

INFORMATIONS RR - Bulletin n° : 29**V378 PER : FORTS O-C OBSERVES
EN 1989.**1. Introduction

V378 Per est classée dans le GCVS 85 avec les éléments suivants :
RRab, variant de 13.1 à 14.0 (p), avec l'éphéméride suivante :

$$\begin{aligned} \text{MAX J.D.} &= 24\ 27\ 398.410 + 0.398\ 718\ 5 *E & (1) \\ \text{M-m} &= 0.14\ P \end{aligned}$$

Romano (1967) donne une liste de maxima observés et les O-C de ceux-ci correspondant à l'éphéméride (1) précédente. L'étoile ne semble pas avoir été réobservée depuis.

V378 Per avait été intégrée au programme d'observation de RR Lyrae faibles lors de la mission au Pic du Midi, en Octobre 1983.

Lors de cette mission, organisée par FLB et NZY, regroupant les observateurs BTL, FND, GRY et NZY, un maximum observé en fin de nuit, nous avait indiqué que l'éphéméride semblait toujours valable.

J'ai décidé, en 1989, de reprendre l'observation de V378 Per au T293, afin de suivre l'évolution de la période de cette étoile.

2. Les Observations BTL

Entre les mois d'Août 1989 et Jan 1990, j'ai effectué 135 estimations visuelles au T293x94. La figure 1 représente le champ de V378 Per et ses étoiles de comparaison.

La figure représente le compositage des observations sur l'éphéméride (1), tandis que les 3 maxima observés sont regroupés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Liste des maxima observés. O-C relatifs à l'éphéméride (1)

Date	TU	JJ hél	O-C (1)
29 Aug 89	26:17	47768.595	+0.056
27 Nov 89	19:08	47858.303	+0.052
1 Jan 90	21:18	47893.392	+0.054

On peut voir que l'éphéméride (1) n'est plus valable en 1989. L'O-C est d'environ +0.054 jour, soit environ un retard de 1h20mn. La montée d'éclat au maximum étant très rapide, ce décalage est important.

L'amplitude visuelle observée, environ 0.9 magnitude (avec un degré d'environ 0.09 magnitude), correspond bien à celle annoncée.

Le temps de montée est lui aussi conforme au GCVS :

Max : $\bar{\xi} \approx 0.17\ P$

Min : $\bar{\xi} \approx 0.02\ P$ Soit un M-m $\approx 0.15\ P$

3. Conclusion

Voici donc une étoile intéressante de plus à observer durant l'Hiver. Couronneurs, à vos télescopes !!

BTL.

Références :

- Romano, 1967, MVS Band 4, Heft 3, p.65
- Romano, Coelum 33, p.55

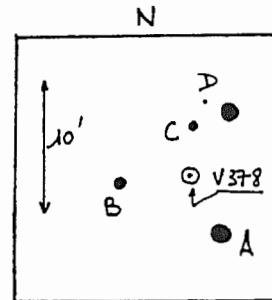


Figure 1 : Champ de V378 Per. $\alpha = 3h51mn39s$
 Coordonnées 1950.0 $\delta = +32^{\circ} 26'$

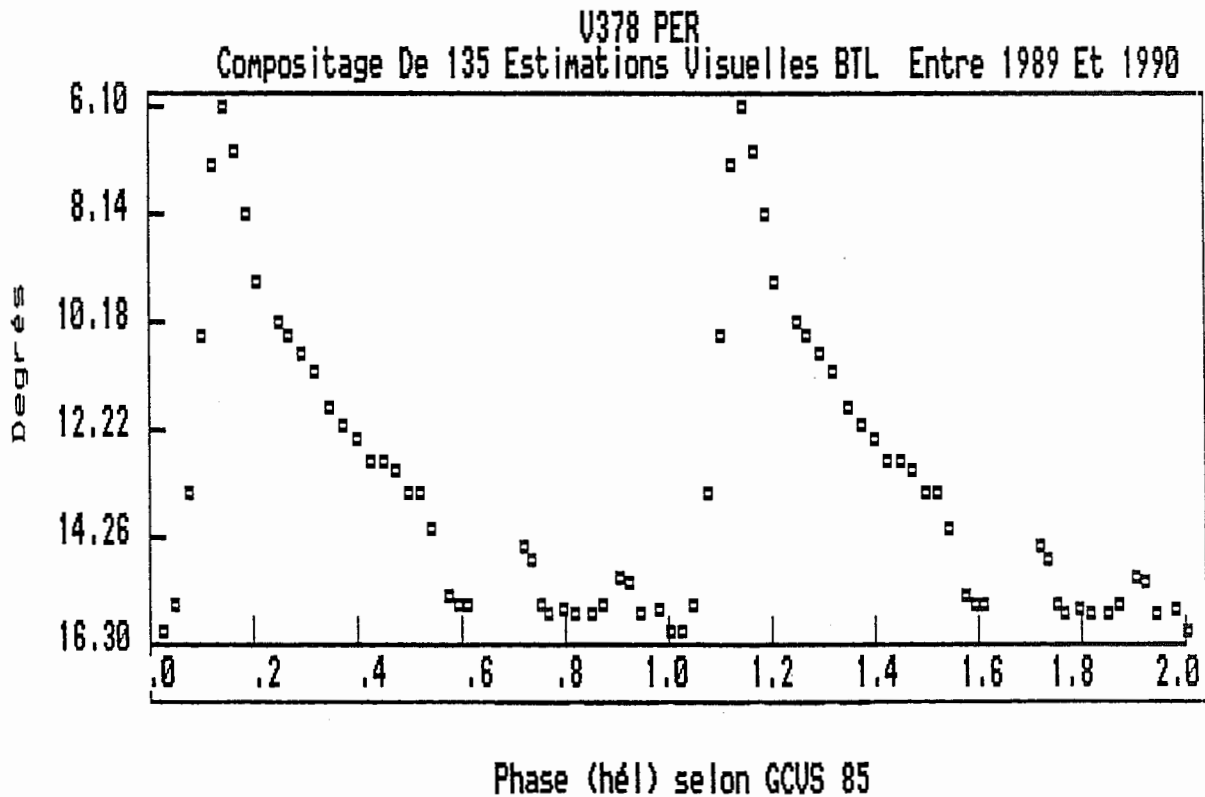


Figure 2 : Compositage des observations sur des tranches mobiles de 0.05 période.