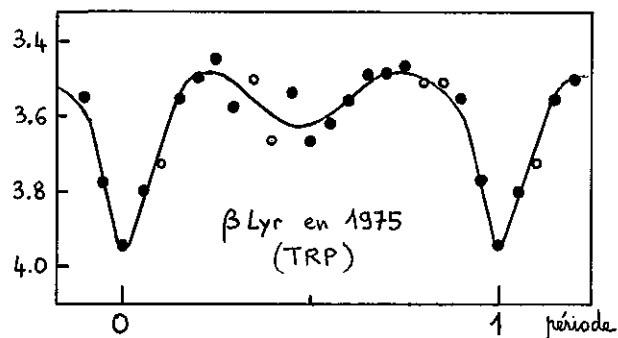


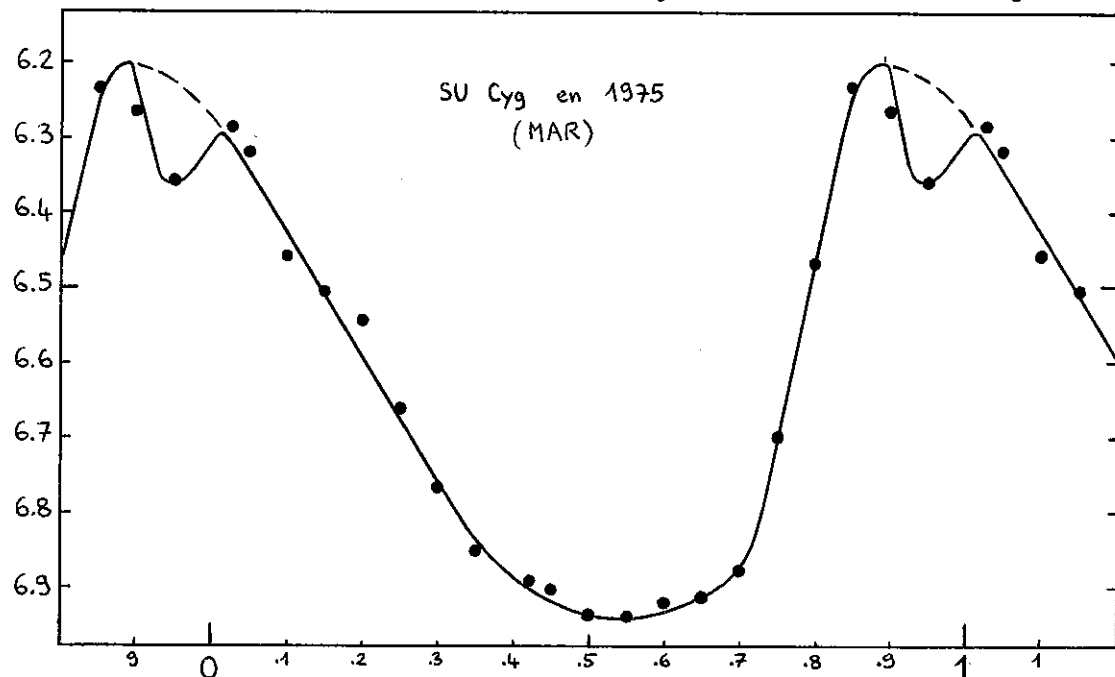
E (suite)  $\beta$  Lyr. Voici le résultat du compositage que TRP a effectué au moyen de ses 30 mesures de 1975 :

- nombre de mesures  $\geq 3$
- nombre de mesures  $< 3$



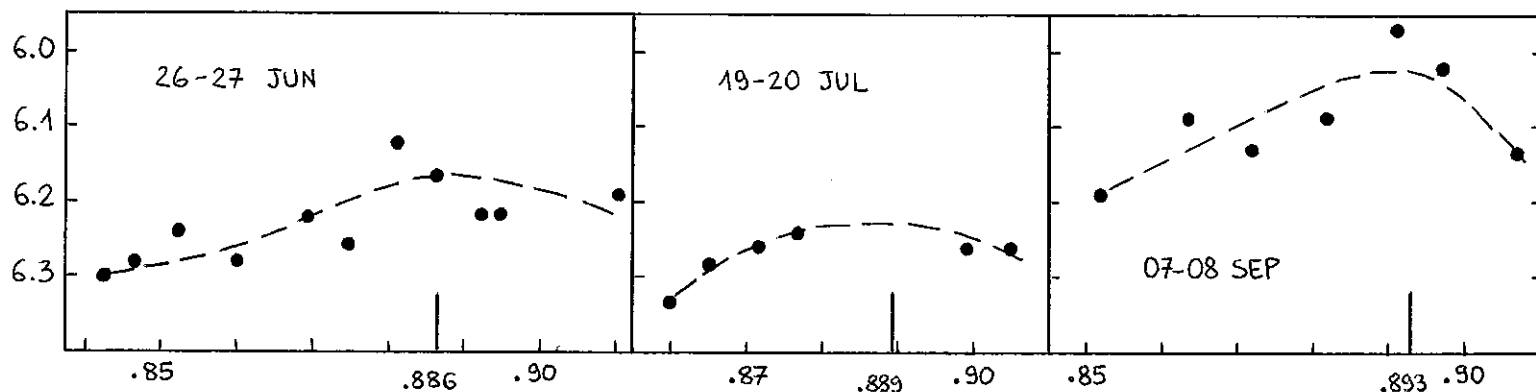
C SU Cyg La courbe de SU Cyg, présentée ci-dessous, a été obtenue en compositant, sur la période de 3,845678 j (GCVS 69), les 205 mesures que MAR a effectuées entre le 5 JUN 75 et le 9 SEP 75. La séquence personnelle, ajustée par moindres carrés sur la séquence de la NC 41, est la suivante :  $B = 6.02$   $C = 6.41$   $D = 6.65$   $E = 7.12$  (et le degré MAR vaut : 0.050 mag).

phase	nb	mag
0.	6	6.28
0.05	11	6.319
0.1	20	6.458
0.15	19	6.505
0.2	8	6.54
0.25	15	6.660
0.3	18	6.765
0.35	7	6.85
0.4	20	6.887
0.45	36	6.903
0.5	27	6.935
0.55	21	6.939
0.6	11	6.917
0.65	14	6.916
0.7	29	6.877
0.75	34	6.697
0.8	30	6.467
0.85	32	6.235
0.9	36	6.263
0.95	16	6.356



La base 0 du compositage est l'instant : JJ 24 42 617.810. Il s'agit du maximum le plus proche de l'époque moyenne des observations et calculé au moyen de l'éphéméride du GCVS.

Le maximum observé s'écarte notablement de ce maximum calculé ; ce qui ne doit pas surprendre, parce que la période de SU Cyg est connue pour n'être pas constante. (GCVS). La courbe compositée (moyennes par tranches de 0.1 période, décalées de 0.05 période) montre que le maximum est voisin de la phase 0.9. Nous avons effectué une détermination plus précise de l'instant du maximum à partir des mesures originales : 1) 11 estimations montrent SU Cyg plus brillante que mag 6.20. La moyenne des phases correspondantes est : 0.888 tandis que les phases extrêmes sont 0.852 et 0.923 2) voici les maxima individuels les mieux observés :



La moyenne de leurs phases : 0.889 est en bon accord avec le résultat précédent.

Finalement nous acceptons la valeur de  $0.89 \pm 0.02$ . Donc  $\text{Max} = \text{JJ } 24\ 42\ 617.39 \pm 0.08$

La période moyenne entre ce max. et le max. du GCVS (JJ 24 33 095.911, JUN 1949) est :  $3.84\ 551 \pm 0.00004$  j

Ce résultat est strictement identique à la période utilisée avant 1938 :  $3.84\ 5507$  j (GCVS) ! Mieux même, l'éphéméride antique :  $\text{Max} = \text{JJ } 24\ 21\ 278.503 + 3.84\ 5507 E$  (GCVS) rend mieux compte de notre observation, puisque

E = 5549 donne Max = JJ 24 42 617.22 !

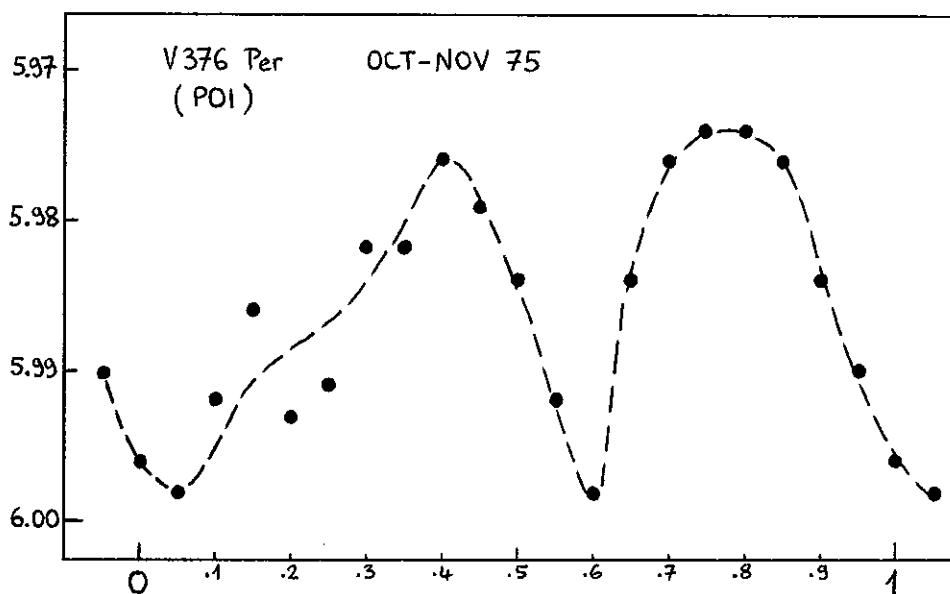
Le GCVS donne par ailleurs pour SU Cyg une amplitude de 1.08 mag en B, de 0.78 mag en V et un rapport  $(M-m)/D = 0.32$ . Les caractéristiques, lues sur la courbe de PAR, sont très voisines : amplitude 0.74 mag en V, rapport = 0.34. Le décalage systématique de l'échelle V de PAR par rapport à l'échelle V est de : -0.27 mag. La courbe composée présente une irrégularité surprenante après le maximum mais difficilement imputable aux erreurs de mesure. En effet, lorsqu'un point moyenne représente 16 mesures (exemple : phase 0.95), son écart à la courbe devient significatif au seuil de 1% dès qu'il dépasse 0.06 mag.

Enfin, on remarque sur la courbe que la croissance d'éclat atteint 0.05 mag/heure. L'observateur a effectué 4 séances pendant la phase de croissance, d'une durée suffisamment longue pour que la croissance d'éclat dépasse 0.15 mag. La mise en évidence de la variation d'éclat avec une approximation suffisante de la pente a été réussie par l'observateur 3 fois sur 4 :

date	nb de mesures	croissance d'éclat théorique	pente théorique	(régression linéaire) pente observée	(coefficient de corrélation r) r significatif à 95%
07 JUL	7	0.20 mag	-0.05 mag/h	-0.01	Non
30 JUL	7	0.18	-0.03	-0.02	Oui
03 AUG	5	0.22	-0.05	-0.10	Oui
26 AUG	6	0.19	-0.05	-0.08	Oui

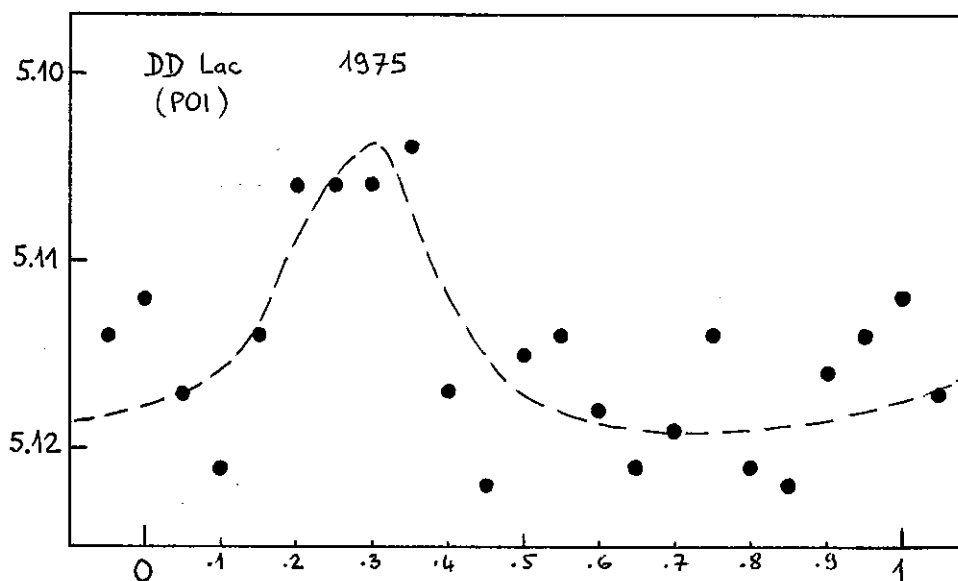
V376 Per Compositage effectué par POI  
à partir de ses 138 mesures d'OCT-NOV 75.  
(Période 0.091 j - Base arbitraire)

phase	nb	mag	phase	nb	mag
0.0	15	5.996	0.5	13	5.984
0.05	18	5.998	0.55	13	5.992
0.1	18	5.992	0.6	11	5.998
0.15	16	5.986	0.65	8	5.984
0.2	15	5.993	0.7	9	5.976
0.25	13	5.991	0.75	10	5.974
0.3	14	5.982	0.8	12	5.974
0.35	17	5.982	0.85	14	5.976
0.4	16	5.976	0.9	15	5.984
0.45	13	5.979	0.95	16	5.990



DD Lac Compositage effectué par POI  
à partir de ses 148 mesures de 1975.  
(Période 0.19309 j - Base arbitraire)

phase	nb	mag	phase	nb	mag
0.0	19	5.112	0.5	11	5.115
0.05	22	5.117	0.55	14	5.114
0.1	20	5.121	0.6	19	5.118
0.15	14	5.114	0.65	18	5.121
0.2	11	5.106	0.7	14	5.119
0.25	12	5.106	0.75	15	5.114
0.3	11	5.106	0.8	17	5.121
0.35	7	5.104	0.85	20	5.122
0.4	9	5.117	0.9	17	5.116
0.45	11	5.122	0.95	15	5.114



Nota : pour ces deux compositages, les moyennes sont effectuées sur des tranches de 0,1 période, décalées de 0.05 en 0.05 période.