

le ciel vers la fin d'avril pour ne point laisser échapper l'occasion de voir se manifester peut-être un nouvel exemple de cette périodicité.

J'ai constaté le 31 mars que le soleil montrait notamment trois énormes taches, visibles à l'aide de simples jumelles.

—

Observations de deux polarissimes à Uccle; par F. Folie,
membre de l'Académie.

Dans les derniers volumes de l'*Annuaire de l'Observatoire*, j'ai déclaré que je ne m'occuperais plus de prouver l'existence de la nutation diurne, si ce n'est par des observations d'étoiles très voisines du pôle, faites à quelques heures d'intervalle; et que, malheureusement, ces observations ne pouvaient se faire à Uccle, à cause de l'insuffisance de l'objectif de la lunette de Repsold.

M. Bijl a souvent cherché, l'an dernier, à voir ces étoiles, dont la plus brillante est de grandeur 10,3; elles devenaient inobservables dès qu'il éclairait le réticule, comme je l'ai moi-même constaté.

La transparence de l'atmosphère pendant ces dernières nuits m'a engagé à tenter un nouvel essai; j'ai réussi à voir les étoiles *m*, *o*, *p*, *r*, *t* et même *t'* de la petite carte publiée dans l'*Annuaire de l'Observatoire royal* pour 1890, en éclairant faiblement le réticule, et me suis décidé à observer ces deux dernières, assez convenablement placées en vue de ma recherche.

L'observation est un peu pénible; parfois très difficile,

lorsque l'étoile est fort rapprochée de l'un des nombreux fils fixes du réticule.

Je ne compte pas publier ultérieurement le détail des observations, dont les moyennes seules entreront dans le calcul.

Il est bon cependant qu'elles soient connues intégralement; les astronomes pourront juger ainsi du degré de confiance qu'elles peuvent inspirer (*).

Je prierai l'Académie de bien vouloir les publier dans le *Bulletin* au fur et à mesure; je ne m'occuperai de leur réduction et de leur calcul que lorsqu'elles seront terminées.

Au cours de ces observations, j'ai constaté l'existence de deux étoiles variables, que j'estime de onzième grandeur au plus en général, et qui, dans certaines nuits, dépassaient sans nul doute la dixième grandeur; ces observations sont consignées dans les notes ci-après.

La présence des étoiles variables, lorsqu'elles ne sont pas encore reconnues telles, peut faire surgir des doutes quant à la comparaison des photographies de la région où elles se trouvent.

Mes remarques au sujet des deux étoiles que j'appellerai *t'* et *o'* pourraient être utiles à cet égard.

t' est l'étoile ainsi notée sur la petite carte de l'*Annuaire* pour 1890.

Quant à *o'*, c'est une étoile généralement inférieure à la onzième grandeur, très rapprochée de l'étoile *o* de Carrington, figurant sur cette petite carte.

(*) Dans les lectures du tambour, l'unité représente 48'',4 d'arc.

Observations faites au cercle méridien de Repsold (Uccle)
du samedi 31 mars au lundi 9 avril 1894.

HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.
<i>Samedi 31 mars soir (*) .</i>							
t' premier fil à droite.		t premier fil à gauche.		t' premier fil à gauche.		t premier fil à droite.	
10 ^h 13 ^m 2 ^s	23,92	10 ^h 17 ^m 50 ^s	13,79	15 ^h 23 ^m 25 ^s	12,29	15 ^h 30 ^m 22 ^s	10,01
10 21 51	24,29	10 23 20	13,78	15 36 58	14,775	15 40 36	10,34
10 28 50	24,69	10 31 48	13,78	15 44 42	14,475	15 46 59	10,52
10 35 50	0,10	10 33 41	13,83	15 49 28	14,385	15 52 57	10,79
10 44 25	0,46	10 47 9	13,78	15 56 48	10,935	15 59 31	10,92
10 50 33	0,82	10 53 4	13,83	16 1 57	10,802	16 4 55	14,182
10 55 54	0,94	10 58 53	13,82	16 10 5	10,522	16 13 29	14,342
Moy. 10 38 47	0,03 <i>1^{er} fil droite.</i>	10 38 57	13,80 <i>1^{er} fil gauche.</i>	16 17 40	10,41	16 19 55	14,622
MOYENNE : 10 ^h 37 ^m 22 ^s							
MOYENNE : 15 ^h 37 ^m 32 ^s							

(*) t' moins brillante que t .

HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.
<i>Dimanche 1^{er} avril soir (*) .</i>				<i>Lundi 2 avril matin (*) .</i>			
t' premier fil à droite.		t premier fil à gauche.		t' premier fil à gauche.		t premier fil à droite.	
9 ^h 54 ^m 45 ^s	24,923	9 ^h 37 ^m 32 ^s	13,997	14 ^h 10 ^m 45 ^s	13,719	14 ^h 15 ^m 23 ^s	13,277
10 3 0	22,377	10 7 1	13,867	14 18 44	14,968	14 22 0	16,428
10 10 23	23,82	10 12 36	13,824	14 25 3	16,267	14 33 24	17,370
10 16 5	24,09	10 19 45	13,832	14 35 57	17,700	14 38 5	18,262
10 22 0	24,46	10 24 29	13,84	14 40 36	18,43	14 45 0	18,907
10 30 37	24,725	10 33 20	13,812	14 46 9	19,357	14 47 50	19,543
10 39 50	0,26	10 43 25	13,842	14 50 32	20,022	14 52 44	20,466
10 46 20	0,591	10 48 58	13,860	14 54 33	20,630	14 56 53	20,847
Moy. 10 20 25,5	24,03 <i>1^{er} fil droite.</i>	10 23 24,3	13,83 <i>1^{er} fil gauche.</i>	Moy. 14 35 16	17,64 <i>1^{er} fil gauche.</i>	14 38 53	18,31 <i>1^{er} fil gauche.</i>
MOYENNE : 10 ^h 24 ^m 55 ^s							
MOYENNE : 14 ^h 37 ^m 5,5s							

(*) t' notablement plus brillante que t, p, q, r .

HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.
<i>Lundi 2 avril soir (*)</i>				<i>Mardi 3 avril matin (*)</i>			
t' premier fil à droite,	t' premier fil à gauche.	t' premier fil à droite.	t' premier fil à gauche.				
9h20m30s 21,031	9h24m50s 14,237	15h 0m36s 2,272	15h 4m52s 18,902				
9 29 3 21,297	9 31 22 44,153	15 7 31 4,968	15 12 7 19,078				
9 36 44 22,031	9 39 52 44,061	15 18 38 4,880	15 19 18 19,442				
9 42 34 22,105	9 45 7 13,883	15 24 52 4,437	15 25 20 19,647				
9 48 41 22,616	9 50 58 44,003	15 28 4 4,477	15 32 38 19,837				
9 54 16 22,982	9 56 38 44,031	15 35 7 0,902	15 36 58 19,976				
9 59 28 23,29	10 4 52 43,882	15 39 0 0,737	15 41 43 20,091				
10 4 19 23,61	10 7 18 13,892	15 43 21 24,505	15 45 46 20,265				
10 11 14 23,91	10 13 34 43,830	—	—				
Moy. 9 47 27,7 22,56 1 ^{er} fil droite.	9 50 9,7 44,00 1 ^{er} fil gauche.	Moy. 15 23 33 1,18 1 ^{er} fil droite.	15 27 15 19,67 1 ^{er} fil gauche.				
MOYENNE : 15h23m34s							
MOYENNE : 9h48m49s							

(*) t' notablement plus faible que t ; t' de même grandeur que t .

HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.
<i>Mardi 3 avril soir (*)</i>				<i>Mercredi 4 avril matin (*)</i>			
t' premier fil à droite.	t' premier fil à gauche.	t' premier fil à gauche.	t' premier fil à droite.				
9h41m25s 22,382	9h44m22s 14,027	14h34m28s 18,587	14h58m36s 2,242				
9 48 40 22,618	9 51 49 14,017	15 2 6 18,813	15 5 27 2,000				
9 56 4 23,083	9 58 17 13,883	15 7 46 18,983	15 10 31 1,837				
10 0 49 23,287	10 2 49 14,031	15 15 40 19,165	15 17 55 4,568				
10 5 50 23,647	10 8 8 13,941	15 20 32 19,38	15 22 29 4,376				
10 11 38 23,973	10 13 46 13,928	15 24 57 19,647	15 26 49 1,247				
10 16 30 24,156	10 19 38 13,984	15 28 48 19,677	15 31 49 0,962				
10 22 0 24,497	10 23 40 13,903	15 33 16 19,892	15 35 53 0,832				
10 27 56 24,763	10 30 6 13,862	15 37 53 20,012	15 40 8 0,703				
Moy. 10 40 5 36 23,604 1 ^{er} fil droite.	10 8 4 13,95 1 ^{er} fil gauche.	15 41 54 20,091	15 43 57 0,241				
MOYENNE : 10h6m50s							
MOYENNE : 15h22m2s							

(*) t' à peine de onzième grandeur.

HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.
<i>Mercredi 4 avril soir (*).</i>							
<i>Jeudi 5 avril soir.</i>							
t^{\prime} premier fil à droite.	t premier fil à gauche.	t^{\prime} premier fil à droite.	t premier fil à gauche.	t^{\prime} premier fil à droite.	t premier fil à gauche.	t^{\prime} premier fil à droite.	t premier fil à gauche.
9h49m13s 21,044	9h22m42s 14,227	10h37m31s 0,012	10h39m48s 13,884	10 44 1 0,417	10 46 19 13,827	14h56m29s 2,287	14h59m54s 18,776
9 27 13 21,318	9 29 50 14,242	10 48 31 0,823	10 50 37 13,938	15 2 7 2,402	14 4 20 18,898	9 20 22 19,970	9 22 28 14,353
9 35 40 21,793	9 36 57 14,676	10 53 23 0,950	10 55 38 13,883	15 5 58 1,998	15 7 34 18,939	9 24 34 24,216	9 26 33 14,333
9 39 48 22,284	9 41 26 14,031	10 58 20 1,066	11 1 5 13,942	15 10 20 4,983		9 28 21 21,403	9 30 48 14,253
9 43 20 22,362	9 48 18 14,039	11 2 32 1,168	11 4 25 13,918	Moy. 15 3 43 2,09	15 3 54 18,87	9 32 27 21,623	9 35 49 14,268
9 53 3 22,954	9 55 44 14,035	11 6 43 1,453	11 8 20 13,899	^{1er fil} droite.	^{1er fil} gauche.	9 36 54 21,833	9 38 28 14,198
Moy. 9 36 13 21,934	9 38 35 14,108	11 10 20 1,868	11 12 44 13,973			9 40 27 22,194	9 42 43 14,100
MOYENNE : 9h37m24s		Moy. 10 55 40 0,93	10 57 18 13,91	MOYENNE : 10h56m14s		9 45 25 22,341	9 47 33 14,038

(*) t^{\prime} onzième grandeur à peine.

HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.
<i>Vendredi 6 avril matin (*) .</i>					
<i>Vendredi 6 avril soir (**).</i>					
t^{\prime} premier fil à droite.	t premier fil à gauche.	t^{\prime} premier fil à droite.	t premier fil à gauche.	t^{\prime} premier fil à droite.	t premier fil à gauche.
9h14m52s 19,847	9h19m13s 14,303	9h14m52s 19,847	9h19m13s 14,303		
9 20 22 19,970	9 22 28 14,353				
9 24 34 24,216	9 26 33 14,333				
9 28 21 21,403	9 30 48 14,253				
9 32 27 21,623	9 35 49 14,268				
9 36 54 21,833	9 38 28 14,198				
9 40 27 22,194	9 42 43 14,100				
9 45 25 22,341	9 47 33 14,038				
9 50 21 22,582	9 52 31 14,014				
9 54 31 22,968	9 56 39 14,006				
Moy. 9 34 49 21,60	9 37 40,5 14,49				
^{1er fil} droite.	^{1er fil} gauche.				
MOYENNE : 9h36m0s					

(*) t^{\prime} de 10,5 grandeur.(**) t^{\prime} de onzième grandeur.

HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.
<i>Samedi 7 avril matin (*).</i>							
t' premier fil à gauche.	t' premier fil à droite.			t' premier fil à droite.	t' premier fil à gauche.		
14 ^h 46 ^m 54 ^s	18,270	14 ^h 52 ^m 45 ^s	2,847	9 ^h 59 ^m 40 ^s	23,365	10 ^h 2 ^m 4 ^s	14,045
14 54 43	18,500	14 56 4	2,310	10 44 49	24,434	10 44 59	14,065
14 57 43	18,643	14 59 23	2,277	10 47 45	24,482	10 21 40	14,002
15 4 20	18,746	15 3 2	2,208		Ciel voilé.		
15 4 23	18,905	15 46 0	1,920	Moy. 10 9 45	23,89 <i>1^{er} fil droite.</i>	10 42 38	14,03 <i>1^{er} fil gauche.</i>
15 7 25	18,972	15 9 15	1,883				
15 10 39	19,146	15 43 0	4,666	MOYENNE : 10 ^h 11 ^m 21,5 ^s			
15 14 34	19,168	15 46 4	4,644				
Moy. 15 2 42	18,794	15 4 28	2,028 <i>1^{er} fil gauche.</i>				
				MOYENNE : 15 ^h 3 ^m 20 ^s			

(*) $o' = p$, 40 $\frac{1}{2}$ grandeur.

(**) Les observations faites du samedi soir au lundi matin, et qui terminent la série, ont été ajoutées pendant l'impression.

HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.	HEURE de l'observation.	LECTURE du tambour.
<i>Dimanche 8 avril soir.</i>							
t' premier fil à droite.		t' premier fil à gauche.		t' premier fil à droite.		t' premier fil à gauche.	
10 ^h 35 ^m 37 ^s	24,233	10 ^h 38 ^m 17 ^s	13,973	10 40 46	24,227	10 41 53	14,031
10 44 33	0,580	10 45 48	14,031	10 48 25	0,807	10 50 28	13,936
10 52 53	0,936	10 54 40	13,936	10 56 45	1,084	10 58 48	13,956
11 1 39	1,232	11 4 34	13,974	11 6 29	4,484	11 7 57	14,000
11 10 20	4,588	11 12 9	13,981	11 14 45	4,712	11 15 51	14,002
Moy. 10 15 4	0,795 <i>1^{er} fil droite.</i>	10 37 0	13,988 <i>1^{er} fil gauche.</i>	MOYENNE : 10 ^h 56 ^m 2 ^s			
				Interruption de la série par suite de l'état très nuageux du ciel.			