

ETOILES ECLIPSANTES. BULLETIN D'INFORMATION N° 23

15 JUL 1983

ALGOLIDES FAIBLES OBSERVEES A BEDARIEUX 82.1. Introduction.

Comme au camp "Casinos 81", plusieurs algolides faibles ont été observées lors de "Bédarieux 82". Le tableau 1 résume l'essentiel des éléments indiqués pour ces variables dans l'édition 1969 du G.C.V.S.; aucun des trois suppléments ne donne des renseignements plus récents sur ces étoiles.

| Etoile | Type | Max. - Min.I - Min.II | Période | Eclipse | Totalité |
|-----------|------|-----------------------|--------------|---------|----------|
| QY Aql | EA | 11.4 - 14.6 p | 7.229590 j. | 26 h. | 2.8 h. |
| v 602 Aql | EA | 11.9 - 13.2 p | 3.012485 j. | 7.2 h. | 0 h. |
| AN Cam | EA | 10.4 - 11.2 p | 20.9986 j. | 35 h. | ? |
| W Equ | EA | 11.8 - 12.4 - 12.4 p | 4.236855 j. | ? | 0 h. |
| v 423 Oph | EA | 11 - 12 p | 1.203786 j. | ? | ? |
| EH Peg | EA | 11 - 12 p | 2.374431 j. | 8.6 h. | 4.6 h. |
| RT UMi | EA | 11.1 - 11.9 p | 1.841982 j. | 6.2 h. | 4.0 h. |
| BP Vul | EA | 10.1 - 11.3 - 10.5 p | 1.940346 j. | ? | 0 h. |
| V Ser | EB | 9.7 - 10.6 - 10.0 p | 3.453551 j. | ? | ? |
| RS Ser | EW | 10.8 - 11.5 - 11.4 v | 0.59813967j. | ? | ? |

Tableau 1. Liste des étoiles observées.

2. Observations.

Le nombre total de mesures réunies à Bédarieux, tous types de variables confondus, est en recul par rapport à Casinos. Pourtant, les éclipsantes télescopiques ont été mieux suivies en 1982 qu'en 1981. Le tableau 2 en témoigne, et donne la répartition des mesures par variable et par observateur.

| | FGR | BSQ | BEN | RAL | GUI | BNN | FBG | FND |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| QY Aql | 21/2 | 14/1 | 9/2 | 9/1 | 14/2 | 8/1 | 10/1 | 2/1 |
| v 602 Aql | 20/2 | 15/2 | 12/2 | 5/1 | 12/2 | 10/1 | 4/1 | 1/1 |
| AN Cam | 4/1 | 2/1 | 3/1 | 2/1 | - | - | 2/1 | - |
| W Equ | 23/1 | 16/1 | 19/1 | 13/1 | 18/1 | 14/1 | 11/1 | 2/1 |
| v 423 Oph | 15/1 | 11/1 | 10/1 | 10/1 | 11/1 | 9/1 | 8/1 | 10/1 |
| EH Peg | 18/3 | 13/2 | 11/1 | 14/2 | 11/2 | 6/1 | 9/2 | 7/1 |
| RT UMi | 54/5 | 41/3 | 45/4 | 32/3 | 31/5 | 35/3 | 24/3 | 26/3 |
| BP Vul | 20/2 | 12/2 | 8/1 | 4/1 | 10/2 | 7/1 | - | - |
| V Ser | 15/1 | 11/1 | 10/1 | 10/1 | 4/1 | 8/1 | 7/1 | 8/1 |
| RS Ser | 70/2 | 57/2 | 45/2 | 57/3 | 39/2 | 34/2 | 40/2 | 22/2 |
| Total | 260 | 192 | 172 | 156 | 150 | 131 | 115 | 78 |

Tableau 2. Répartition des mesures. (Chaque nombre d'estimations est suivi du nombre de nuits).

3. Résultats.

- QY Aql : Les observations du 23 Juillet ont commencé après le minimum. Tous les observateurs ont bien vu une augmentation d'éclat de grande amplitude. Si l'étoile est en retard par rapport à l'éphéméride du G.C.V.S. (cf. NC 327), c'est tout au plus de 2 heures, probablement moins.
- v 602 Aql : Une descente vers le minimum a été suivie le 21 Juillet. Le 27, le minimum a été vu en fin de nuit comme prévu. L'éphéméride est donc valable, à quelques minutes près peut-être.
- AN Cam : Les mesures sont en quantité insuffisante.
- W Equ : Les observations du 28 Juillet au matin n'ont pas pu être poursuivies au-delà du minimum. Pourtant celui-ci était prévu vers 0 h 20 ! Un important retard (au moins 2 heures) est donc certain.
- v 423 Oph : A la suite d'une inversion entre la variable et le repère C, les comparaisons sont du type B (x) C (y) V, c'est-à-dire avec en fait une seule étoile de comparaison. La précision des résultats n'est donc pas

excellente. Seul FGR a nettement observé un minimum le 25 Juillet, en assez bon accord avec l'éphéméride qui donnait 23 h 30.

EH Peg : L'avance sur l'éphéméride, annoncée l'an dernier en NC 327, est confirmée ; mais elle est sans doute inférieure à 2 heures. Les observations ne sont pas assez nombreuses pour donner des résultats plus précis. La première partie d'une éclipse, avec le début de la totalité, a été suivie le 26 Juillet au matin (Fig. 1).

RT UMi : Les résultats sont publiés en GEOS EB 10.

BP Vul : Amplitude faible, ou étoile lente, selon plusieurs observateurs. FGR, BSQ, GUI et BNN ont vu le minimum du 28 Juillet vers 2 h 20 ou 30, mais les déterminations sont peu précises. Ce minimum était prévu pour 2 h ; l'écart n'est pas grand.

V Ser : Le 22 Juillet, un minimum a été observé de façon sûre par FGR, BSQ, BNN et FND vers 23 h 30, en avance d'un peu plus d'une heure sur l'éphéméride. En revanche, BEN, RAL, et dans une moindre mesure GUI et FBG voyaient encore l'étoile faiblir après 23 h 30, jusqu'à 0 h 30 ! Auto-suggestion ? En tous cas, peut-être aurait-il mieux valu se coucher... (Fig. 2).

RS Ser : Une seule éclipse, mais superbe ! Elle a été suivie dans la nuit du 27 au 28 Juillet, et les déterminations par symétrie qui ont pu être faites sur les courbes de FGR, RAL, et BNN montrent que l'éphéméride n'est plus valable. Mais ce minimum était-il un primaire ou un secondaire ? Dans le premier cas il y aurait presque 5 heures d'avance ; dans le second, 2 heures 15 de retard. Pour le moment, il n'est pas possible de choisir.

4. Conclusion.

On voit que les résultats présentés ici sont seulement partiels. Les résultats définitifs seront publiés dès que possible en GEOS Circulars EB. Pour permettre ces publications, il manque très peu d'éléments : un ou deux bons minimums suffiraient pour conclure sur QY Aql, EH Peg, RS Ser, par exemple...

C'est facile, c'est pas cher... A vous de jouer !

P. Ralincourt

Fig. 1. EH Peg observée par BEN le 26 Juillet au matin.

Fig. 2. V Ser observée par FGR, FND et BNN dans la nuit du 22 au 23 Juillet.

(Abscisse : heure TU ; ordonnée : éclat en degrés).

