

ETOILES VARIABLES : Activité du Groupe en OCTOBRE 1975

CUMUL 1975	BILAN OCT 75	Observateurs	Site	Sigle	nombre d'étoiles observées selon le type de variation										TOTAL ETOILES					
					RV	UV	UG	SR	IGC	RCB	E	C	RR	ppm		N	nvcl	divers	susp.	
30482 !!	11609 !!	ROLLAND	35	ROL	3			30	4	2	6	10	2	12	CYG	3			4	77
10579	2504	FIGER	75	FGR			6	3			AZCAS	1	4	2		2		UV AND	1	21
5163	915	ROMOLI	i: Lucca	RML										6		AFGCYG			2	9
1068 *	896	PORETTI	i: Milano	POI			4					3		7	CYG				1	18
10123	892	RALINCOURT	44	RAL										3		2			1	6
7140	758	ROYER	71/21	ROY			2	21	2		RZCAS	7	3	7	TCRB				1	55
1580	746	PEZZOLI	CH: Ticino	RPZ				18	3		PCAS	5	3	3	CYG				1	38
8789	734	DUMARCHI	94	DCH				16	2		PCAS	5	2	6		5			1	37
1873	705	SPOSETTI	CH: Ticino	SPO				21	3			4	2		CYG	2			1	35
1941	681	GUIRAUDOU	91	GUI								4	2	3					3	13
1535	581	Mlle LEYDON	05	LYN				4				4	2	8					2	24
5934	567	LE BORGNE	29	FLB				11	2		WCEP	4	2	7	TCRB				2	37
1801	544	VERROT	26	VRR				11	3			2	2	5	CYG				2	28
1099	523	ROSTREN	35	RSN				13	2			5	2	8					1	34
2633	319	TROISPOUX	45	TRP				16	2		β LYR	8	2	6					2	34
6739	257	REMIS	57	RMS				13	2			2	2	8					2	30
300	256	LECACHEUX	92	JLX								2	2	2						1
686	255	CLOVIN	B: Marcinnelle	CLV				9	X PER		RZCAS	5	2	2						24
1150	252	VIALLE	17	VIA				16	X PER		AZCAS	2	2	3					1	31
3043	> 239	CARNEVALI	i: Roma	CAR								3	2	5					1	9
801	231	BONINSEGNA	B: Marcinnelle	BNN				5	X PER		RZCAS	3	3	2					1	20
2837	209	BEHAGLE	59	BHG				12	3		PCAS	5	2	6					1	32
337	201	BOSSALINI	CH: Ticino	BOS				21	2		β LYR	4	2	4					1	35
2859	174	DOBY	59	DBY				8	3		PCAS	3	2	5					1	25
158	158	GASPANI	i: Bergamo	GAS								4	2	3					1	25
1854	124	MAROT	29	MAR				1	2		RZCAS	4	2	3					3	2
1144	121	LESTRADE	33	LST								4	2	3					1	15
362	100	WILMET	B: Chapelles	WIL				14	2		RZCAS	4	2	2					3	9
824	99	MAILLER	21	MLL										3					1	27
3385	83	MAURIN	13	MRN										3					1	11
301	79	SERETTI	31	STT				4	X CAS		RZCAS	2	2	2					1	1
112	66	Mlle ROSTREN	35	ROS										2					1	9
1377	188	6 observateurs	-	-															1	1
10190 *	-	39 observateurs	-	-															1	1

* Sans nu à voir "beau" étoiles du programme d'CV, βC, βSc ...

130199 | 26066

R.C.B Le nouveau minimum de R.C.B, signalé par de nombreux observateurs, s'est déclaré entre le 11 OCT (Clovin) et le 17 OCT (Le Borgne). Voici quelques-unes des comparaisons effectuées selon la séquence : A=5.6 B=6.5 C=7.2 D=7.9 E=8.6 F=8.9 G=9.5 H=9.8

01 OCT 19:05 A 4 V 3 B	WIL J50	17 OCT 19:00 B 3 V 3 C ?	FLB J50	26 OCT 18:15 D 2 V 5 E	BGS L80
07 - 19:09 A 5 V 4 B	CAR J35	21 - 18:21 B 4 V 1 C	CAR L80	27 - 18:18 E 1 V 1.5 F	CAR L80
10 - 20:22 A 6 V 5 B	CLV J50	22 - 18:32 C 0.5 V 4 D	CAR L80	28 - 18:23 F 1.5 V 5 H	CAR L80
11 - 19:28 A 7 V 5 B	CLV J50	24 - 18:22 C 4.5 V 2 D	CAR L80	29 - 18:02 G 2 V 1 H	BNN L77

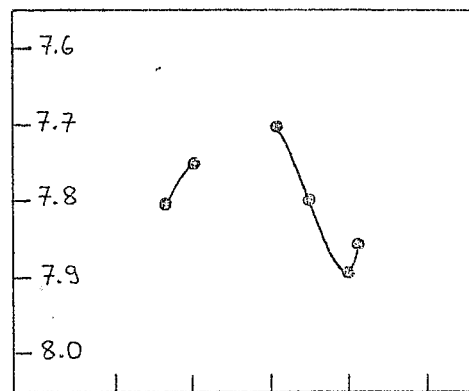
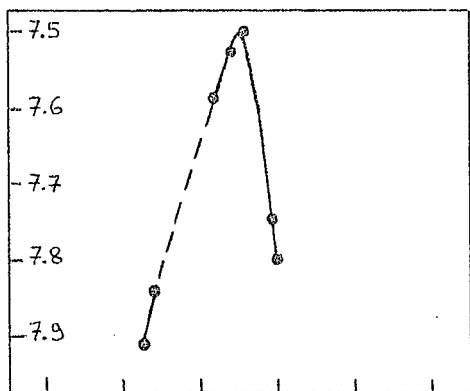
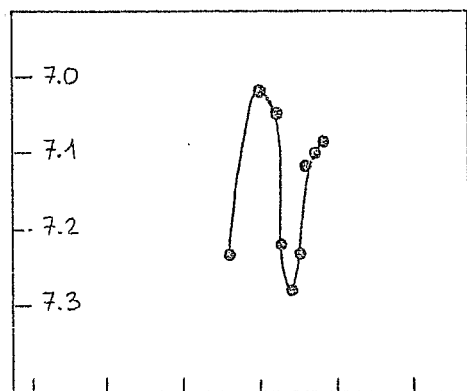
AZ Cas Le GCVS (1971) donne les renseignements suivants sur cette algolide que nous propose TEMPESTI :
 « EA 9.25 à 9.49 V (10.97 à 11.78 p). Min = $32484 + 3406 E$. durée de l'éclipse 123 jours
 durée du minimum 114 jours. La magnitude de l'étoile au minimum varie. Spectre MO Ib + Be »
 La partie essentielle du phénomène à observer est la remontée d'éclat en Novembre (cf. les instructions figurant sur la carte qui a été distribuée la mois dernier). Toutefois TEMPESTI a demandé à RML, (qui coordonne le programme d'observations de cette étoile), de ne pas faire cesser les observations au 30 NOV 75, afin de contrôler l'éventualité d'une augmentation d'éclat de l'ordre de 0.01 mag/mois. Pour cette raison les observateurs devront continuer les estimations (3 à 4 mesures par nuit) jusqu'à la fin de Mars 1976. Les observations seront envoyées à RML le 30 NOV, le 31 JAN 76 et le 31 MAR 76. Par ailleurs MLL signale des variations de AZ Cas à l'échelle de quelques heures et conseille de surveiller très fréquemment cette étoile.

Nova Cygni 75 Voici un résumé de plusieurs circulaires de l'UAI, relatives à la Nova Cygni :
 » L'annonce de la découverte par Minoru HONDA de la Nova a été câblée au Bureau Central des Télégrammes astronomiques de l'UAI par K.OSAWA, Directeur de l'Observatoire de Tokyo, vendredi après-midi 29 AUG 75 [IAUC 2826]. La Nova avait atteint la visibilité à l'œil nu dans la matinée du 29. [IAUC 2826, 2848] Dans les 24 heures qui ont suivi, la Nova a été découverte indépendamment par plusieurs centaines d'observateurs. Voici la liste exhaustive des observateurs qui ont jugé utile de se faire connaître à l'UAI et dont la découverte est antérieure à celle de Luc MAURIN. [IAUC 2826, 2834, 2839]

29.48 OSADA (Japon) m_v 3.0	29.67 Univ. Nihon (Japon) m_v 2.5	29.73 VSEKHSVYATSKIJ (URSS) m_v 2
29.57 HONDA (Japon) m_v 3.0	29.67 KOZAI (Japon) $V=3.42!$	29.78 SHEFER (Israël) m_v 3
29.64 HAREVICH (URSS) m_v 2.5	29.69 BOCHAROV (URSS) m_v 2.5	29.78 HASHIMOTO (Japon) m_v 3.0
29.64 ITO (Japon) m_v 2.7	29.72 SHUGAROV m_v 2.8	

La Nova est apparue à la position : $\{\alpha = 21^h 09^m 53^s \quad \delta = +47^\circ 56' 7''\}$ (1950.0) [IAUC 2837]. L'Atlas Palomar montre une étoile de mag 16 à 9 ou 10" de cette position et une étoile de mag 19 à 4 ou 5". Il est invraisemblable que le mouvement propre de la Nova soit tel qu'il puisse permettre l'identification de N Cyg 75 avec l'une ou l'autre de ces 2 étoiles [IAUC 2826, 2829]. Par contre il existe sur l'Atlas une trace faible, correspondant peut-être à une étoile de mag 21, à environ 1" de la position actuelle. Il pourrait s'agir de la pré-nova [IAUC 2826]. Une inspection de plaques, prises entre 1898 et le 10 AUG 75, n'a révélé aucun objet plus brillant que la magnitude 15 1/2 au voisinage de la position [IAUC 2839]. Par contre la Nova était déjà perceptible depuis le début du mois d'Août. On a ainsi relevé les magnitudes suivantes sur des clichés : 75 AUG 5.91 $V=15.95$, 12.98 B=17.0, 24.94 R=13.5, 28.059 $m_{pv} > 9.6$, 29.052 $V=8.41$, 29.055 $V=8.21$, 29.168 $V=6.19$, 29.193 $V=5.85$, 29.217 $V=5.14$, 29.252 $V=5.33$, 29.276 $V=4.64$, 29.300 $V=5.12$, 29.325 $V=4.37$, 29.373 $V=3.28$, 29.398 $V=3.39$, 29.422 $V=3.18$, 29.446 $V=3.06$, 29.471 $V=2.89$, 29.495 $V=3.11$ [IAUC 2826, 2839, 2848]. La Nova, effectuant un bond de 19 magnitudes ou plus, a atteint son maximum d'éclat dans la nuit du 30 au 31 AUG. Les valeurs photométriques les plus brillantes sont : AUG 30.396 $V=1.99$, 30.521 $V=1.95$, 30.96 $V=1.79$ (Tempesti), 31.25 $V=1.92$ et 31.3 $V=1.87$ [IAUC 2826, 2830, 2832]. La Nova présente une variation périodique de faible amplitude, variation découverte par TEMPESTI à l'issue d'un survol lance effectué du 9.86 au 10.13 SEP. La période est de 3.2 heures [demi-période en fait] selon TEMPESTI (9-10, 11 et 14 SEP) et MARGRAVE-DOOLITTLE (6 SEP); l'amplitude étant de 0.1 mag (9-10 SEP) ou plus faible : 0.06 mag en B et V (6 SEP), 0.05 mag en V (14 SEP) [IAUC 2834, 2839]. D'après leurs observations des 10, 14 et 15 SEP, KOCH-AMBRUSTER ont donné l'éphéméride préliminaire suivante pour les minima primaires : Min I = 75 SEP 10.0705 + 0.2738 E. L'amplitude est de 0.11-0.12 mag en V et de 0.13-0.15 mag en B. [IAUC 2837, 2839]. Une bosse apparue avant le minimum primaire entre le 14.30 et le 15.08 SEP a causé un allongement apparent et momentané de la période à 0.2797 jour [IAUC 2839] «

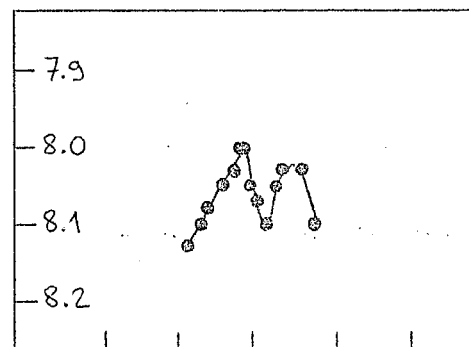
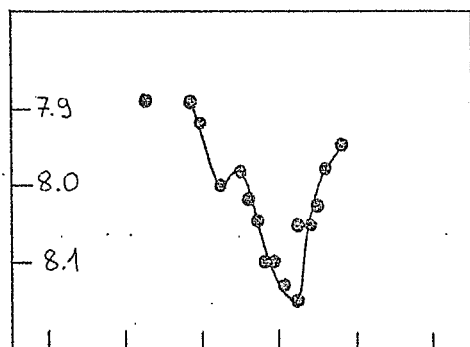
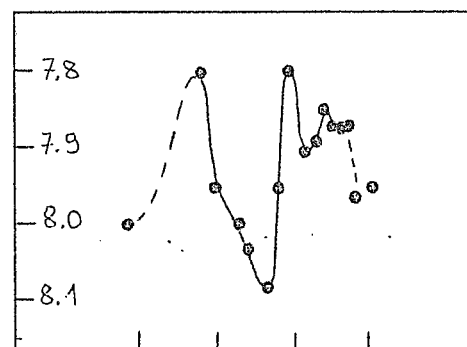
Nova Cygni (suite) Les mesures qui ne m'ont pas encore été envoyées doivent être transmises directement à Claudio ROMOLI Via Gavinana, 10/A I-55011 ALTOPASCIO (Lu), qui fera l'étude.
Voici quelques exemples des résultats obtenus par Ennio PORETTI à partir de ses seules mesures : (J50)



SEP 17.8 18.0 18.2 j

SEP 23.8 24.0 24.2 j

SEP 29.8 30.0 j



OCT 01.8 02.0 j

OCT 02.8 03.0 03.2 j

OCT 5.0 5.2 j

L' Ephéméride obtenue au moyen des 5 meilleurs minima. (I et II), est la suivante :

$$\text{Min I} = 1975 \text{ SEP } 18.052 + 0.2745 \text{ E}$$

44 Boo En NC94, nous avons signalé une anomalie dans les magnitudes indiqués par le GCVS (71) pour les composantes du système 44 Boo. Michel PETIT me transmet à présent les valeurs photoélectriques données par Gliese : pour A $\{V=5.25 \quad B-V=0.65\}$ pour B $\{V=5.85 \quad B-V=0.68 \quad \Delta V=0.58$ Cela donne pour le système une magnitude globale variable entre 4.76 et 4.93 (V), assez proche de nos impressions visuelles moyennes.

Il semble donc qu'il y ait eu confusion entre magnitude visuelle et magnitude photographique dans le tableau du GCVS. En effet l'erreur de 0,7 mag est égale à la valeur de l'indice de couleur B-V. Michel PETIT signale par ailleurs que des sursauts ont déjà été observés sur 44 Boo, comme sur U Peg et W UMa

NOUVELLES DU STAKHANOVISME ROL détient à présent les 3 records mondiaux : record nocturne (1069) mensuel (11609) et record annuel (30 482). DCH n'aura conservé le record nocturne que 17 jours : la nuit du 4 OCT, ROL réalisait 1062 mesures puis 1069 la nuit du 18, juste ce qu'il fallait pour faire échouer la tentative FGR (1064 la nuit du 23).

Le fossé semble se creuser entre ROL et les autres hyper-observateurs, relégués à présent, malgré leur stakhanovisme, à l'état de figurants ...

SIGMA et GEOS Le concours d'idées, lancé dans la lettre annexée à la NC94, n'ayant pas donné lieu à des suggestions géniales, c'est le sigle « GEOS » qui a été retenu pour notre groupe d'observateurs. La signification officielle de GEOS est : « Groupe : Etudes et Observations Stellaires ».

La Revue de recherche à laquelle collabore notre groupe, mais qui n'est pas la Revue de notre groupe, s'appelle SIGMA, le sous-titre étant : « Résultats d'Observations Astronomiques ». Elle ne publie pas de simples observations mais des études effectuées à partir d'observations. Tout amateur européen, variabiliste ou non, peut écrire dans cette Revue sous réserve que son article ait une qualité suffisante, garantie par un "referee". Le 1^{er} numéro a été envoyé courant Novembre aux souscripteurs et comporte 64 pages.