

ES LIB : TOUJOURS A L'HEURE !

ES Lib est une éclipse de type EB dont les coordonnées I950 sont: $\alpha = 15^h 15,7^m$; $\delta = -12^{\circ} 58'$. Sa magnitude au maximum d'éclat est 7,1. L'amplitude du minimum primaire est de 0,47 mag. V, celle du secondaire de 0,23 mag. V. L'éphéméride proposée par le GCVS I976 est la suivante :

Min I Hé1 = JJ 2440329,4669 + 0,8830356 E.

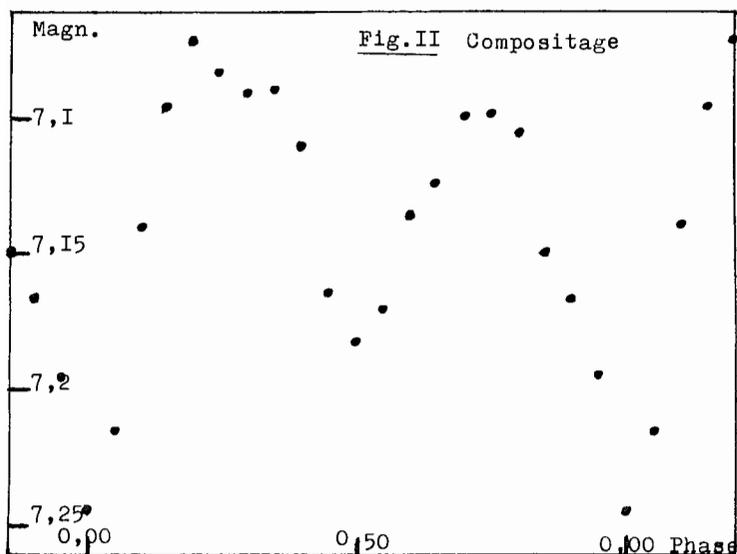
On pouvait lire à son sujet en NC 4IO : " ES Lib -- Non publicato II 40I8.367 2I NZY. Wolff et al. (IBVS 2I85) riportano II 4458.753: . I rispettivi O-C sono (GCVS I976) 0.0I9 e 0.2II . Nuove determinazioni sono richieste su questa stella."

J'ai effectué 257 observations de ES Lib à l'aide de J50XIO entre I978 et I983. Les étoiles de comparaison sont notées A et B sur la carte. (fig. I) A = 7.0v B = 7.4v

Année	Nombre de mesures	Nombre de soirées	Minima observés
I978	3I	5	-
I979	58	7	I
I980	52	7	-
I98I	4I	2	I
I983	75	4	I

Tableau I. Observations .

Le compositage de 250 de ces mesures sur la base de l'éphéméride du GCVS I976 est présenté en figure II :



φ	Nombre	Magn.
0,00	23	7,243
0,05	26	7,224
0,10	16	7,140
0,15	19	7,096
0,20	27	7,071
0,25	25	7,082
0,30	21	7,091
0,35	35	7,090
0,40	45	7,111
0,45	57	7,165
0,50	71	7,184
0,55	51	7,171
0,60	15	7,136
0,65	9	7,124
0,70	11	7,100
0,80	10	7,105
0,85	16	7,151
0,90	14	7,167
0,95	9	7,196

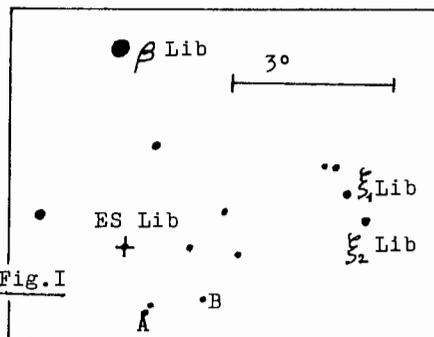


Fig.I

La détermination des phases des minima sur le compositage par la méthode de Kwee et Van Woerden donne :

$$\varphi(\text{Min I}) = 0,993 \text{ et } \varphi(\text{Min II}) = 0,508 .$$

Voici , en tableau II, les 3 minima observés individuellement :

Date	Heure géoc.	Corr.hélio.	JJ Hélioc.	$\varphi(\text{Min})$	Nb.mesures
24.05.79	20h48 TU	- 4 mn	40I8,364	0,5I8	2I
02.06.8I	20h06 TU	- 3 mn	4758,335	0,504	32
22.04.83	25h09 TU	- 7 mn	5447,543	0,002	I3

Tableau II. Minima observés.

Ces résultats sont en parfait accord avec l'éphéméride du GCVS I976 et donnent toutes raisons de douter de l'authenticité du "minimum" observé par Wolff et al.

Edmond NEZRY

Références:

- IBVS 2I85 (9.8.I982) G.W.Wolff; J.T.Kern; T.L.Hayes; C.L.Chaffin.
- GEOS NC 4IO Commenti alla lista di minimi n°3 (GEOS EB I3) E.Poretta (25.5.I984)
- GCVS (76) 3^e supplément de la 3^e édition , Kukarkin B.V.

6 MAR 1985