

*	α	δ	Autorité	*	α	δ	Autorité
5	1 ^h 0 ^m 34 ^s 90	+24° 0' 24".2	AG Berl B 329	15	14 ^h 46 ^m 57 ^s 76	+69° 12' 2".7	AG Chri 2209
6	1 12 31.39	+23 50 39.6	" 386	16	14 53 10.26	+69 8 1.0	" 2224
7	12 14 39.91	- 2 49 26.9	AG Strb 4554	17	14 54 44.31	+66 58 33.2	" 2229
8	3 37 7.77	+ 5 1 0.4	Tou ph No. 80 de 3 ^h 40 ^m	18	15 38 39.23	+29 54 40.1	AG Cbr E. 7298
9	3 39 48.31	+ 3 9 40.2	AG Alb 1904	19	15 39 38.71	+28 45 58.5	" 7307
10	16 13 49.32	+55 25 56.8	10 ^m 2, rel. à 13 le 24 Oct.	20	15 38 59.52	+27 7 35.3	" 7299
11	16 13 24.66	+55 25 13.8	10 ^m 0, " "	21	15 40 5.07	+22 37 15.5	AG Berl B 5396
12	14 56 58.25	+49 47 13.0	AG Bo 9730	22	15 42 18.28	+15 48 11.1	AG Berl A 5644
13	16 15 30.81	+55 21 51.0	AG Hels 8732	23	15 44 4.47	+14 3 57.3	AG Lpz I 5500
14	14 39 49.18	+71 10 22.3	AG Berl C 1986	24	15 44 49.27	+ 8 36 9.0	AG Lpz II 7090

Comparaison des observations avec les éphémérides (O - C).

1910	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	1910	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	1911	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$
241 Germania. [B. J. 1912].			82 Alkmene. [B. J. 1912].			79 Eurynome. [B. J. 1913].		
Juill. 13	-3 ^s 97	-14".7	Déc. 20	-1 ^s 42	-2".2	Avril 25	+0 ^s 68	+11".6
14	-4.26	-11.8						

Remarques.

Les positions des petites planètes marquées GP ont été relevées par mon fils *Gustave*.

Comète *Faye* 1910 e. 1910 Nov. 26. Grandeur 11^m0. La comète semble avoir un prolongement du côté opposé à l'étoile de comparaison, mais bien faible. — Déc. 20. Gr. 11^m6. La comète se présente sous la forme d'une nébuleuse extrêmement faible, et il faut clignoter avec l'éclairage des fils pour faire les pointés. De temps en temps, un noyau stellaire de 12^e grandeur, au plus, perce le centre de la nébulosité cométaire.

Comète 1911 c (*Brooks*). 1911 Sept. 18. La comète est très étendue; la tête possède une concentration ou un noyau stellaire très intense. Une pose de une heure donne un cliché qui montre la tête sous forme d'une nébuleuse de 20' à 22' de diamètre. Il s'en dégage une queue très al-

longée, presque rectiligne, avec quelques ondulations soit en direction, soit en intensité. A la base, quelques jets assez intenses accompagnent le jet principal. La longueur de la queue atteint et dépasse le bord du cliché, ce qui lui donne une longueur de plus de 4 degrés. Cette forme générale s'est maintenue pendant toute son apparition. Clichés d'une heure pris les 18, 25, 26 et 27 Septembre.

Comète 1911 f (*Quénisset*). L'aspect de cette comète est une réduction en petit, une miniature de la comète précédente. Queue très fine, rectiligne d'un degré et demi de longueur, avec quelques jets secondaires très déliés. Le 25 Septembre une étoile faible se confond avec le noyau; elle s'en sépare vers la fin des observations. Clichés photographiques de une heure les 18, 20 et 24 Octobre.

Genève, 1912 Mai.

J. Pidoux, astronome.

Observations de la Comète Borrelly 1911 e

faites à l'Equatorial coudé (0.32 m) de l'Observatoire d'Alger par MM. *F. Gonnessiat*, *C. Rambaud* et *F. Sy*.

1911-12	T.m.d'Alger	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cp.	Obs.	α app.	$\log p\Delta$	δ app.	$\log p\Delta$	Red. ad l. app.	*
Déc. 22	9 ^h 9 ^m 47 ^s	+0 ^m 12 ^s 89	+ 0' 44".0	12,12	S	2 ^h 43 ^m 6 ^s 04	8.763	+ 9° 52' 22".8	0.598	+3 ^s 47 +20".0	1
23	9 8 28	- 0 1.17	- 2 18.1	12,12	S	2 42 50.24	8.806	+10 55 27.1	0.583	+3.48 +20.3	2
26	8 45 27	+0 6.41	- 0 6.5	12,12	S	2 42 26.11	8.623	+13 59 28.1	0.530	+3.49 +21.0	3
28	8 28 48	-0 9.73	+ 0 31.8	12,12	S	2 42 28.64	8.476	+15 58 0.3	0.491	+3.50 +21.5	4
29	8 28 39	+0 9.36	+ 1 7.2	12,12	S	2 42 35.33	8.578	+16 56 11.4	0.472	+3.50 +21.8	5
30	10 10 15	+0 9.36	-11 23.9	12,12	S	2 42 46.73	9.394	+17 57 15.0	0.492	+3.51 +22.1	6
Janv. 10	9 4 35	-0 6.34	- 1 55.5	12,12	G	2 48 46.52	9.315	+27 18 19.1	0.225	+0.05 + 9.7	7
15	9 27 57	-0 28.91	- 1 24.1	12,12	S	2 53 52.64	9.469	+30 55 31.5	9.810	+0.01 +10.9	8
16	9 19 36	-0 9.19	+ 1 39.3	12,12	S	2 55 3.25	9.455	+31 35 48.3	0.114	0.00 +11.1	9
21	7 4 35	+0 19.07	- 5 31.9	12,12	S	3 1 41.59	7.698	+34 41 40.2	9.468	-0.04 +12.2	10
22	9 0 51	+0 4.80	+12 19.3	12,12	S	3 3 19.53	9.463	+35 19 52.7	9.876	-0.04 +12.4	11
23	9 17 31	-0 0.36	+ 8 1.5	12,12	S	3 4 54.59	9.523	+35 54 50.8	9.931	-0.05 +12.6	12
Févr. 4	7 35 4	-0 57.33	+ 9 20.5	12,12	S	3 27 33.71	9.226	+41 48 48.8	9.797n	+0.09 +14.8	13
9	10 41 58	+1 0.52	-13 23.3	12,12	S	3 39 22.05	9.773	+43 51 35.4	0.239	+0.12 +15.7	14

1912	T.m.d'Alger	α	δ	Cp.	Obs.	α app.	$\log p \Delta$	δ app.	$\log p \Delta$	Red. ad l. app.	*
Févr. 14	9 ^h 35 ^m 18 ^s	— 0 ^m 3 ^s 06	+ 1' 59".0	12,12	S	3 ^h 51 ^m 49 ^s 50	9.708	+ 45° 35' 18".6	9.590	— 0 ^s 10 + 16".4	15
16	8 5 40	+ 0 44.60	+ 8 14.4	12,12	S	3 56 58.82	9.498	+ 46 12 10.2	9.946 _n	— 0.11 + 16.6	16
19	8 37 25	— 0 22.84	+ 0 48.6	12,12	S	4 5 18.35	9.613	+ 47 5 25.7	9.768 _n	— 0.09 + 17.0	17
21	11 16 34	— 0 23.16	— 12 43.7	12,12	S	4 11 19.18	9.833	+ 47 39 48.1	0.369	— 0.08 + 17.3	18
Mars 6	8 36 55	— 0 26.86	— 5 19.0	12,12	S	4 54 24.81	9.676	+ 50 31 10.1	9.929 _n	+ 0.02 + 18.4	19
8	9 51 46	— 0 28.43	+ 9 17.8	12,12	S	5 1 11.33	9.804	+ 50 48 43.9	9.685	+ 0.06 + 18.5	20
18	11 0 0	+ 0 43.47	+ 10 35.2	12,12	S	5 35 23	9.870	+ 51 48.2	0.305	+ 0.19 + 18.7	21
21	10 3 32	+ 0 25.56	— 12 15.3	12,12	S	5 45 42.16	9.835	+ 51 57 27.4	0.098	+ 0.22 + 18.9	22
Avril 6	8 1 35	+ 0 26.04	— 2 4.4	12,12	R	6 41 3.29	9.641	+ 51 50 48.8	0.119 _n	+ 0.45 + 18.3	23
10	8 14 7	+ 0 6.99	+ 5 23.6	12,12	R	6 54 43.13	9.673	+ 51 35 27.6	0.029 _n	+ 0.51 + 18.0	24
11	8 19 28	+ 0 55.22	+ 5 42.0	12,12	R	6 58 6.08	9.687	+ 51 30 56.3	9.986 _n	+ 0.52 + 17.9	25
Mai 3	9 9 51	+ 0 7.25	+ 1 27.3	6,6	S	8 8 14.03	9.776	+ 48 43 56.4	9.742	+ 0.74 + 15.6	26
6	9 12 51	— 0 1.86	— 10 6.4	12,12	S	8 17 3.28	9.779	+ 48 13 14.4	9.862	+ 0.76 + 15.3	27
8	9 34 10	+ 0 32.04	— 8 0.3	12,10	S	8 22 51.91	9.800	+ 47 51 51.9	0.092	+ 0.78 + 15.0	28

Positions moyennes des étoiles de comparaison.

*	α	δ	Autorité	*	α 1912.0	δ 1912.0	Autorité
	1911.0	1911.0					
1	2 ^h 42 ^m 49 ^s 68	+ 9° 51' 18".8	Toul ph + 9° 21.10	14	3 ^h 38 ^m 21 ^s 41	+ 44° 4' 43".0	AG Bo 3124
2	2 42 47.93	+ 10 57 24.9	" + 11° 21.126	15	3 51 52.66	+ 45 33 3.2	" 3278
3	2 42 16.21	+ 13 59 13.6	" + 15° 342.104	16	3 56 14.33	+ 46 3 39.2	" 3328
4	2 42 34.87	+ 15 57 7.0	Bord ph + 15° 342.15	17	4 5 41.28	+ 47 4 20.1	" 3446
5	2 42 22.47	+ 16 54 42.4	AG Berl A 747	18	4 11 42.42	+ 47 52 14.5	" 3517
6	2 42 33.86	+ 18 8 16.8	" 751	19	4 54 51.65	+ 50 36 10.7	AG Cbr M. 2035
	1912.0	1912.0		20	5 1 39.70	+ 50 39 7.6	" 2095
7	2 48 52.81	+ 27 20 4.9	Oxfph + 27° 6408, 28° 5633	21	5 34 40	+ 51 37.3	BD + 51° 1101
8	2 54 21.54	+ 30 56 44.7	" + 30° 5255, 31° 6107	22	5 45 16.38	+ 52 9 23.8	AG Cbr M. 2322
9	2 55 12.44	+ 31 33 57.9	" + 31° 6169	23	6 40 36.80	+ 51 52 34.9	" 2614
10	3 1 22.56	+ 34 46 59.9	AG Lei 1173	24	6 54 35.63	+ 51 29 46.0	" 2692
11	3 3 14.77	+ 35 7 21.0	" 1187	25	6 57 10.34	+ 51 24 56.4	" 2715
12	3 4 55.00	+ 35 46 36.7	AG Lu 1630	26	8 8 6.04	+ 48 42 13.5	AG Bo 6460
13	3 28 30.95	+ 41 39 13.5	AG Bo 3007	27	8 17 4.38	+ 48 23 5.5	" 6547
				28	8 22 19.09	+ 47 59 37.2	" 6609

Remarques.

1911 Déc. 22. Nébulosité en éventail; angle de position de l'axe de la queue 96°; éclat du noyau 9°, très bien défini. — Déc. 26. Ciel brumeux, comète faible, noyau peu distinct. — Déc. 28. Noyau 5°, l'éclat de la lune affaiblit beaucoup celui de la comète. — Déc. 30. Lune, comète diffuse, observations difficiles. — 1912 Janv. 10. Très condensée, noyau de 10° gr. — Janv. 17. Noyau bien défini 5°, nébulosité 45°, l'axe est orienté suivant l'angle de position 90°. — Janv. 22. Noyau un peu flou, images médiocres, grandeur du noyau 11°. — Févr. 4. Comète diffuse. — Févr. 9. Nébulosité 25°, éclat du noyau 11^m8. — Févr. 14. Noyau 5°, nébulosité 30°. — Févr. 19. Noyau 3°, éclat 12°. — Févr. 21.

La nébulosité paraît encore allongée suivant $P = 45^\circ$. — Mars 6. Noyau 2°; nébulosité 20°; l'éclat du noyau est de 13^m3 environ. — Mars 8. Étoile de 12^m dans le voisinage. — Mars 18. Noyau à peine visible 3°. — Mars 21. Comète très faible; éclat du noyau 13^m5. — Avril 6. Nébulosité 15° à 20° d'étendue. — Avril 11. La proximité d'une étoile de 13^m rend les obs. très difficiles. — Mai 3. Éclat de la comète 14^m environ; les obs. très difficiles sont interrompues par des passages de cirrus et par le lever de la lune. — Mai 6 et 8. Éclat de la comète plus faible qu'une 14^m, observations très difficiles.

1912 Mai 30.

Observations de petites planètes faites à l'équatorial photographique de l'Observatoire d'Alger, par MM. F. Sy et F. Gonnessiat. Corrections d'éphéméride (B. J. 1914): 103 Hera 1912 Août 12 + 6^m9 + 11' (Grandeur 10^m5), 110 Lydia 1912 Août 20 + 1^m3 + 9' (Gr. 11^m), 117 Lomia 1912 Août 22 + 7^m9 + 80' (Gr. 11^m5), 336 Lacadiera 1912 Août 23 + 0^m4 + 2' (Gr. 11^m). F. Gonnessiat.

Inhalt zu Nr. 4599. A. Hnatek. Periode und Bahnelemente von α Persei. 245. — L. Mewes. Beobachtungen am 203 mm-Refraktor der Breslauer Sternwarte. 253. — J. Pidoux. Petites planètes et comètes. 255. — F. Gonnessiat, C. Rambaud et F. Sy. Observations de la Comète Borrelly 1911 e. 257. — F. Gonnessiat. Observations de petites planètes. 259.