

LE MINIMUM PRIMAIRE DE OW Gem

FEVRIER 1995

1. INTRODUCTION

NSV 3005 = OW Gem = HD 258 878 est située à la position (2000)

$$\alpha = 6 \text{ h } 31 \text{ m } 42 \text{ s} \quad \delta = +17^\circ 05',0$$

La NC 668 (février 1992) analysait les observations du GEOS réalisées lors du minimum précédent, le 02 septembre 1991. Septembre n'est pas la bonne période pour observer les Gémeaux et le minimum de 1995 prévu par D.H. Kaiser pour le 12 février, tombait cette fois-ci au bon moment pour observer cette région du ciel. Malheureusement, la météorologie fut très mauvaise (en région parisienne, il y eut 8 nuits utilisables en février 1995, alors que la moyenne des huit dernières années est de 13 nuits dégagées en février).

Rappelons l'éphéméride de D.H. KAISER :

$$JD_{\text{MIN}} = 2\,415\,779,4 + 1\,258,56 E \quad (1)$$

2. LES OBSERVATIONS

84 observations me sont parvenues. Elles se répartissent de la façon suivante :

<i>observateur</i>	<i>sigle</i>	<i>JAN</i>	<i>FEV</i>	<i>MAR</i>	<i>total</i>	<i>site</i>
A. MANNA	MAA	5	29		34	CH - Ti
M. CHECCUCCI	CHC	9	14		23	I - SI
M. DUMONT	DMT	5	8	1	14	F - 78
M. FRANGEUL	FRL	2	4	1	7	F - 35
M. MARTIGNONI	MRT	1	3		4	I - VA
S. KUCHTO	KCH	1	1		2	F - 78
TOTAL		23	59	2	84	

Seuls, MAA en Suisse et CHC en Italie centrale ont obtenu suffisamment d'observations pour qu'il soit possible de tracer leur courbe de lumière individuelle (fig. 1A et 1B). La figure 2 regroupe toutes les observations. On remarque que :

- FRL n'a pas observé la bonne étoile !
- MRT a une mesure aberrante (le 19 mars à 22 h 49)
- MAA voyait OW Gem plus faible de 0,2 mag que les autres observateurs AVANT l'éclipse. En revanche, son erreur systématique est faible APRES l'éclipse.

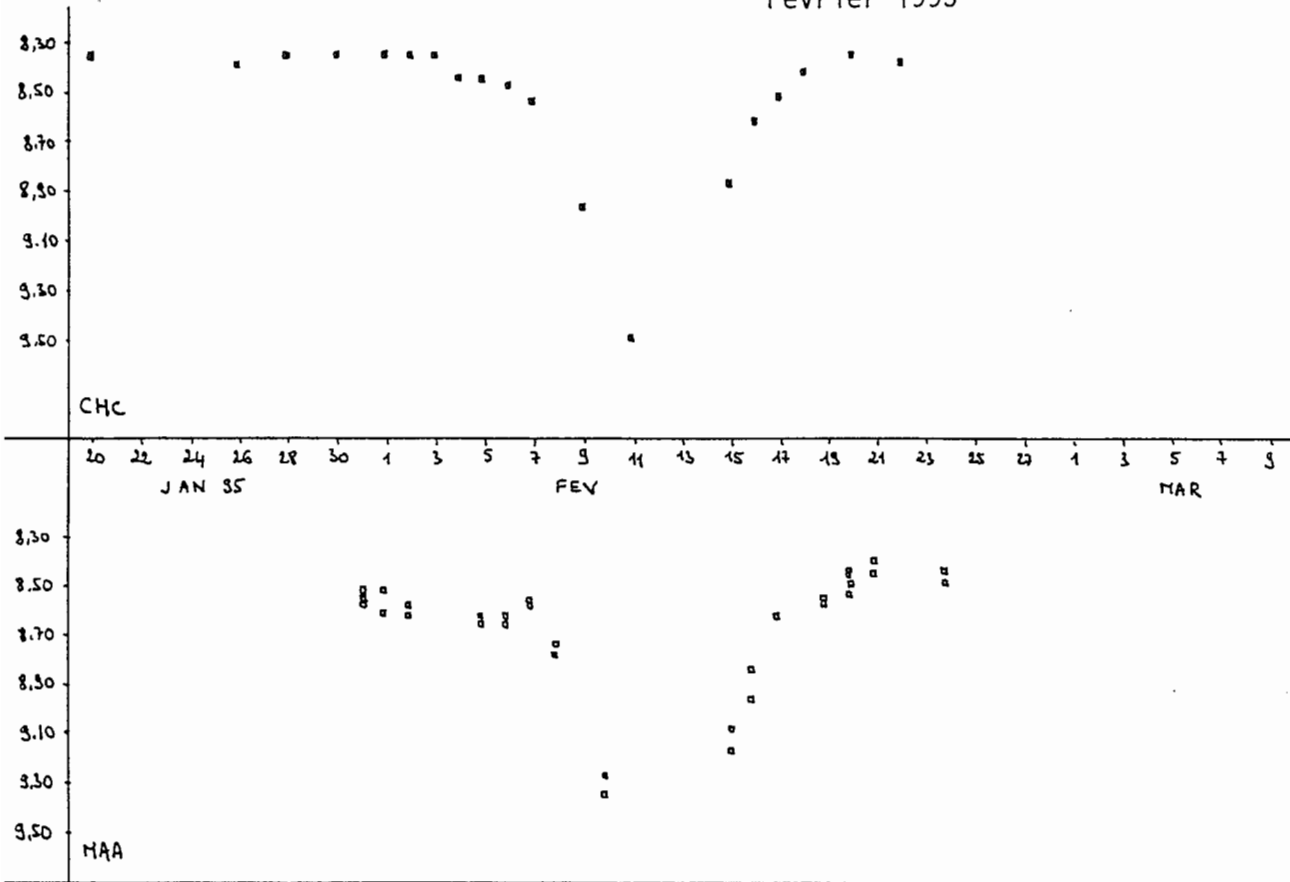
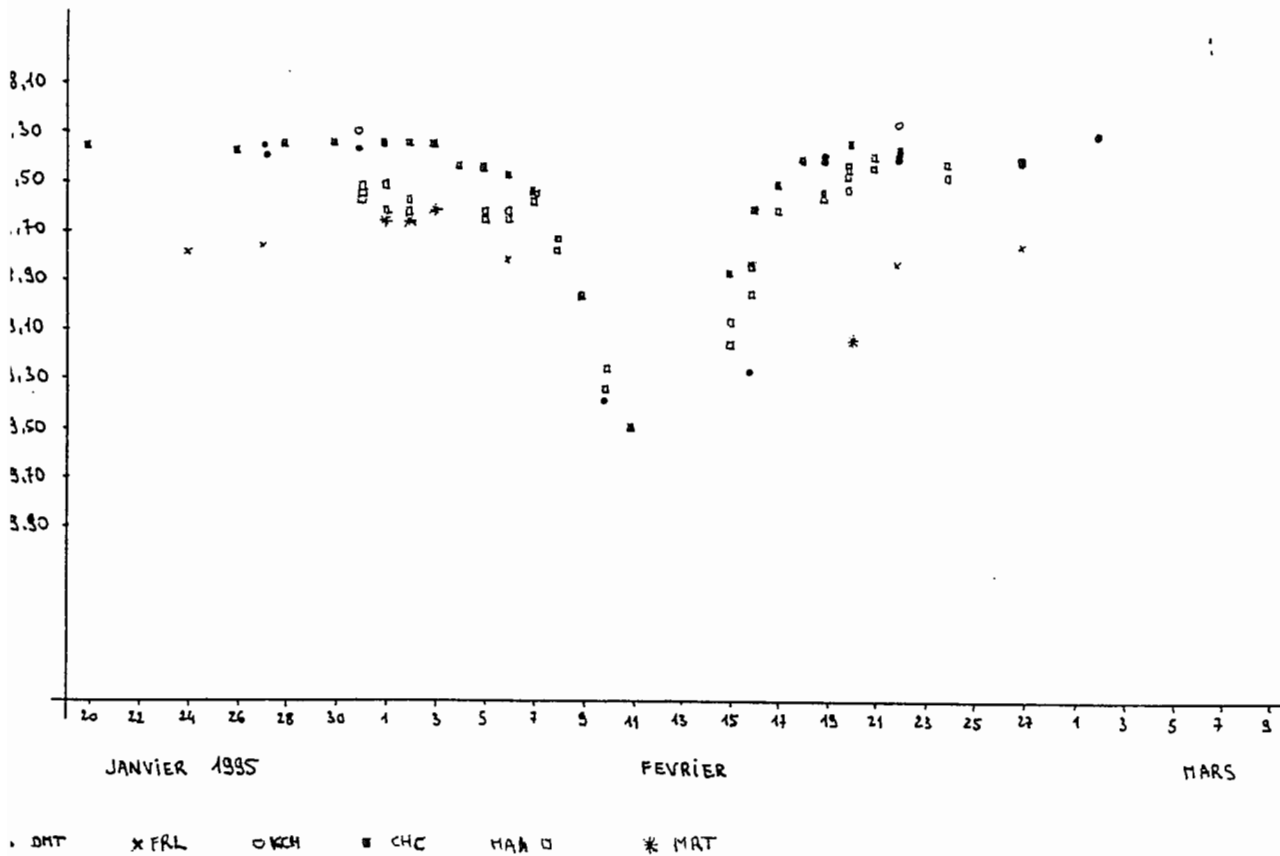


figure 1 : A : courbe de lumière obtenue par CHC
B : courbe de lumière obtenue par MAA

figure 2 : L'ensemble des observations



3. LES RESULTATS

Il n'est pas possible de connaître l'amplitude car il n'y a qu'une seule observation à moins de 24 h du milieu de l'éclipse. L'amplitude fut :

pour MAA \geq 0,9 mag
 pour CHC \geq 1,1 mag
 pour DMT \geq 1,0 mag

Le DEBUT et la FIN de l'ECLIPSE ont été notées aux dates :

	<i>DEBUT</i>	<i>FIN</i>
CHC	4 FEV \mp 2 jours	20 FEV \mp 1,5 j
MAA	8 FEV \mp 1 jour	21 FEV \mp 1,5 j

4. MILIEU DE L'ECLIPSE

Le milieu du phénomène a été déterminé par symétrie sur les 3 courbes (MAA, CHC, courbe générale) :

MAA : 11,95 FEVRIER \mp 0,5 j
 CHC : 11,75 FEVRIER \mp 0,5 j
 courbe générale : 11,75 FEVRIER \mp 0,3 j

Nous retiendrons : 11,75 FEV \mp 0,3 j soit

JJ 2 449 760,25 \mp 0,3

5. LE MINIMUM SECONDAIRE

L'IBVS 4102 (D. Terrell et D.H. Kaiser) annonce un minimum secondaire d'amplitude 0,1 mag vers le 02 décembre (phase 0,23). Nous n'essaierons pas de le déceler visuellement mais nous encourageons ceux qui pratiquent la photométrie photoélectrique au sein du GEOS à tenter de l'observer. L'éclipse devrait durer du 17 novembre au 17 décembre ; il faut donc observer OW Gem du début novembre à la fin de décembre 1995 (particulièrement concernés : ALG, BEL, Galli, FBG, RVS, ...).

Michel DUMONT

REFERENCES

M. DUMONT	GEOS NC 668	11 février 1992
D. TERREL, D.H. KAISER	IBVS 4102	14 october 1994

