

# ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN.

N<sup>o</sup> 3563.

Band 149.

II.

## Mesures d'étoiles multiples.

3<sup>e</sup> Série.

Par *J. Comas Sold.*

Pour les instruments et méthodes d'observation et mesure voyez Astr. Nachr. Nos. 3497 et 3529.

Date Heure sidérale Angle Distance Gross. Poids

$O\Sigma$  2.  $\frac{1}{2}$  AB, C. Gr. 6.9, 8.3, 10.0.

AR. =  $0^h 8^m 4$  Décl. =  $+26^\circ 26'$ .

1898.942	$23^h$	$229^\circ 19'$	—	340	1, —
»	»	$226^\circ 59'$	—	»	1, —
»	»	$222^\circ 57'$	—	»	1, —
»	»	$226^\circ 50'$	—	»	1, —
1898.942		$226^\circ 31'$	—		

Images très mauvaises;  $\Delta$  est impossible à mesurer. Fixe.

$O\Sigma$  2. AB.

1898.958	$0^h 30^m$	$25^\circ 39'$	$0'' 5$	550	3, 3
»	»	$17^\circ 9'$	—	»	3, —
1898.958		$21^\circ 24'$	$0.5$		

Très belles images, mais observation très difficile. Distance par estime répétée. — Binaire.

$\Sigma$  24. Gr. 7.2, 8.0.

AR. =  $0^h 13^m 3$  Décl. =  $+25^\circ 36'$ .

1898.942	$24^h$	$246^\circ 36'$	—	340	2, —
»	»	$247^\circ 46'$	—	»	2, —
»	»	$249^\circ 51'$	—	»	1, —
1898.964	$23^h 30^m$	$251^\circ 8'$	$4.80$	»	3, 3
»	»	$250^\circ 6'$	$4.85$	»	3, 3
1898.953		$249^\circ 18'$	$4.83$		

1898.942. Images très mauvaises;  $\Delta$  impossible à mesurer. — Fixe.

$\Sigma$  39.  $\frac{1}{2}$  AB, C. Gr. 7.1, 7.9, 9.6.

AR. =  $0^h 29^m 4$  Décl. =  $-5^\circ 6'$ .

1898.928	$23^h$	$44^\circ 7'$	$19.48$	340	2, 2
»	»	$45^\circ 26'$	$19.34$	»	2, 2
»	»	$45^\circ 41'$	$20.50$	»	2, 2
1899.041	$2^h 30^m$	$45^\circ 29'$	$19.62$	»	1, 1
»	»	$44^\circ 33'$	$19.81$	»	1, 1
»	»	$44^\circ 51'$	$19.37$	»	1, 1
»	»	—	$19.17$	»	—, 1
1898.984		$45^\circ 2'$	$19.67$		

Sensiblement fixe.

Date Heure sidérale Angle Distance Gross. Poids

$\Sigma$  39. AB.

1898.928	$23^h 30^m$	$254^\circ 21'$	$0'' 65$	550	2, 2
»	»	$283^\circ 9'$	—	»	2, —
»	»	$259^\circ 43'$	—	»	2, —
1899.041	$2^h 30^m$	—	—	—	—, —
1898.984		$265^\circ 44'$	$0.65$		

1898.928. Quoique difficile, le dédoublement de cette étoile est certain. Distance par estime, toujours répétée.

1899.041. Impossible de la voir double ni allongée. Image agitée.

Très probablement binaire.

$h$  323. Gr. 6.2, 8.7.

AR. =  $0^h 35^m 6$  Décl. =  $-4^\circ 54'$ .

1898.928	$22^h 30^m$	$289^\circ 44'$	$65.81$	170	2, 2
»	»	$288^\circ 49'$	$66.19$	»	2, 2
1899.041	$1^h 30^m$	$290^\circ 38'$	$65.43$	340	2, 2
»	»	$289^\circ 45'$	$65.07$	»	2, 2
»	»	$289^\circ 59'$	$64.89$	»	2, 2
»	»	—	$64.84$	»	—, 2
1898.984		$289^\circ 47'$	$65.37$		

Fixe.

$\beta$  494. Gr. 8.0, 8.2.

AR. =  $0^h 41^m 53^s$  Décl. =  $-1^\circ 47'$ .

1898.928	$0^h$	$183^\circ 9'$	$1.55$	340	2, 2
»	»	$181^\circ 20'$	$1.70$	»	2, 2
»	»	$176^\circ 51'$	—	»	2, —
1898.928		$180^\circ 27'$	$1.62$		

Observations difficiles. Mouvement?

So. 390. Gr. 7.0, 7.2.

AR. =  $0^h 53^m 2$  Décl. =  $-16^\circ 15'$ .

1898.939	$23^h$	$213^\circ 12'$	$6.28$	340	1, 1
»	»	$217^\circ 11'$	$6.04$	»	1, 1
»	»	$212^\circ 6'$	$6.16$	»	1, 1
1898.939		$214^\circ 10'$	$6.16$		

Pour concilier les observations anciennes de cette étoile, il faut supposer erroné l'angle de Secchi =  $86^\circ 8'$  ou  $266^\circ 8'$ , mesuré en 1855.95. Alors, l'angle serait au peu près constant et la distance aurait diminué.

Date Heure sidérale Angle Distance Gross. Poids

$\Sigma$  346. AB. Gr. 6.0 , 6.0.

AR. =  $0^h 59^m 3$  Décl. =  $+24^\circ 52'$ .

1898.964	$0^h 30^m$	$272^\circ 49'$	$0.50$ est.	550	3 , 3
"	"	$270 21$	—	"	3 , —
"	"	$277 54$	—	"	3 , —
1898.964		$273 41$	$0.50$		

Images très belles, mais l'observation est très difficile.  
Probablement binaire très-lente.

$\Sigma$  346.  $1/2$  AB, C. Gr. 10.8.

1898.964	$1^h$	$359 54$	—	550	3 , —
"	"	$352 59$	—	"	3 , —
"	"	$356 49$	—	"	3 , —
"	"	$351 19$	—	"	3 , —
1898.964		$355 15$	—		

Observations très difficiles sur champ brillant;  $\Delta$  est impossible à mesurer. — Fixe.

$\Sigma$  86. Gr. 8.2 , 8.7.

AR. =  $0^h 59^m 7$  Décl. =  $-6^\circ 1'$ .

1898.934	$10^h 30^m$	$154 28$	$13.16$	$340$	3 , 2
"	"	$154 9$	$13.76$	"	3 , 2
"	"	$155 15$	$13.05$	"	3 , 2
1898.939	$23 30$	$155 29$	$13.59$	"	1 , 1
"	"	$157 17$	$13.18$	"	1 , 1
"	"	$155 2$	$13.20$	"	1 , 1
1898.935		$154 57$	$13.32$		

Mouvement.

$\psi^1$  Piscium ( $\Sigma$  88). Gr. 4.9 , 5.0.

AR. =  $1^h 0^m 4$  Décl. =  $+20^\circ 56'$ .

1898.942	$24^h 30^m$	$160 37$	$30.25$	$340$	3 , 3
"	"	$160 26$	$29.82$	"	3 , 3
"	"	$161 11$	$30.24$	"	3 , 3
1898.942		$160 45$	$30.10$		

Fixe.

$\Sigma$  91. Gr. 6.7 , 7.5.

AR. =  $1^h 2^m 1$  Décl. =  $-2^\circ 16'$ .

1898.958	$23^h 30^m$	$322 1$	$4.15$	$340$	3 , 3
"	"	$324 55$	$3.77$	"	3 , 3
"	"	$322 19$	$4.04$	"	3 , 3
1898.958		$323 5$	$3.99$		

Mouvement douteux.

$\zeta$  Piscium ( $\Sigma$  100). Gr. 4.2 , 5.3.

AR. =  $1^h 8^m 5$  Décl. =  $+7^\circ 3'$ .

1898.939	$0^h$	$63 49$	$24.20$	$340$	2 , 2
"	"	$65 20$	$24.48$	"	2 , 2
"	"	$64 1$	$24.48$	"	2 , 2
1898.939		$64 23$	$24.31$		

Sensiblement fixe.

Date Heure sidérale Angle Distance Gross. Poids

$\Sigma$  113. Gr. 6.2 , 7.2.

AR. =  $1^h 14^m 7$  Décl. =  $-1^\circ 2'$ .

1898.934	$0^h$	$356^\circ 53'$	$1.38$	550	3 , 3
"	"	$357 59$	$1.45$	"	3 , 3
"	"	$353 34$	—	"	3 , —
1898.934		$356 9$	$1.41$		

Binaire. Mouvement très-lent.

$h$  2036. Gr. 7.0 , 7.5.

AR. =  $1^h 15^m 0$  Décl. =  $-16^\circ 20'$ .

1898.936	$23^h$	$19 7$	$1.72$	$340$	2 , 2
"	"	$16 10$	$1.96$	"	2 , 2
"	"	$18 11$	$1.60$	"	2 , 2
1898.936		$17 49$	$1.76$		

Binaire.

$\Sigma$  138. Gr. 7.3 , 7.3.

AR. =  $1^h 30^m 8$  Décl. =  $+7^\circ 8'$ .

1898.936	$23^h 40^m$	$30 31$	$1.30$	$340$	1 , 1
"	"	$29 13$	$1.49$	"	1 , 1
"	"	$33 9$	—	"	1 , —
"	"	$27 7$	—	"	1 , —
1898.936		$30 0$	$1.40$		

Mouvement orbital direct très-lent.

$h$  3447. Gr. 6.0 , 7.0.

AR. =  $1^h 31^m 5$  Décl. =  $-30^\circ 27'$ .

1898.958	$0^h$	$95 42$	$2.2 \pm$	$170$	1 , 1
"	"	$88 37$	—	"	1 , —
"	"	$89 41$	—	"	1 , —
"	"	$97 7$	—	"	1 , —
1898.958		$92 47$	$2.2 \pm$		

Images diffuses par effet de la faible hauteur. —  
Mouvement orbital?

$\gamma$  Arietis ( $\Sigma$  180). Gr. 4.2 , 4.4.

AR. =  $1^h 48^m 0$  Décl. =  $+18^\circ 49'$ .

1898.947	$23^h$	$358 41$	$8.28$	$340$	3 , 3
"	"	$358 40$	$8.40$	"	3 , 3
"	"	$358 15$	—	"	3 , —
1898.947		$358 32$	$8.34$		

Sensiblement fixe.

$\Sigma$  196. AD. Gr. 8.5 , 6.5.

AR. =  $1^h 54^m 0$  Décl. =  $+20^\circ 32'$ .

1898.947	$0^h$	$3 21$	$187.19$	$170$	3 , 3
"	"	$4 0$	$187.79$	"	3 , 3
"	"	$3 20$	$187.84$	"	3 , 3
1898.947		$3 34$	$187.61$		

Mouvement assez rapide.

Date Heure sidérale Angle Distance Gross. Poids

$\Sigma$  231. Gr. 6.0, 7.8.

AR. =  $2^h 7^m 7$  Décl. =  $-2^\circ 52'$ .

1898.934	$23^h$	$231^\circ 39'$	$15'' 72$	340	3, 3
»	»	$232^\circ 4'$	15.69	»	3, 3
»	»	$230^\circ 38'$	—	»	3, 3
1898.934		$231^\circ 27'$	15.70		

Couple physique, mais mouvement très-lent.

$\Sigma$  305. Gr. 7.3, 8.2.

AR. =  $2^h 41^m 8$  Décl. =  $+18^\circ 57'$ .

1898.936	$0^h 30^m$	$321^\circ 35'$	$3.11$	340	1, 1
»	»	$320^\circ 12'$	3.58	»	1, 1
1899.033	$1^\circ 30'$	$314^\circ 48'$	3.06	»	2, 2
»	»	$317^\circ 40'$	3.23	»	2, 2
»	»	$316^\circ 15'$	—	»	2, 2
1898.984		$317^\circ 24'$	3.21		

Probablement mouvement rectiligne.

$\Sigma$  367. Gr. 8.0, 8.0.

AR. =  $3^h 8^m 9$  Décl. =  $+0^\circ 22'$ .

1898.964	$0^h$	$186^\circ 19'$	0.40	550	3, 3
»	»	$183^\circ 47'$	—	»	3, —
»	»	$197^\circ 59'$	—	»	3, —
»	»	$185^\circ 39'$	—	»	3, —
1898.964		$188^\circ 26'$	0.40		

Observations difficiles, quoique l'image soit très bonne.  
 $\Delta$  par estime. — Mouvement orbital assez rapide.

$\Sigma$  422. Gr. 6.0, 8.2.

AR. =  $3^h 31^m 6$  Décl. =  $+0^\circ 17'$ .

1898.928	$2^h 30^m$	$250^\circ 40'$	6.97	340	2, 2
»	»	$253^\circ 53'$	6.38	»	2, 2
»	»	$252^\circ 40'$	6.30	»	2, 2
»	»	$252^\circ 59'$	—	»	2, —
1899.049	$1^\circ 30'$	$245^\circ 16'$	5.98	»	3, 3
»	»	$247^\circ 36'$	6.31	»	3, 3
»	»	$251^\circ 19'$	5.48	»	3, 3
»	»	$248^\circ 34'$	6.01	»	3, 3
1898.988		$249^\circ 56'$	6.15		

Probable mouvement orbital.

$\Sigma$  470. Gr. 4.0, 6.0.

AR. =  $3^h 49^m 2$  Décl. =  $-3^\circ 14'$ .

1898.928	$3^h$	$347^\circ 15'$	7.05	340	2, 2
»	»	$348^\circ 6'$	6.50	»	2, 2
»	»	$348^\circ 33'$	6.78	»	2, 2
»	»	$348^\circ 54'$	—	»	2, —
»	»	$348^\circ 15'$	—	»	2, —
1899.049	$2^\circ$	$348^\circ 18'$	6.96	550	3, 3
»	»	$349^\circ 11'$	6.54	»	3, 3
»	»	$349^\circ 29'$	6.82	»	3, 3
1898.988		$348^\circ 35'$	6.77		

Fixe.

Date Heure sidérale Angle Distance Gross. Poids

$0^\circ 40'$  Eridani ( $\Sigma$  518). AB. Gr. 4.0, 9.1.

AR. =  $4^h 10^m 7$  Décl. =  $-7^\circ 47'$ .

1898.950	$4^h$	$105^\circ 2'$	$84'' 10$	340	3, 3
»	»	$104^\circ 54'$	83.73	»	3, 3
1898.958	$4^\circ$	$105^\circ 16'$	82.39	»	2, 2
»	»	$105^\circ 4'$	82.29	»	2, 2
»	»	—	83.34	»	—, 2
1898.954		$105^\circ 3'$	83.06		

Mouvement orbital. Il m'a été impossible d'avoir une valeur quelque sûre de BC; la distance de ce couple semble diminuer.

$\Sigma$  576. Gr. 6.7, 7.2.

AR. =  $4^h 33^m 4$  Décl. =  $-13^\circ 13'$ .

1898.956	$3^h 30^m$	$173^\circ 46'$	$12.15$	340	2, 2
»	»	$170^\circ 45'$	12.35	»	2, 2
»	»	$173^\circ 1'$	12.21	»	2, 2
1898.956		$172^\circ 31'$	12.24		

Fixe.

$\Sigma$  590. Gr. 6.2, 6.2.

AR. =  $4^h 38^m 8$  Décl. =  $-8^\circ 59'$ .

1898.956	$3^h$	$316^\circ 37'$	8.77	340	1, 1
»	»	$317^\circ 36'$	9.44	»	1, 1
»	»	$314^\circ 48'$	8.97	»	1, 1
1898.956		$316^\circ 20'$	9.06		

Fixe.

$O\Sigma$  95. Gr. 6.5, 7.3.

AR. =  $4^h 59^m 6$  Décl. =  $+19^\circ 39'$ .

1898.964	$1^h 30^m$	$324^\circ 51'$	0.75	550	3, 3
»	»	$328^\circ 13'$	—	»	3, —
»	»	$323^\circ 42'$	—	»	3, —
»	»	$324^\circ 42'$	—	»	3, —
1898.964		$325^\circ 22'$	0.75		

Couple très facile et élégante par les belles images d'aujourd'hui. — Système orbital. — Distance par estime.

$14$  i Orionis ( $O\Sigma$  98). Gr. 6.0, 6.8.

AR. =  $5^h 2^m 5$  Décl. =  $+8^\circ 22'$ .

1898.925	$4^h$	$187^\circ 15'$	1.09	550	2, 2
»	»	$192^\circ 18'$	1.02	»	2, 2
»	»	$189^\circ 1'$	—	»	2, —
1899.047	$2^h 30^m$	$177^\circ 10'$	0.81	»	2, 2
»	»	$181^\circ 3'$	1.15	»	2, 2
»	»	$178^\circ 34'$	0.90 est.	»	2, 2
1898.986		$184^\circ 14'$	0.99		

Système orbital.

Date Heure sidérale Angle Distance Gross. Poids

14 Aurigae ( $\Sigma$  653). AB. Gr. 5.0, 8.2.

AR. =  $5^h 8^m 4$  Décl. =  $+32^\circ 35'$ .

1898.936	$3^h$	$223^\circ 57'$	$13'' 73$	340	2, 2
»	»	$227^\circ 2$	$14.73$	»	2, 2
»	»	$225^\circ 52$	$14.07$	»	2, 2

1898.936		$225^\circ 37$	$14.18$		
----------	--	----------------	---------	--	--

Sensiblement fixe. Impossible de mesurer la distance de C (gr. 11.0) sur champ brillant. J'ai trouvé seulement comme valeur approchée de l'angle :

$$p = 356^\circ 35' \pm.$$

h 3752. AB. Gr. 6.0, 6.5.

AR. =  $5^h 17^m 7$  Décl. =  $-24^\circ 52'$ .

1898.956	$4^h 30^m$	$95^\circ 41$	3.19	340	1, 1
»	»	$103^\circ 6$	—	»	1, —
»	»	$96^\circ 20$	—	»	1, —

1898.956		$98^\circ 22$	3.19		
----------	--	---------------	------	--	--

Mouvement orbital.

h 3752. AC. Gr. 9.0.

1898.956	$5^h$	$105^\circ 20$	60.68	340	2, 2
»	»	$104^\circ 22$	61.56	»	2, 2
»	»	—	61.54	»	—, 2

1898.956		$104^\circ 51$	61.26		
----------	--	----------------	-------	--	--

Mouvement.

118 Tauri ( $\Sigma$  716). Gr. 5.8, 6.6.

AR. =  $5^h 23^m 1$  Décl. =  $+25^\circ 4'$ .

1898.936	$4^h$	$198^\circ 14$	4.58	340	1, 1
»	»	$201^\circ 59$	4.92	»	1, 1
»	»	$203^\circ 5$	4.69	»	1, 1
»	»	$206^\circ 12$	—	»	1, 1
»	»	$201^\circ 0$	—	»	1, 1

1898.936		$202^\circ 6$	4.73		
----------	--	---------------	------	--	--

Couple physique en mouvement très-lent.

32 Orionis ( $\Sigma$  728). Gr. 5.2, 6.7.

AR. =  $5^h 25^m 4$  Décl. =  $+5^\circ 52'$ .

Simple. Bonnes images; gross. 550.

$\zeta$  Orionis ( $\Sigma$  774). AB. Gr. 2.0, 5.7.

1898.945	$3^h 30^m$	$154^\circ 22$	2.85	340	1, 1
»	»	$159^\circ 49$	2.68	»	1, 1
»	»	$157^\circ 58$	—	»	1, —
»	»	$156^\circ 39$	—	»	1, —
»	»	$160^\circ 11$	—	»	1, —
1898.958	$4^\circ 30$	$152^\circ 41$	3.04	»	1, 1
»	»	$152^\circ 52$	3.05	»	1, 1
»	»	$151^\circ 41$	2.59	»	1, 1
»	»	$155^\circ 59$	—	»	1, —

Date Heure sidérale Angle Distance Gross. Poids

1898.964	$3^h 15^m$	$150^\circ 2'$	$2'' 90$	550	2, 2
»	»	$154^\circ 48$	3.06	»	2, 2
»	»	$152^\circ 32$	2.94	»	2, 2

1898.956		$154^\circ 28$	2.91		
----------	--	----------------	------	--	--

Binaire.

$\zeta$  Orionis ( $\Sigma$  774). AC. Gr. 10.0.

1898.945	$4^h$	$10^\circ 31$	58.54	340	2, 2
»	»	$9^\circ 37$	58.57	»	2, 2
»	»	$10^\circ 17$	—	»	2, 2

1898.945		$10^\circ 8$	58.56		
----------	--	--------------	-------	--	--

Lent mouvement.

11 Monocerotis ( $\Sigma$  919). AB. Gr. 5.0, 5.5.

AR. =  $6^h 23^m 9$  Décl. =  $-6^\circ 59'$ .

1898.947	$4^h$	$128^\circ 41$	7.47	340	2, 2
»	»	$129^\circ 13$	7.00	»	2, 2
»	»	$128^\circ 54$	7.29	»	2, 2
»	»	$128^\circ 41$	—	»	2, —

1898.947		$128^\circ 52$	7.25		
----------	--	----------------	------	--	--

Fixe.

11 Monocerotis ( $\Sigma$  919). BC. Gr. 6.0.

1898.947	$4^h 30^m$	$102^\circ 2$	2.48	340	1, 1
»	»	$103^\circ 49$	2.40	»	1, 1
»	»	$102^\circ 5$	2.62	»	1, 1

1898.947		$102^\circ 39$	2.50		
----------	--	----------------	------	--	--

Fixe.

12 Lyncis ( $\Sigma$  948). AB. Gr. 5.2, 6.1.

AR. =  $6^h 37^m 4$  Décl. =  $+59^\circ 33'$ .

1899.027	$4^h$	$114^\circ 30$	1.27	340	3, 3
»	»	$116^\circ 39$	1.29	»	3, 3
»	»	$116^\circ 8$	—	»	3, —

1899.027		$115^\circ 46$	1.28		
----------	--	----------------	------	--	--

12 Lyncis ( $\Sigma$  948). AC. Gr. 7.4.

1899.027	$3^h 30^m$	$305^\circ 35$	9.08	340	2, 2
»	»	$304^\circ 21$	8.49	»	2, 2
»	»	—	8.59	»	—, 2

1899.027		$304^\circ 58$	8.72		
----------	--	----------------	------	--	--

Système ternaire.

$\Sigma$  1104. Gr. 6.7, 8.3.

AR. =  $7^h 24^m 8$  Décl. =  $-14^\circ 46'$ .

1899.038	$7^h$	$330^\circ 14$	2.29	340	2, 2
»	»	$333^\circ 41$	2.21	»	2, 2
»	»	$332^\circ 6$	—	»	2, —

1899.038		$332^\circ 0$	2.25		
----------	--	---------------	------	--	--

Binaire; mouvement angulaire assez rapide.

Date Heure sidérale Angle Distance Gross. Poids

ζ Cancri (Σ 1196). AB. Gr. 5.0, 5.7.

AR. = 8<sup>h</sup> 6<sup>m</sup> 5 Décl. = +17° 57'.

1898.975	4 <sup>h</sup>	12° 25'	1" 34	550	2, 2
»	»	14 46	1.22	»	2, 2
»	»	14 18	—	»	2, —

1898.975 13 50 1.28

ζ Cancri (Σ 1196). AC. Gr. 5.5.

1898.975	4 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	111 11	5.10	550	3, 3
»	»	113 9	5.09	»	3, 3
»	»	111 12	5.44	»	3, 3

1898.975 111 52 5.21

Système ternaire.

ω Leonis (Σ 1356). Gr. 6.2, 7.0.

AR. = 9<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> 1 Décl. = +9° 30'.

1899.038	6 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	101 34	0.85	550	3, 3
»	»	104 5	—	»	3, —
»	»	103 35	—	»	3, —

1899.038 103 5 0.85

Distance par estime. — Système orbital. Angle maintenant stationnaire, correspondant au peu près à la plus grande distance apparente.

6 Leonis (OΣ 101). Gr. 5.0, 9.0.

AR. = 9<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> 6 Décl. = +10° 10'.

1899.033	6 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	74 0	36.27	340	2, 2
»	»	75 13	36.42	»	2, 2
»	»	73 48	—	»	2, —

1899.033 74 20 36.35

Sensiblement fixe.

Date Heure sidérale Angle Distance Gross. Poids

δ Equulei (Σ 2777). AB. Gr. 4.5, 5.0.

AR. = 21<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> 6 Décl. = +9° 36'.

1898.975 0<sup>h</sup>. Allongement douteux vers 0°. En tout cas,  $\angle < 0.40$ . Gross. 550. Bonnes images.

δ Equulei (Σ 2777). 1/2 AB, C. Gr. 10.2.

1898.975	0 <sup>h</sup>	19° 20'	43" 02	340	3, 3
»	»	19 38	—	»	3, —

1898.975 19 29 43.02

Mouvement.

94 Aquarii (Σ 2998). Gr. 5.2, 7.2.

AR. = 23<sup>h</sup> 13<sup>m</sup> 9 Décl. = —14° 0'.

1898.950	23 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	347 58	13.77	340	2, 2
»	»	348 3	13.19	»	2, 2
»	»	347 25	13.29	»	2, 2

1898.950 347 49 13.42

Sensiblement fixe.

So. 356. Gr. 6.0, 7.5.

AR. = 23<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> 9 Décl. = —19° 27'.

1898.950	0 <sup>h</sup>	133 21	5.87	340	2, 2
»	»	135 31	5.86	»	2, 2
»	»	134 59	—	»	2, —

1898.950 134 37 5.86

Mouvement probablement orbital.

Observatori Català, S. Feliu de Guíxols (Girona), 27 janvier 1899.

J. Comas Solà.

## Stelle osservate al Piccolo Meridiano\*) di Arcetri nel 1898

da B. Viaro.

*	BD.	Mag.	α 1898.0	δ 1898.0	Epoca	Oss.	Cataloghi
					1898+		
1	—15° 54 20	6.8	19 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup> 68	—15° 23' 59" 9	0.68	4.4	M <sub>1</sub> , AWe.
2	—15.5438	8.7	19 37 2.61	—15 35 32.7	0.68	2.2	Pola, A. N. v. 98 pag. 143
3	—14.5525	8.7	19 38 25.10	—14 45 25.5	0.70	2.2	Sant <sub>4</sub>
4	—13.5522	8.5	19 50 34.09	—13 36 52.9	0.71	2.2	Kam, Sant <sub>4</sub>
5	—13.5577	7.3	20 1 5.03	—13 13 9.3	0.68	4.4	M <sub>1</sub> , Sant <sub>4</sub>
6	—17.6013	8.6	20 26 28.25	—17 20 57.1	0.68	4.4	M <sub>1</sub> , AWe.
7	—6.5558	7.7	20 35 59.65	—6 21 37.7	0.73	2.2	M <sub>1</sub> , AG. Ott. Z.
8	—6.5567	8.2	20 38 29.12	—6 19 15.2	0.71	4.4	M <sub>1</sub> , AG. Ott. Z.
9	—6.5579	8.8	20 41 15.66	—6 21 10.3	0.71	4.4	W <sub>1</sub> , M <sub>1</sub> , AG. Ott. Z.
10	—6.5588	8.3	20 42 45.90	—6 23 52.7	0.72	4.3	M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> , AG. Ott. Z.
11	—6.5600	8.5	20 45 12.55	—6 15 31.4	0.71	4.3	AG. Ott. Z.
12	—6.5605	8.2	20 46 37.14	—6 18 54.3	0.71	4.4	M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> , AG. Ott. Z.

\*) Lo strumento fu costruito nell'Officina Bamberg a Friedenau; per dati che lo riguardano, vedi Pubbl. di Arcetri Fasc. 7.