,3-10,9	
COU	BD+42° 83	9,5		00266N4320	5,9	154	0,76	10, 0-12, 2	
COU	BD+41° 213	9,3	F5	01055N4222	5,9	357	0,41	9, 7-10, 2	
COU	BD+39° 362	9,4		01336N4002	5,9	135	0,60	9, 7-12, 5	
COU	BD +38° 401	8,5	F2	02103N3910	6,0	125	0,18	8,7 - 9,0	
COU	BD+38° 536	8,8	K2	02378N3852	6,0	124	0,17	9, 1- 9, 1	(1)
COU	BD+39° 609	8,8	F8	02388N4018	6,0	263	0,45	8, 8-11,0	
COU	BD+41° 545	9,5		02459N4210	5,9	73	0,89	10, 0-11,0	
COU	BD+40° 611	9,5		02472N4031	5,9	32	0,68	10, 1-10, 4	
COU	BD+39° 860	9,4		03439N4002	6,0	296	0,57	9,6 - 9,9	
COU	BD+35° 1008	9,5		05086N3541	6,0	55	0,27	10, 0-10, 4	(2)
COU	BD+35° 1240	9,3		05447N3553	6,0	123	0,53	9, 5-10, 5	
COU	BD+34° 1177	9,5		05450N3433	6,0	11	0,38	9, 8- 9,9	
COU	BD+35° 1252	9,3	A2	05465N3528	6,0	121	0,17	9,8 - 9, 8	
COU	BD+39° 4989	9,5		22593N4006	5,9	27	0,73	10, 0-12, 3	
COU	BD+39° 5004	9,5		23034N4016	5,9	76	0,53	9, 7-10, 6	
COU	BD+38° 4983	9,5		23192N3844	5,9	256	0,75	10, 1-10, 7	

(1) ADS 2032 Aa = A 1820Aa mp annuel 0,711.

(2) HJ 358 Aa.

Date-limite pour la composition de la
de la circulaire n° 69 :

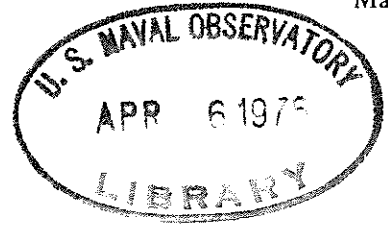
1er juillet 1976

P. MULLER - CERGA
8 Boulevard Emile-Zola
06130 GRASSE - France

QB
821
J61

UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE
COMMISSION DES ETOILES DOUBLES

Mars 1976



ANNEXE à No 68 - *A retourner*

- 1) Je désire que la réunion de la Commission à Grenoble offre à tous l'occasion de faire savoir si la Circulaire est appréciée dans sa forme et avec son contenu actuels, et je sollicite le cas échéant des suggestions précises. Je prie les destinataires qui n'envisagent pas de venir à Grenoble de retourner la présente feuille avec leurs remarques, ou de prendre contact avec une personne qui pourra les présenter en leur nom au cours de notre réunion.

Remarques :

.....

.....

.....

.....

- 2) La Circulaire vous arrive-t-elle régulièrement ?

L'adresse employée est-elle correcte ?

Sinon, l'adresse correcte est la suivante :

.....

.....

.....

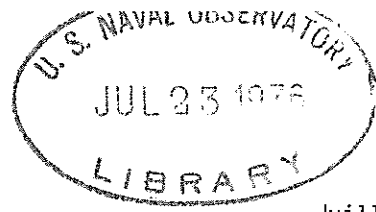
.....

La réponse à cette question peut également être apportée à la réunion de Grenoble.

Je vous remercie d'avance pour votre collaboration.

P. MULLER - CERGA
8, boulevard Emile-Zola
06130 GRASSE-France

64
521
164



UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE
COMMISSION DES ETOILES DOUBLES

Juillet 1976

Circulaire d'Information N° 69

ORBITES NOUVELLES

ADS α δ	Nom (1950)	P n	T a	e i	Ω ω	1976,0 1977,0	Auteur Dern. obs.
4603 5 58,8	O Σ 121 +74 00	163,0 2,2086	1952,0 0,408	0,765 115,4	149,5* 120,0	252,9 0,19 250,3 0,20	HEINTZ 1976,10
6776 8 20,2	Ho 525 +20 11	128,57 2,80	1877,0 0,60	0,69 79,4	138,9 260,0	290,8 0,29 292,3 0,30	MULLER 1976,25
7334 9 20,4	A 1342 - 9 37	25,4 14,17	1947,7 0,28	0,962 75	119,7 92	349,6 0,102 356,5 0,110	FINSEN 1976,12
7744 10 20,1	O Σ 216 +15 36	306,5 1,1746	1941,7 1,740	0,535 147,0	48,7* 39,5	261,9 1,32 260,5 1,35	HEINTZ 1976,26
- 16 21,6	Cor 197 AB -49 02	311,2 1,1567	2073,6 1,659	0 180	0 0	112,9 1,66 111,7 1,66	Fr.-MOURAD 1961,44
11247 18 16,3	A 578 +43 49	249,83 1,4410	1921,30 0,26	0 180	0 0	281,2 0,26 279,7 0,26	ZULEVIC 1959,81
12214 19 12,5	B 430 -25 21	18,75 19,20	1953,77 0,153	0,468 83,3	111,9 167,9	93,1 0,054 101,7 0,099	FINSEN 1968,78
- 20 38,8	LDS 720 BC -32 37	239,57 1,5027	1920,69 6,95	0,83 107,21	73,70 95,06	203,2 3,76 202,4 3,76	Fr.-MOURAD 1969,53
15530 21 57,8	HU 774 +48 53	215,17 1,6731	1943,36 0,20	0,16 41,0	0 226,8	305,2 0,15 307,4 0,16	ZULEVIC 1970,82

* 2 000

ETOILES DOUBLES NOUVELLES

Belgrade, Lunette de 65 cm, G.M. Popovic

Désignation	Sp	α 1950 δ	1970+	θ	ρ	Mgn.
GP 114 anon.		06561N1344	6,22	96°	2,83	12,0 - 12,7
GP 115 BD+44°1943	9,4	09586N4342	6,26	268	1,46	9,5 - 10,0
GP 116 BD+43 1996	9,2	10089N4238	6,26	250	0,49	9,0 - 9,0
GP 117 BD+44 1972	7,7	FO 10154N4401	6,26	263	0,55	8,5 - 9,5
GP 119 BD+41 2389	9,1	13209N4045	6,38	12	0,53	9,2 - 9,5
GP 118 anon.		15140N4204	6,38	346	2,69	9,5 - 9,6
GP 120 anon.		23247N3004	4,88	256	3,67	12,5 - 13,0

Notes - GP 114 - Précède BD+13°1501 (9,5) de 3s, 1' au S.
 GP 118 - Suit BD+42°2580 (9,4) de 32s, 3' au N.
 GP 120 - Précède BD+29°4929 (9,5) = GP 21 de 3s, 6' au S.

Nice, Lunette de 50 cm, Paul Couteau

Désignation	Sp	α 1950 δ	1970+	θ	ρ	Mgn.
COU BD+33 ⁰ 1878	9,3	09308N3245	6,3	14 ⁰	0,14	9,5 - 9,5
COU BD+32 1987	9,2	10068N3200	6,3	263	0,43	9,5 - 10,2
COU BD+35 2166	8,7	FD 10347N3501	6,2	207	0,26	9,1 - 9,5
COU BD+36 2125	9,5	F8 10458N3548	6,3	206	0,79	10,2 - 10,5 (1)
COU BD+37 2135	9,4	10537N3708	6,3	256	0,26	9,5 - 10,0
COU AC+37 28116	12,1	10589N3657	6,3	329	0,35	10,2 - 10,5
COU BD+44 2119	9,2	GO 11408N4350	6,3	196	1,05	9,2 - 9,6
COU BD+38 2335	9,5	F8 12239N3735	6,2	7	0,59	10,8 - 11,2
COU BD+40 2565	9,4	12406N4025	6,3	345	0,77	10,0 - 10,3
COU BD+36 2308	9,2	F2 12466N3613	6,3	202	1,08	10,0 - 11,0
COU BD+37 2410	9,4	KD 13261N3658	6,3	48	0,23	10,8 - 10,8
COU BD+39 2665	8,0	KD 13365N3838	6,4	62	0,57	8,3 - 9,9
COU BD+40 2684	9,3	13403N4017	6,4	260	0,51	9,6 - 10,0
COU BD+41 2419	9,3	13411N4037	6,4	340	1,06	9,6 - 9,9
COU BD+38 2505	9,5	13596N3813	6,3	111	0,39	10,3 - 10,3
COU AC+38 33134	13,6	14119N3734	6,3	104	0,26	10,9 - 10,9
COU BD+38 2561	9,2	14274N3812	6,4	46	0,75	10,0 - 10,7
COU BD+41 2512	8,9	F5 14321N4126	6,4	36	0,16	9,4 - 9,4
COU BD+41 2525	9,4	14424N4110	6,3	206	0,63	9,9 - 10,5
COU BD+40 2878	8,4	KD 15215N4033	6,3	359	0,21	8,6 - 9,4
COU BD+40 2879	9,3	15217N4033	6,3	326	0,19	9,6 - 9,7
COU BD+42 2601	7,8	G5 15254N4144	6,4	181	0,47	8,1 - 8,8
COU BD+43 2511	9,4	15346N4310	6,3	314	0,86	9,8 - 10,4
COU BD+42 2629	7,5	F8 15402N4213	6,3	215	0,22	8,3 - 8,9
COU BD+40 2951	9,4	15566N4027	6,4	260	1,02	9,7 - 10,0
COU BD+42 2686	9,5	16124N4208	6,4	168	0,23	9,9 - 9,9
COU BD+42 2729	9,3	KD 16351N4236	6,4	0	0,94	10,0 - 10,3
COU BD+43 2646	9,2	GO 16460N4300	6,4	107	0,26	9,7 - 9,7
COU BD+43 2730	9,2	G5 17234N4309	6,4	149	1,00	9,7 - 9,7 (2)
COU BD+26 3018	9,0	F2 17248N2628	6,4	27	0,24	9,3 - 9,3 (3)
COU BD+39 3290	9,5	KD 17576N3926	6,4	70	0,30	9,8 - 10,2
COU BD+39 3415	9,5	18240N3944	6,4	243	0,61	10,9 - 11,4
COU BD+32 3369	9,5	19127N3253	6,4	205	0,70	9,8 - 11,2
COU BD+31 3801	9,0	A5 19483N3119	6,4	151	0,72	8,9 - 9,8
COU BD+31 3841	8,5	A5 19533N3138	6,4	213	0,35	8,8 - 9,9
COU BD+28 3540	9,2	AO 19545N2905	6,4	259	0,40	9,5 - 11,5
COU BD+30 3842	9,4	F2 19574N3020	6,4	164	0,38	10,2 - 10,2
COU BD+29 3867	8,9	F2 20007N2930	6,4	2	0,47	9,0 - 9,4
COU BD+30 3951	9,3	FO 20120N3022	6,4	62	0,24	9,7 - 9,7
COU BD+28 3703	9,5	AO 20171N2905	6,4	103	0,47	9,7 - 9,7

(1) mp. annuel 0^h11.

(2) mp. annuel 0^h11.

(3) vue simple au 50 cm le 6 juillet 1970.

Sproul Obs., Lunette de 60 cm, W.D. Heintz

anon ¹	08261N1739	6,2	349	2,5	11,0 - 11,1
anon	11102N3147	6,3	117	2,2	10,7 - 11,2
BD+29 2894	16515N2928	6,4	301	7,7	9,5 - 9,6

1 - 0^h4 East of BD+17⁰1851 = Brt 2387

NOTE IMPORTANTE

Le micromètre du 50 cm de Nice comporte depuis mars 1974 un système d'affichage et d'inscription au micron des déplacements du chariot porte-fils, malheureusement monté sans aucune vérification même grossière de sa fiabilité. Les observateurs ont décelé, notamment sur quelques couples très écartés de mon programme, une erreur par défaut d'environ 0% sur les distances, non linéaire mais stable. Toutes les distances ainsi mesurées devront et pourront être corrigées de cette erreur maintenant bien étudiée. Le micromètre est actuellement modifié et dès la présente Circulaire les distances données sont correctes.

APPEL AUX SOURCES

R.L. Walker (U.S.N.O., Flagstaff Station) prépare un nouveau catalogue des étoiles doubles comportant une ou plusieurs composantes variables. Il serait reconnaissant à tous ceux qui peuvent lui signaler des cas de ce genre.

Date-limite pour la composition
de la Circulaire N° 70

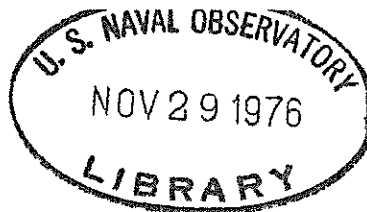
1er novembre 1976

P.MULLER - CERGA
8 Boulevard Emile-Zola
06130 GRASSE - FRANCE

QB

821

I61

UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE
COMMISSION DES ETOILES DOUBLES

Novembre 1976

Circulaire d'Information N° 70

ORBITES NOUVELLES

ADS IDS	Nom	P n	T a	e i	Ω ω	1977,0 1978,0	Auteur Dern. obs.	
1227 01288N3409	A 1913	157,1 2,29153	2050,1 0,25	0,32 123,4	77,4 95,9	145,1 143,1	0,19 0,19	COUTEAU 1976,81
1538 01507N0121	Σ 186	170,295 2,1140	1893,35 1,050	0,708 73,59	40,41 220,72	55,1 55,4	1,34 1,33	FREITAS-MOURAO 1974,73

Note - Pour ADS 1227, le résultat direct était le groupe d'éléments de Thiele-Innes.

- Le Dr. Harold A. Mc Alister (KPNO) signale aux observateurs visuels les deux couples suivants découverts par "speckle interferometry" au télescope de 4 m :

Nom	1950	Date	Angle	Dist.	Δm
Eta Vir	12 17,3 - 0 23	1976,04	150,0 \pm 1,5	0,118 \pm 0,007	\approx 1
Theta Vir*	13 07,4 - 5 16	1976,04	142,2 \pm 0,2	0,485 \pm 0,005	\approx 1

*ADS 8801 Aa

ETOILES DOUBLES DECOUVERTES A NICE

1) P. Couteau - Lunettes de 50 et 74 cm.

Désignation	Sp	$\alpha(1950)\delta$	1970+	θ	ρ	mgn
COU BD+36° 442	9,5	02115N3636	6,8	19°	0,91	9,8 - 12,5
COU AGK3+37 251	11,1	G5 02119N3728	6,8	14	0,55	9,9 - 9,9
COU BD+40 656	8,0	A0 02599N4108	6,8	72	0,38	8,0 - 9,5
COU BD+39 930	8,7	F2 04037N3926	6,8	98	0,20	9,3 - 9,3
COU BD+36 867	8,5	F2 04162N3701	6,8	16	0,73	8,9 - 12,0
COU BD+36 875	9,5	04174N3631	6,8	224	0,53	10,0 - 11,5
COU BD+39 3392	9,4	18195N3916	6,5	341	0,42	9,5 - 9,9
COU BD+33 3339	9,1	K8 19071N3359	6,5	52	0,20	9,5 - 9,5 (1)
COU BD+31 4016	8,0	G5 20148N3157	6,7	16	0,23	9,0 - 9,4
COU BD+34 4441	9,4	G0 21287N3433	6,7	139	0,59	10,0 - 10,0
COU BD+34 4463	8,5	K0 21335N3433	6,8	170	0,66	8,7 - 10,0
COU BD+34 4524	9,3	G5 21452N3437	6,8	52	0,90	9,5 - 12,5
COU BD+34 4536	9,3	F8 21471N3437	6,8	126	0,65	9,4 - 10,0
COU BD+34 4540	7,5	A0 21477N3441	6,8	345	0,36	8,0 - 9,2
COU BD+38 4681	8,3	A0 22041N3923	6,8	74	0,63	8,5 - 10,0
COU BD+36 4781	9,5	A5 22094N3712	6,8	38	0,57	10,2 - 10,2
COU BD+41 4687	9,4	23056N4203	6,8	289	0,22	9,5 - 9,9 (N)
COU BD+41 4689	9,5	23068N4137	6,8	256	0,67	9,8 - 10,3 (N)

(1) C'est la N°747.2 du "Catalogue of nearby stars" de Gliese (1959) m.p. annuel 0,10, π trig. 0,048. L'étoile a été vue simple le 9/7/1962 au 38 cm.

(N) Découverte à la grande lunette.

2) P Muller - Lunette de 50 cm.

Désignation		Sp	$\alpha(1950)\delta$	1970+	θ	ρ	mgn
Mlr 543	BD+69° 392 9,1		06483N6930	6,16	287,6	2,72	9,2 - 12,2
Mlr 544	BD+58 992 9,4		06577N5802	6,16	93,4	1,20	9,8 - 10,1
Mlr 545	BD+69 421 9,5		07206N6944	6,14	294,8	1,28	10,2 - 12,8
Mlr 546	BD+69 426 9,5		07271N6852	6,14	345,4	2,96	9,6 - 11,8
Mlr 547	AGK2+76 384 9,3		08205N7615	6,16	229,1	1,1	9,8 - 10,3
Mlr 548	BD+76 328 9,1		08352N7624	6,16	308,8	1,84	9,1 - 12,8
Mlr 549	BD+58 1192 8,0	FO	09262N5821	6,14	109,1	0,19	8,7 - 8,7
Mlr 550	anon. 9,4		10417N5835	6,25	148,2	1,17	10,0 - 10,2
Mlr 551	BD+58 1324 9,1		11305N5805	6,25	126,5	1,1	9,0 - 11,8
Mlr 552	BD+57 1334 8,9	G5	11390N5644	6,25	223,9	1,76	8,9 - 11,9
Mlr 553	BD+57 1400 9,7	KO	12535N5723	6,25	153,7	0,60	9,0 - 9,8
Mlr 554	BD+57 1415 9,3	G0	13020N5631	6,25	146,3	0,46	9,4 - 10,7
Mlr 555	BD+58 1453 9,0	G5	13297N5740	6,37	172,5	0,57	9,0 - 11,8
Mlr 556	anon. 9,7		13536N5731	6,16	331,6	1,19	10,2 - 10,5
Mlr 557	BD+57 2464 8,5	B8	22076N5749	6,72	306,4	0,88	8,5 - 13,2
Mlr 558	BD+57 2516 9,2	A3	22207N5750	6,57	330,4	0,77	9,2 - 12,8
Mlr 559	BD+56 2954 9,5		23070N5730	6,57	102,3	0,78	10,2 - 10,3
Mlr 560	BD+57 244 9,0	F8	01158N5730	6,77	70,6	1,31	9,0 - 11,5
Mlr 561	BD+56 248 9,3	A2	01173N5724	6,77	227,8	0,22	9,9 - 10,2
Mlr 562	BD+57 518 9,2	G0	02099N5739	6,77	237,5	0,57	9,5 - 10,2
Mlr 563	anon. 9,3		05112N5930	6,81	50,4	0,28	9,2 - 10,5
Mlr 564	BD+59 871 9,2	M2	05180N5943	6,81	31,1	0,58	9,3 - 10,5
Mlr 565	BD+59 938 9,2	F5	06015N5917	6,81	217,2	0,36	9,8 - 10,0

Notes

- Mlr 543 - Trouvée en observant Mlr 406, 19' au N et même α .
Mlr 545 - Trouvée près de Mlr 409. Mvt. pr. 7" par siècle.
Mlr 546 - Trouvée près de Mlr 407.
Mlr 550 - Quelques sec. avant BD+58°1280, 22' au N.
Mlr 551 - C'est ADS 8209 Aa.
Mlr 553 - Mvt. pr. 12" par siècle.
Mlr 556 - 140 s avant BD+58°1478 et 6' au S.
Mlr 562 - Mvt. pr. 8" par siècle.
Mlr 563 - Suit BD+59° δ 57 de 27 s, 10' au N. (cette étoile est une double écartée qui ne figure pas à l'IDS).

ETOILES DOUBLES DECOUVERTES A BELGRADE

3) G.M. Popovic - Lunette de 65 cm.

Désignation		$\alpha(1900-2000)\delta$	1970+	θ	ρ	mgn
GP 125 +6s	de BD+41° 351 8,8	01429-489N4145-76	6,771	49°	1,25	12,0-12,1
GP 126 -4s et +2'	de BD+42 889 9,0	03598-666N4258-75	6,777	339	1,26	11,0-11,2
GP 123 -4s et -3'	de BD+42 2972 8,3	17556-586N4231-31	6,593	232	2,89	11,0-11,2
GP 127 -5s et +1'	de BD+37 3610 9,5	19441-476N3724-38	6,752	9	2,76	13,5-14,0
GP 121 =	BD+36 3687 9,2	19417-454N3641-56	6,591	323	1,35	10,0-10,0
GP 122 -6s et -4'	de BD+36 3689 9,4	19419-455N3654-68	6,591	79	2,36	12,0-12,5
GP 100 -5s	de BD+35 3820 9,5	19456-493N3527-41	4,736	282	1,62	12,0-12,5

Date-limite pour la composition

de la Circulaire N° 71

1er mars 1977

P. MULLER - CERGA
8, boulevard Emile Zola
06130 GRASSE - France