

ρ Per en 1976-77.

1. INTRODUCTION -

ρ Perséi est classée comme étoile variable semi-régulière de type SRb, de spectre M4 III, au GCVS 76. Elle évolue entre les magnitudes visuelles 3.30 et 4.00, avec une période moyenne de 50 jours(I).

2. TRAITEMENT -

a-Observations: cette étude porte sur 247 mesures de 9 observateurs entre le 20 août 1976 et le 30 mars 1977. Les repères utilisés sont ceux décrits dans l'étude de ρ Per 1975-76 (2). Un observateur à fait l'objet d'une distinction de ses mesures: FGR- séries Est et Ouest.

b-Moyennes pondérées: les calculs ont été effectués manuellement selon les principes qui ont servi à mettre au point le programme de calcul sur ordinateur "ALCEP" de N.Mauron(3), déjà utilisé à plusieurs reprises (4)(5)(6). En raison du faible nombre de mesures, les moyennes ont été calculées sur des tranches de huit jours. N'a été faite qu'une seule itération.

Le tableau I indique pour chaque observateur, l'instrument d'observation, le nombre de mesures, et pour la 1ère itération, le décalage systématique et l'écart-type.

Le tableau 2 indique la tranche, le Jour Julien moyen, le nombre de mesures par tranches, la magnitude moyenne, la magnitude lissée et le poids de la tranche.

La courbe de lumière est représentée en figure I.

3. RESULTATS -

Sur la courbe de lumière, on voit apparaître 4 maximums. La période moyenne résultante de ces maximums est : 40 jours. Cette valeur est plus faible que celle annoncée par le GCVS.

Mais sur ce type de variation, on ne saurait faire une étude véritablement concluante avec si peu de mesures.

G. Boistel.

Références:

- (1) B.V.Kukarkin and al., 1976, GCVS 3rd ed., 3rd suppl.
- (2) G.Boistel, 1981, GEOS NC 290 : " ρ Per en 1975-76".
- (3) N.Mauron, 1974, GEOS NC 46: "Programme SR.Calcul sur ordinateur".
- (4) A.Figer et J.Rémis, 1978, GEOS Circ.SRI : "OP Hercule en 1974".
- (5) L.Maurin, 1979, GEOS NC 236: "AT Draconis en 1975".
- (6) P.Ralincourt, 1981, GEOS NC 274 : "EU Delphini en 1974".

Observateurs		Itération n°I		
Nom	Sigle	n	Δm	σ
J.Cl.Misson	MIS	110	-0.139	0.103
R.Boninsegna	BNN	32	+0.107	0.102
A.Figer	FGR I	22	+0.091	0.112
"	FGR 2	19	+0.190	0.079
S.Kuchto	KCH	16	+0.388	0.083
P.Guiraudou	GUI	16	-0.089	0.105
P.Ralincourt	RAL	14	+0.011	0.158
J.P.Clovin	CLV	10	-0.042	0.116
R.Leydon	LYN	5	+0.082	0.060
L.Maurin	MRN	3	-0.112	0.050

Tableau I : décalages systématiques et écarts-types. FGR₁:série Est - FGR₂:série Ouest.

tranche	JJ. moyen 2 443 000	n	mag. moyenne	mag. lissée	poids
15-22 AOU 76	009.5	11	3.561	3.573	107
23-30	017.5	13	3.616	3.616	109
31- 7 SEP	025.5	6	3.620	3.620	60
8-15	—	0	—	—	—
16-23	041.5	9	3.573	3.600	97
24- 1 OCT	049.5	2	3.610	3.567	18
2- 9	057.5	13	3.424	3.424	123
10-17	065.5	24	3.392	3.392	218
18-25	073.5	8	3.346	3.346	65
26- 2 NOV	081.5	1	3.530	3.530	9
3-10	089.5	6	3.647	3.647	50
11-18	097.5	11	3.559	3.582	95
19-26	105.5	15	3.531	3.482	136
27- 4 DEC	113.5	5	3.431	3.431	51
5-12	121.5	11	3.546	3.546	100
13-20	129.5	8	3.583	3.583	78
21-28	137.5	18	3.542	3.442	168
29- 5 JAN 77	145.5	12	3.509	3.509	99
6-13	153.5	8	3.667	3.605	164
14-21	161.5	3	3.642	3.686	58
22-29	169.5	12	3.720	3.720	192
30- 6 FEV	177.5	16	3.710	3.710	193
7-14	185.5	7	3.642	3.647	65
15-22	193.5	11	3.673	3.673	135
23- 2 MAR	201.5	5	3.716	3.716	45

Tableau 2 :magnitudes moyennes par tranches.

