

NSV 5796 CVN (= CSV 101305 = 042 1933 = P0844)

INTRODUCTION

NSV 5796 CVn (12h 37min 35s + 48° 16.6') (2000) est renseignée dans le New Catalogue of Suspected Variable Stars (P.N. Kholopov, 1982) comme RR de magnitude 11.5 à 12.3 (p) d'après un article de H. Rügemer (1933) qui donne une liste de suspectes découvertes par comparaison de plaques photographiques et qui note pour cette étoile que les variations peuvent être considérées comme certaines et l'étoile de type RR.

OBSERVATIONS VISUELLES ET MESURES PHOTOELECTRIQUES

J'ai commencé à observer cette suspecte en 1991 et, au mois de mai 1993 j'en avais effectué 204 estimations.

Dès le début, j'ai eu l'impression de voir des variations d'éclat. En effet, si NSV 5796 CVn me semblait généralement deux à trois degrés plus brillante que l'étoile de comparaison C (voir fig 1), elle me paraissait parfois plus faible que celle-ci.

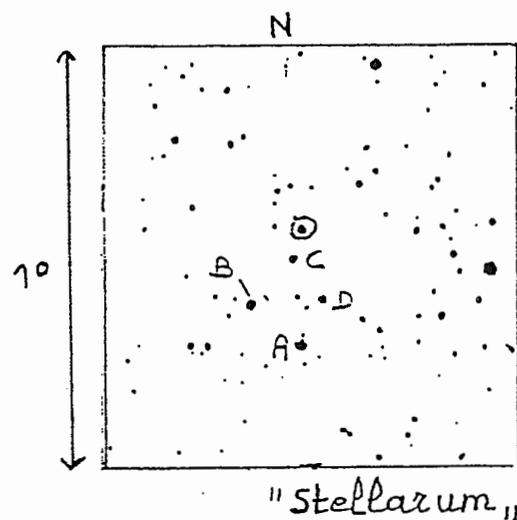


fig 1 : carte de NSV 5796 CVn avec étoiles de comparaison

Lors de la mission d'hiver 91-92 du GEOS au Jungfraujoch, 18 mesures de NSV 5796 CVn ont été obtenues en B et en V à l'aide du photomètre attaché au télescope de 76 cm. Aucune variation significative de l'éclat de l'étoile n'a pu être détectée. Elle est de magnitude 11.26 en V avec un indice de couleur B-V du système de Genève de - 0.08 qui correspond à un B-V du système de Johnson et Morgan de 0.71 après transformation à l'aide des formules de conversion publiées par Meylan et Hauck (1981). Ces indices correspondent approximativement à ceux d'une étoile de spectre F.

Comme les mesures photoélectriques sont réparties sur six nuits différentes, le type RR annoncé pour NSV 5796 CVn peut être exclu. Ces résultats ne m'ont pas empêchée de continuer l'observation visuelle, car j'avais vraiment l'impression d'avoir vu des variations d'éclat et le type EA restait toujours possible.

Aujourd'hui, mes estimations se répartissent sur trois saisons d'observations. Le travail de chacune d'entre-elles a fait l'objet d'une recherche de période avec la méthode PDM (R.T. Stellingwerf, 1978) programmée par Patrick Wils, et j'ai fait la même chose avec l'ensemble de mes 204 estimations. Hélas, les résultats se sont avérés tout à fait disparates et négatifs : aucune période plausible n'apparaît.

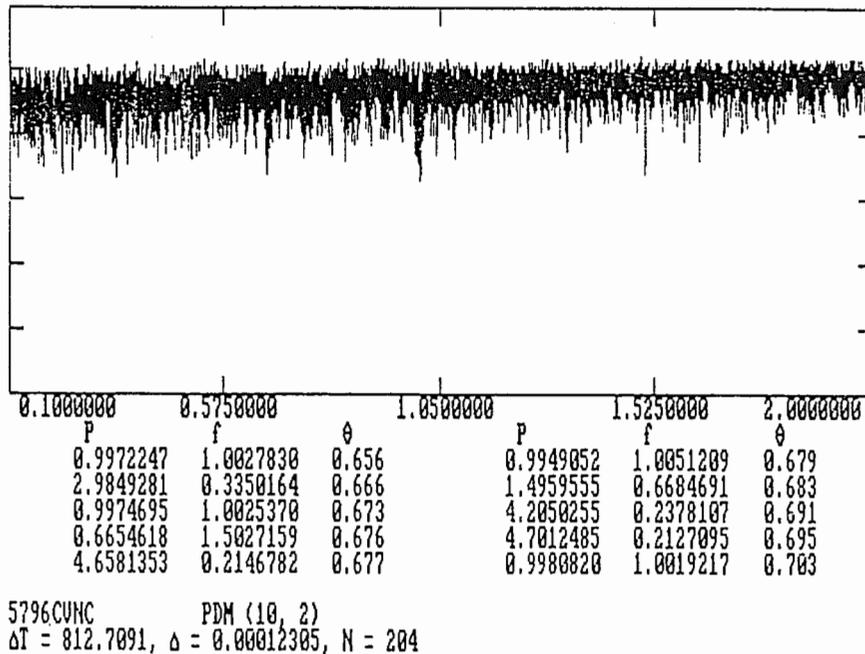


fig 2 : périodogramme de recherche de période effectué avec les 204 estimations de l'auteur

Les variations d'éclat que j'ai cru observer sont probablement dues à un effet de position et à une perception différente de la suspecte et des étoiles de comparaison selon la hauteur du champ au-dessus de l'horizon.

CONCLUSION

NSV 5796 CVn peut être considérée comme une étoile constante de magnitude 11.26 en V avec un indice de couleur (B-V) de 0.71 . Le type EA ne peut cependant pas être exclu définitivement.

BIBLIOGRAPHIE

- Meylan et Hauck, Astronomy and Astrophysics Supplement Series, 46, 281, 1981.
- H. Rügemer, Astronomische Nachrichten, 248, 409, 1933.
- R.T. Stellingwerf, Astrophysical Journal, 224, 953, 1978.
- P.N. Kholopov et al, New Catalogue of Suspected Variable Stars, 1982.

Jacqueline Vandebroere