

OBSERVATIONS
DE
NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

XXII^{heures}.

Observations de Paris, 1898.

G. 1

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—*. ΔM app. sec (D ₀)
		Al.	Grosst.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7198 6021	461 Marth	1886 Août 27 +0 ^h 19 ^m 159		13,4 » 9-10		178,95	17. 2,30	2.2		177,45	3. 3,4	0,00	— 0,54
						178,80	17. 3,80	2.2		177,30	3. 4,1	0,1	— 0,58
		1891 Oct. 2 +0.37 159		13,3-13,4 2-3 9		175,8	32,908	1.1		176,75	3. 8,5	+ 0,01	— 0,71
						176,15	32,864	1.1		177,10	3. 7,2	0,1	— 0,63
						176,05	32,790	1.1		177,00	3. 5,0		— 0,64
						176,4	32,774	1.1		177,35	3. 4,6		— 0,57
7206 6022	462 Marth	1886 Août 30 —1.29 159		13,3-13,4 » 9-10		336,80*	23.58,30	2.2		335,20	6.30,3	0,00	+10,92
						336,90*	23.57,60	2.2		335,30	6.29,9	0,2	+10,87
		1890 Sept. 10 —0.23 159		13,3-13,4 2 9		154,5	58,932	1.1		335,45	6.30,6	0,00	+10,82
						154,4	58,981	1.1		335,35	6.29,2	0,2	+10,83
						154,1	58,956	1.1		335,05	6.29,9		+10,97
						154,4	59,003	1.1		335,35	6.28,5		+10,81
7207 6023	463 Marth	1886 Août 30 —1.17 159		13,5 » 9-10		313,35*	14. 3,40	2.2		311,75	1.34,6	0,00 0,0	+ 4,71
		1890 Sept. 10 —0. 5 159		13,4-13,5 1 9		131,1	55,100	1.1		312,05	1.27,0	0,00	+ 4,31
7209 4755	VII 53 h 2147	1884 Sept. 29 +0. 3 159		» » »									
		1893 Sept. 25 +0.45 159		» » 8-9									
7210 4756	h 2148	1884 Sept. 12 —0. 1 159		» » »									
		1886 Août 28 +0.49 159		» » 9									
		1892 Sept. 26 +0.35 159		» » 8,5-9									
A		1884 Sept. 17 —1.52 159		» » 8-9		40,0*	35.27	1.1		142,27	11.39,7	0,00 0,3	—28,56
A'		1898 Oct. 16 +1.20 159		13,3 » 9-9,5		320,35	10,114	1.1		140,24	11.32,0	0,00 0,2	—29,52

XXII^{heures}.

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl.	$\left. \begin{array}{l} h \\ m \\ s \end{array} \right\}$ 1900,0.		
$-0,54$	$+3,3,3$	$-0,01$	$22. 0. 7,8$	$1^{\circ} 11' 30''$	BD } 4245 { 9,1	7498. 1886 Août 27. — Néb. presque insaisissable, ronde, 20" de diam., légèrement plus brill. au centre, qui a l'aspect un peu stellaire. Une ★ 13 est vers $p=130^{\circ}$, $d=0',8$; on l'a cachée par un fil pendant les mesures, qu'elle gêne notablement. 1891 Oct. 2. — Néb. difficile à voir à cause d'une ★ 12,8, située vers $p=155^{\circ}$, $d=0',6$, qu'on a pu cacher pendant les mesures d'angle, mais non pendant celles de dist. La néb. paraît arrondie, de 25" env. de diam., plus brillante au centre, avec condensation a. diffuse et qui ressort a. bien.
$-0,58$	$+3,4,1$	$0',0$				
$-0,71$	$+3,8,3$	$-0,01$				
$-0,63$	$+3,7,1$	$0,0$				
$-0,64$	$+3,4,9$					
$-0,57$	$+3,4,5$					7206. 1886 Août 30. — Assez diffuse, arrondie, 25" de diamètre, légèrement plus brillante au centre où se trouve un noyau qui scintille un peu. 1890 Sept. 10. — Assez diffuse, arrondie, 25" de diamètre, légèrement plus brillante dans la région centrale, où l'on soupçonne une condensation très faible. Une ★ 12,3 est vers $p=30^{\circ}$, $d=1'$. L'étoile de comparaison a un compagnon 11-11,5 situé à $p=260^{\circ}$, $d=0',7$.
$+11,38$	$-5,54,5$	$+0,02$	$22. 0. 39,2$		BD } 4659 { (10,0)	
$+11,32$	$-5,54,4$	$+0,1$	$+16. 24. 42$			
$+11,28$	$-5,55,5$	$+0,02$			Id.(10-10,5)	
$+11,28$	$-5,53,9$	$+0,1$				
$+11,43$	$-5,53,7$					7207. 1886 Août 30. — Nébuleuse tout à fait insaisissable, de 20" d'étendue, sans noyau. 1890 Sept. 10. — Vaguement ronde, 20" env. de diamètre, sans détail perceptible à cause de son extrême faiblesse.
$+11,26$	$-5,53,3$					
$+4,90$	$-1,3,0$	$0,00$	$22. 0. 50,6$		{ Néb. 7206 N. G. C.	
$+4,49$	$-0,58,3$	$0,00$	$+16. 18. 48$			
$+4,65$	$-1,4,9$	$0,0$				
$+4,44$	$-0,59,8$					7209. 1884 Sept. 29. — Région riche en ★, dans laquelle se trouve un amas irrégulier dont la partie principale est contenue dans un cercle de 12' de diam.; cet amas est formé de 30 à 40 ★ de gr. 10 ou 11, avec d'autres plus faibles, mais relativement peu nombreuses. 1895 Sept. 25. — Amas d'environ 15' de diam., sans condensation, a. remarquable en ce que beaucoup d'★ (20 env.) ont le même éclat 10-10,5; d'autres, assez nombreuses, sont plus faibles.
			$22. 1. 17$		{ Pos. amas d'ap.N.G.C.	
			$+46. 0. 0$			
			$22. 1. 48$		{ Pos. néb. d'ap.N.G.C.	
			$+26. 37. 18$			7210. 1884 Sept. 12. — Non vue. Ciel brumeux. 1884 Sept. 14. — Non vue. Ciel : 8. 1886 Août 28. — Non vue. Elle a été cherchée avec soin sur le cercle horaire de 4348 BD + 26°; il y a bien là, « np », une étoile double écartée, comme l'indique G.C, mais il y a aussi une 3° ★. 1892 Sept. 26. — Non vue. 1898 Octobre 16. — Cherchée à la position 4348 BD + 16° (+ 0°. 3'; + 10'). Tout près de cette position, 2' ou 3' après, se trouve une étoile 13,2, sans trace de nébulosité. On a mesuré les 4 objets A', B, C, D, mais aucun d'eux ne paraît être la nébuleuse qui, en somme, n'a pas été vue.
$-31,90$	$+9,13,6$	$-0,06$	$22. 1. 45,29$		A. G. } Cambr. 8,5	
		$+0,4$	$+26. 27. 1,6$		13182 }	
$-32,99$	$+8,52,2$	$-0,01$	Id.		Id.	
		$0,0$				

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R_{app.}}{sec(\odot)}$
		<i>H.</i>	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7210 (suite) B		1898 Oct. 16 +1 ^h 24 ^m 159	»	»	9-9,5	313,7	15,148	1.1	⊙—★	133,59	9. 3",4	0,00 0,2	—26,25
C		1884 Sept. 14 —1.14 159	13,4	»	8	41,3*	28,31	1.1	⊙—★	143,57	8.13,1	0,00 0,2	—19,52
		1898 Oct. 16 +1.18 159	13,3—13,4	»	9-9,5	324,25	16,811	1.1	⊙—★	144,14	8.14,3	0,00 0,2	—19,31
D		1884 Sept. 17 —1.39 159	13,3	»	8-9	58,60*	26.58,70*	2.2	⊙—★	160,87	8.14,4	0,00 0,2	—10,81
		1898 Oct. 16 +1.17 159	13,5	»	9-9,5	340,05	16,476	1.1	⊙—★	159,94	8.24,2	0,00 0,2	—11,53
7211 6024	464 Marth	1887 Août 25 +0.44 159	»	»	9-10								
		1891 Oct. 7 —0.22 159	»	1-2	9-10	102,95 103,1 102,75	39,058 39,120 39,088	1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	283,91 284,06 283,71	6.10,1 6.12,0 6.11,0	+ 0,01 0,1	+23,96 +24,06 +24,04
»	344 Big.	1891 Oct. 7 —0.12 159	13,5	1	9-10	188,9 188,3	» »	1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★	189,86 189,26	5 5	— 0,01 »	+ 3,4 + 3,2
7212 »	93 Sw. V	1890 Oct. 5 +0.13 159	13,4	1	8,5-9	191,4 191,5 191,1	62,250 62,322 62,419	1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	192,35 192,45 192,05	4.57,9 5. 0,1 5. 2,9	0,00 0,1	+ 4,25 + 4,32 + 4,22
		1895 Sept. 20 +0.43 159	13,4	2	9-9,5	11,97 11,7 12,0 12,45	43,933 43,789 43,933 43,831	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	191,78 191,51 191,81 192,26	5. 6,3 5. 2,1 5. 6,3 5. 3,3	0,00 0,2	+ 4,17 + 4,02 + 4,18 + 4,30
»	232 Big.	1890 Oct. 5 +0.31 159	»	»	8-5,9					20	3.30	» »	— 4,8
7215 6025	465 Marth	1886 Août 27 +0.31 159	13 4-13,5	»	9-10	122,90 123,45	19.52,95 19.59,40	2.2 2.2	⊙—★ ⊙—★	121,40 121,95	4.28,2 4.31,4	+ 0,01 0,1	—15,27 —15,36

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.			
^s -29,33	+6.14,8	^s -0,01 0,0	^{h m s} 22. 1.45,29 +26° 27' 1"6	A.G. } Cambridge } 8,5 13182 }		7240 (suite). <i>Objet B.</i> 1898 Octobre 16. — Objet de gr. 13,1-13,2 ou même 13,0; il paraît complètement stellaire et sans trace de nébulosité. Une ★ 11,5-12,0 est vers $p = 210^\circ$, $d = 0',8$.
-21,80	+6.36,7	-0,04 -0,3	21. 1.45,29 +26.27. 1,6	A.G. } Cambridge } 8,5 13182 }		<i>Objet C.</i> 1884 Sept. 14. — Objet très faible, dans le voisinage duquel se trouvent des ★ excessivement faibles aussi. Ciel un peu brumeux. 1898 Octobre 16. — Objet légèrement nébuleux, assez fortement stellaire.
-21,58	+6.40,7	-0,01 0,0				
-12,07	+7.47,2	-0,04 -0,1	22. 1.45,25 +26.27. 1,6	A.G. } Cambridge } 8,5 13182 }		<i>Objet D.</i> 1884 Sept. 17. — Paraît être une nébuleuse petite, très faible, avec noyau assez fortement stellaire de gr. 13,3. — $m = 353',9$ au lieu de 328',6.
-12,89	+7.53,8	-0,01 0,0				1898 Octobre 16. — Objet excessivement faible, mais dont l'existence paraît certaine. Pourrait être un amas de 2 ou 3 petites étoiles, contenues dans un cercle d'env. 20" de diamètre. Une ★ 13,2 est vers $p = 95^\circ$, $d = 1',3$.
+24,23	-1.29,1	0,00	22. 1.45,9	BD } (9,5) 5801 }		7241. 1887 Août 25. — Cherchée avec soin. Non vue. 1891 Oct. 7. — Objet d'aspect douteux, de gr. 13,4-13,5 ou 13,4, formé par une ★ de cette grandeur, accompagnée certainement de plusieurs autres plus faibles et a. voisines, avec, semble-t-il, quelques traces de nébulosité. Diam. de l'ensemble : 25" à 30". Une ★ 13,2 est vers $p = 175^\circ$, $d = 1',5$.
+24,33	-1.30,5	+0,2	- 8.32. 0			
+24,31	-1.28,0					
+ 3,5	+4.56	"	22. 2.11,4	BD } 5805 }		I Bigourdan 344. 1891 Oct. 7. — Objet d'aspect douteux : les nuages empêchent de mesurer la distance et de faire la description. Une ★ 13,2 (déjà indiquée près de 7211 N.G.C.) est vers $p = 320^\circ$, $d = 2'$.
+ 3,3	+4.56	"	- 8.42.12			
+ 4,31	+4.51,2	-0,01	22. 2.2	Anonyme ⁽¹⁾		7242. 1890 Oct. 5. — Néb. arrondie, peut-être 35" de diam., à peine plus brillante vers le centre, où se trouve un petit point stellaire; dans le voisinage on soupçonne d'autres points, et c'est peut-être ce qui donne à cet objet l'apparence d'une assez grande étendue. Ne comporte pas des mesures bien précises. Une ★ 13,2 est vers $p = 320^\circ$, $d = 1',5$.
+ 4,38	+4.53,2	0,0	+ 9.39	(11,5)		(¹) ★ An.—★ 4984 BD + 9° : $\Delta R = + 0^m 47^s$; $\Delta D = + 3'$.
+ 4,28	+4.56,4					1895 Sept. 20. — Néb. arrondie, d'env. 25" de diam., d'aspect granuleux; dans la région centrale on distingue au moins deux points stellaires qui ressortent légèrement.
+ 4,23	+5. 0,0	0,00		Anonyme		L'★ de comparaison a un compagnon de gr. 10,5 situé à (+ 0 ^m 4 ^s ; - 2').
+ 4,08	+4.56,1	0,0		(10)		
+ 4,24	+5. 0,0					
+ 4,36	+4.56,5					
- 4,9	-3.17	"	22. 2.2	Anonyme ⁽²⁾		I Bigourdan 232. 1890 Oct. 5. — Néb. soupçonnée seulement : q.q. temps après les mesures on a noté, de mémoire, qu'une ★ de gr. 11 est vers $p = 330^\circ$, $d = 1'$ env.
		"	+ 9.39	(11,5)		(²) ★ An.—★ 4984 BD + 9° : $\Delta R = + 0^m 47^s$; $\Delta D = + 3'$.
-15,27	+2.19,8	-0,01	22. 3.40,4	BD } 4313 }		7245. 1886 Août 27. — Néb. tout à fait insaisissable, arrondie, 30" de diam., à peine plus brillante au centre, sans noyau.
-15,36	+2.23,7	-0,2	- 0. 1.24			

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. sec (0°)
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7217 4760	II 207 h 2149 — D'Arrest _{1,2} Lord Rosse Schultz Schönfeld _{1,2} Vogel ₁ Engelmann Rümker ₆ Mönnichmeyer	1886 Août 28	+0 ^h 56 ^m 15 ^s 9	12	» 9	119,8	17.22,9	1.1	⊙—★	118,31	3.13,6	0,00	—11,37
						120,0	17.16,3	1.1	⊙—★	118,51	3.10,4	0,1	—11,16
		1887 Août 22	+0.28 159	Assez brill.	4 9	120,1	17.15,1	1.1	⊙—★	118,61	3. 9,8		—11,11
						119,6	17.13,5	1.1	⊙—★	118,11	3. 9,0		—11,12
						120,0	17.20,7	1.1	⊙—★	118,64	3.12,4	0,00	—11,26
						120,0	17.18,2	1.1	⊙—★	118,64	3.11,1	0,1	—11,19
						120,05	17.20,50	2.2	⊙—★	118,69	3.12,3		—11,25
		1888 Sept. 11	+0.58 159	Assez brill.	4 9	119,9	17.17,9	1.1	⊙—★	118,42	3.11,0	0,00	—11,20
						119,9	17.20,3	1.1	⊙—★	118,42	3.12,1	0,1	—11,27
						119,6	17.18,0	1.1	⊙—★	118,12	3.11,0		—11,23
						119,9	17.20,5	1.1	⊙—★	118,42	3.12,2		—11,28
		1888 Oct. 4	—0.27 159	13,0	4 6	120,0	17.16,6	1.1	⊙—★	118,52	3.10,1	0,00	—11,14
						120,0	17.23,7	1.1	⊙—★	118,52	3.13,6	0,1	—11,35
						119,8	17.18,9	1.1	⊙—★	118,32	3.11,3		—11,23
						119,7	17.21,7	1.1	⊙—★	118,22	3.12,6		—11,32
		1891 Août 5	—0.31 159	Assez brill.	5 8,5-9	117,70	33,091	1.1	⊙—★	118,63	3.14,1	0,00	—11,36
						118,1	32,994	1.1	⊙—★	119,03	3.11,3	0,1	—11,15
						117,45	33,073	1.1	⊙—★	118,38	3.13,6		—11,36
						117,85	33,068	1.1	⊙—★	118,78	3.13,4		—11,31
		1892 Sept. 26	+0.15 159	12 env.	5 8,5-9	117,45	38,281	1.1	⊙—★	117,94	3.12,7	0,00	—11,35
						117,95	38,286	1.1	⊙—★	118,44	3.12,6	0,1	—11,29
						118,0	38,296	1.1	⊙—★	118,49	3.12,3		—11,27
						118,2	38,298	1.1	⊙—★	118,69	3.12,2		—11,24
		1895 Nov. 18	+3.28 159	Assez brill.	5 9	118,43	27,103	1.1	⊙—★	118,23	3.11,6	—0,01	—11,26
						118,35	27,088	1.1	⊙—★	118,15	3.12,0	0,1	—11,29
						118,65	27,092	1.1	⊙—★	118,45	3.11,9		—11,25
						118,75	27,164	1.1	⊙—★	118,55	3. 9,8		—11,12
7218 4761	II 897 h 2150 — D'Arrest ₁ Lord Rosse Engelhardt ₂	1884 Sept. 19	—0. 4 159										
		1884 Sept. 25	+0.20 159	13,0	» 9-10	350,00*	22.38,15	2.2	⊙—★	92,26	5.17,4	0,00	—21,15
						350,00*	22.37,40	2.2	⊙—★	92,26	5.17,0	0,1	—21,12
		1889 Oct. 14	» 159										
		1890 Août 19	+0.12 159	13,2-13,3	3 9	271,7	62,794	1.1	⊙—★	92,65	5.14,2	+0,01	—20,93
						271,6	62,739	1.1	⊙—★	92,55	5.12,6	0,1	—20,83
						272,0	62,928	1.1	⊙—★	92,95	5.18,2		—21,19
						271,9	62,842	1.1	⊙—★	92,85	5.15,7		—21,02

XXII heures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl.	1900,0.		
$-13,24^s$	$+1.31,9^m$	$-0,02^s$	$22. 3.34^h$		Anon. (1)	7217. 1886 Août 28. — Néb. ronde, $45''$ de diam., sans noyau, plus brillante au centre, à partir duquel l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. (1) ★ An.—★ 4615 BD + 30°: $\Delta R = -0^m 7^s$; $\Delta Q = -8',5$.
$-12,99$	$+1.30,9$	$-0,1$	$+30^m 51'$		(9,5)	
$-12,93$	$+1.30,9$				Anonyme (2)	1887 Août 22. — Arrondie, $1'$ de diam., plus brillante vers le centre: en ce point se trouve un noyau un peu étendu ($6''$ env.) entouré d'une zone nébuleuse assez brillante au delà de laquelle l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. (2) ★ An.—★ 4615 BD + 30°: $\Delta R = -0^m 7^s$, $\Delta Q = -8'$.
$-12,94$	$+1.29,1$				»	
$-13,11$	$+1.32,2$	$-0,01$			Anon. (3)	1888 Sept. 11. — Assez brillante, ronde, $1'$ de diamètre, formée par une partie centrale de $10''$ de diam., d'éclat à peu près uniforme, et entourée de nébulosité t. faible sur laquelle cette partie centrale ressort fortement. (3) ★ An.—★ 4615 BD + 30°: $\Delta R = -0^m 7^s$; $\Delta Q = -8',5$.
$-13,03$	$+1.31,6$	$-0,1$			(9)	
$-13,10$	$+1.32,3$				Anon. (4)	1888 Oct. 4. — Ronde, $40''$ de diam., avec condensation centrale formant noyau demi-diffus qui ressort faiblement, et à partir duquel l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. (4) ★ An.—★ 4615 BD + 30°: $\Delta R = -0^m 7^s$; $\Delta Q = -8',5$.
$-13,04$	$+1.30,9$	$-0,01$			(10)	
$-13,12$	$+1.31,5$	$-0,1$			Anonyme	1891 Août 5. — A. brill., ronde, $1'$ env. de diam., formée par une partie centrale a. stellaire, de $4''$ de diam., ressortant bien sur la nébulosité qui l'entoure immédiatement, quoique cette nébulosité soit a. brill. sur une étendue de $12''$ env. de diam. Enfin cet ensemble est entouré de nébulosité beaucoup plus faible, dont les bords sont tout à fait insaisissables.
$-13,08$	$+1.30,1$				(9)	
$-13,13$	$+1.31,5$				Anonyme	1892 Sept. 26. — Assez brillante, arrondie, de $1',3$ à $1',5$ de diam., plus brillante vers la région centrale, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, qui ressort assez bien. 1895 Nov. 18. — A. brillante, de gr. 12, arrondie, d'env. $50''$ de diam., t. notablement plus brillante au centre, avec condensation demi-diffuse, demi-stellaire, qui ressort bien.
$-12,97$	$+1.30,8$	$-0,01$			(9)	
$-13,21$	$+1.32,5$	$-0,1$			Anonyme	Autres observations relatives à la même étoile. D'Arrest,.... 3 obs. $\Delta R = -0.13,4^m$ $\Delta Q = -1.22''$ 1855,78 D'Arrest,.... 4 $-0.13,41$ -1.33 1863,92 Schults,.... 2 $-0.12,98$ $-1.31,7$ 1865,0 Vogel,.... 1 $-0.13,62$ $-1.33,5$ 1865,0 Rümker,.... 1 $-0.12,79$ $-1.30,3$ 1875,0
$-13,07$	$+1.30,8$				(10)	
$-13,18$	$+1.31,1$				Anonyme	7218. 1884 Sept. 19. — Non vue. Ciel brumeux, fumeux, à cette hauteur. 1884 Sept. 25. — Nébuleuse vaguement ronde, environ $1',5$ de diamètre, légèrement plus brillante au centre, sans noyau; à partir du centre, l'éclat décroît régulièrement jusqu'aux bords, qui sont insaisissables. 1889 Oct. 14. — Cette néb. s'aperçoit à peine. Elle exige un horizon très pur. Fond du champ un peu éclairé. 1890 Août 19. — Arrondie, $1'$ de diam., un peu plus brill. vers le centre, avec condensation diffuse qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité.
$-13,23$	$+1.33,0$	$-0,01$			(9)	
$-12,99$	$+1.32,8$	$-0,1$			Anon. (5)	★ voisins. 1890 Août 19. 1896 Oct. 29. Gr. p. d. Gr. p. d. 13.0 45° 1' 13.3 45° 1' 12.8 95 1 13.2 93 0,9
$-13,23$	$+1.32,1$				(9,5)	
$-13,17$	$+1.33,2$					(5) ★ An.—★ 6455 BD - 17° $\Delta R = +1^m 27^s$; $\Delta Q = +4'$.
$-13,22$	$+1.30,3$	$-0,01$				
$-13,15$	$+1.31,7$	$-0,1$				
$-13,12$	$+1.31,7$					
$-13,09$	$+1.32,3$					
$-13,11$	$+1.30,6$	$-0,01$				
$-13,15$	$+1.30,6$	$0,0$				
$-13,11$	$+1.31,4$					
$-12,95$	$+1.30,7$					
$-22,14$	$+0.12,5$	$+0,01$	$22. 5. 6$		Anonyme	1884 Sept. 25. — Nébuleuse vaguement ronde, environ $1',5$ de diamètre, légèrement plus brillante au centre, sans noyau; à partir du centre, l'éclat décroît régulièrement jusqu'aux bords, qui sont insaisissables. 1889 Oct. 14. — Cette néb. s'aperçoit à peine. Elle exige un horizon très pur. Fond du champ un peu éclairé. 1890 Août 19. — Arrondie, $1'$ de diam., un peu plus brill. vers le centre, avec condensation diffuse qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité.
$-22,11$	$+0.12,5$	$-0,2$	$-17. 9$		(10-10,5)	
$-21,91$	$+0.14,6$	$+0,01$			Anon. (5)	★ voisins. 1890 Août 19. 1896 Oct. 29. Gr. p. d. Gr. p. d. 13.0 45° 1' 13.3 45° 1' 12.8 95 1 13.2 93 0,9
$-21,80$	$+0.14,0$	$-0,2$			(9,5)	
$-22,18$	$+0.16,4$					
$-22,01$	$+0.15,8$					

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (d_0)}$
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7218 (suite)	II 897 h 2150 — D'Arrest ₁ Lord Rosse Engelhardt ₂	1896 Oct. 29 +0 ^h 30 ^m 159	13,3	2	9-9,5	273,47	22,663	1.1	⊙—*	93,31	5'.21",6	0,00	—21,41
						273,45	23,036	1.1	⊙—*	93,29	5.10,6	0,1	—20,68
						273,35	22,909	1.1	⊙—*	93,19	5.14,3		—20,93
						273,65	22,925	1.1	⊙—*	93,49	5.13,8		—20,89
		1898 Oct. 16 +0.45 159	13,2-13,3	2	9-9,5	273,1	23,021	1.1	⊙—*	92,99	5.11,0	—0,01	—20,71
						272,95	22,907	1.1	⊙—*	92,84	5.14,3	0,1	—20,94
						272,35	22,930	1.1	⊙—*	92,24	5.13,7		—20,90
						272,75	22,962	1.1	⊙—*	92,64	5.12,7		—20,83
		1884 Sept. 25 +0.38 159	13,0	»	9-10	356,45*	13.57,25	2.2	⊙—*	98,71	0.58,5	+0,01 0,0	—3,85
						298,95*	14. 6,15	2.2	⊙—*	41,21	1. 2,9	—0,04 0,1	—2,76
7222 6026	466 Marth	1886 Août 27 +0.47 159	13,4-13,5	»	9-10	104,30	21. 9,85	2.2	⊙—*	282,80	5. 6,4	0,00	+19,93
						104,05	21. 6,50	2.2	⊙—*	282,55	5. 4,8	0,1	+19,84
7223 4764	III 862 h 2151	1884 Sept. 17 —0.45 159	13,3	»	9-10	122,8*	33.33,3	1.1	⊙—*	45,05	10.43,2	0,00 0,2	—30,36
						67,50*	20.54,55	2.2	⊙—*	169,74	4.26,0	0,00	—3,16
		1884 Sept. 17 —0.25 159	13,3	»	9-10	68,15*	20.49,65	2.2	⊙—*	170,39	4.23,6	0,1	—2,94
						81,70	19. 5,60	2.2	⊙—*	80,20	4. 4,7	0,00	—16,08
7224 6027	467 Marth 9 St. II	1886 Août 28 +0.35 159	13,4	»	9	81,65	19. 5,50	2.2	⊙—*	80,15	4. 4,6	0,1	—16,07
						79,55	34,800	1.1	⊙—*	80,46	4. 4,6	0,00	—16,09
		1891 Août 5 —0.13 159	13,4	2	8,5-9	78,95	34,809	1.1	⊙—*	79,86	4. 4,8	0,1	—16,07
						79,55	34,783	1.1	⊙—*	80,46	4. 4,1		—16,05
7226 »	Holden	1888 Oct. 28 +0.56 159	13,4	»	9	79,7	34,660	1.1	⊙—*	80,61	4. 1,0		—15,86
						270,0	26.15,2	1.1	⊙—*	88,54	7.38,0	0,00 0,1	—30,53
		1898 Juill. 15 —3.48 159	»	»	9								
7227 6028	8 St. V	1885 Oct. 28 +0.13 159	13,4	»	10	227,80	12.46,35	2.2	»	227,49	0.26,9	0,00	+1,33
						235,20	12.54,55	2.2	»	234,89	0.31,0	0,0	+1,69

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl.	1900,0.		
^s -22,41	['] +0.18,6	^s 0,00	^h 22. 5. 6	^m 6	Anonyme (11)	7218 (suite). 1896 Oct. 29. — Objet assez nettement nébuleux, d'environ 30" de diamètre, plus brillant dans la région centrale, avec condensation diffuse, un peu stellaire, qui ressort légèrement. <i>Le premier pointé de distance est visiblement affecté d'une erreur accidentelle assez forte.</i>
-21,64	+0.17,8	-0,1	-17° 9'	"		
-21,91	+0.17,5					1898 Oct. 16. — Nébuleuse très diffuse, granuleuse, peut-être irrégulière, d'environ 1' d'étendue. Elle est à peine plus brillante vers le centre, et aucune partie ne se détache sur le reste, de sorte que les mesures sont assez incertaines.
-21,86	+0.19,1					
-21,67	+0.16,1	0,00			Anonyme ⁽¹¹⁾ (10,5)	⁽¹⁾ ★ An — ★ 6455 BD — 17° : $\Delta R = + 1^m 28^s$; $\Delta Q = + 3', 7$. ⁽²⁾ et ⁽³⁾ Positions déduites de celle de la nébuleuse.
-21,91	+0.15,4	0,0				
-21,87	+0.12,2					⁽¹⁾ ★ An — ★ 6455 BD — 17° : $\Delta R = + 1^m 28^s$; $\Delta Q = + 3', 7$. ⁽²⁾ et ⁽³⁾ Positions déduites de celle de la nébuleuse.
-21,80	+0.14,4					
- 4,03	+0. 8,9	0,00	22. 4. 48		Anonyme ⁽¹²⁾ (13,0)	7222. 1886 Août 27. — Néb. tout à fait insaisissable, arrondie, 30" de diamètre, à peine plus brillante au centre, sans noyau.
		0,0	-17. 9			
- 2,89	-0.47,4	0,00	22. 4. 47		Anonyme ⁽¹³⁾ (13,2)	★ voisines. Gr. p. d. 12,5 180° 1',5 13 320° 1',4
		0,0	-17. 8			
+19,93	-1. 7,9	0,00	22. 5. 29		Anonyme ⁽¹⁴⁾ (10)	⁽¹⁾ ★ An — ★ 4587 BD + 1° : $\Delta R = + 0^m 3', 5$; $\Delta Q = - 2'$.
+19,84	-1. 6,2	+0,2	+ 1.37			
-39,93	-7.34,5	-0,01	22. 6.36,27		A. G. } Bonn } 9,1 16,34 }	7223. 1884 Sept. 17. — Néb. a. étendue, d'environ 1',5 de diam., un peu plus brillante au centre, sans condensation. Une ★ 12,8 t. voisine, à $p = 139^s, 1$ (1 pointé), $d = 0', 4$, gêne pour apercevoir la nébuleuse qui, avec le gross. 85, paraît entourer cette ★ et même s'étendre notablement plus loin. Mesures gênées par cette ★ qu'on n'a pu cacher que pendant les mesures d'angle faites relativement à la première étoile. <i>Pour la mesure relative à la première étoile : Réduction à janvier zéro : + 0',01; 0",0.</i>
- 4,15	+4.21,9	-0,03	22. 5. 59		Anonyme ⁽¹⁵⁾ (9,5)	
- 3,86	+4.20,0	0,0	+40. 27			⁽³⁾ ★ An — ★ 4750 BD + 40° : $\Delta R = - 0^m 37^s$; $\Delta Q = - 11', 8$.
-17,79	-0.41,7	-0,01	22. 7. 15,3		BD } (9,5) 4687 }	7224. 1886 Août 28. — Diffuse, arrondie, 30" env. de diamètre, un peu plus brillante au centre.
-17,78	-0.41,9	-0,2	+25. 22. 24			
-17,80	-0.40,6	-0,01			Id. (9)	1891 Août 5. — Vaguement ronde, 25" env. de diamètre, plus brillante au centre, avec condensation un peu stellaire, de grandeur 13,4, entourée de nébulosité très faible.
-17,78	-0.43,1	-0,1				
-17,76	-0.40,5					7226. 1888 Oct. 28. — Amas d'★ t. faibles qui ne se distinguent pas les uns des autres; ne comporte pas des mesures précises. Il se trouve dans un autre amas très large, ayant peut-être plusieurs degrés de diamètre. Une ★ 12,0 est vers $p = 0^\circ$, $d = 0', 8$. — Réduction à janvier zéro : + 0',01; 0",0.
-17,54	-0.39,3					
-53,02	-0.11,7	-0,08	22. 7. 40,1		BD } 9,3 2697 }	1898 Juillet 15. — Néb. qui a peut-être 1' d'étendue et qui se distingue très difficilement des ★ voisines. L'★ située vers $p = 0^\circ$, $d = 0', 8$, et notée de gr. 12,0 en 1888, paraît être aujourd'hui de gr. 11-11,5.
		-0,4	+54. 54. 0			
+ 1,69	+0.18,2	0,00	22. 7. 9		Anonyme ⁽¹⁶⁾ (10)	7227. 1885 Oct. 28. — Néb. de forme insaisissable, un peu plus brillante au centre, sans noyau. Elle est difficile à voir à cause de l'★ de comparaison, qui gêne les mesures.
+ 2,15	+0.17,8	0,0	+38. 13			
						⁽⁶⁾ ★ An — ★ 4503 BD + 27° : $\Delta R = + 0^m 32^s$; $\Delta Q = + 5'$.

Observations de Paris, 1898.

G.2

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB. — ★. ΔR app. séc (D ₀).
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7227 (suite)	8 St. V	1895 Oct. 12 + 0 ^h 53 ^m 15 ^s 9		»	»								
7228 6029	9 St V	1883 Oct. 28 — 0. 2 159		13,4	10	104,30 105,80	19.42,50 19.45,20	2.2 2.2	 	283,99 285,49	3.53,8 3.55,1	0,00 0,1	+15,13 +15,11
		1895 Oct. 12 + 0.47 159		13,4 2	9	285,3 284,33 284,8 285,4	41,397 41,447 41,378 41,401	1.1 1.1 1.1 1.1	   	285,12 284,15 284,62 285,22	3.51,4 3.52,9 3.50,9 3.51,6	0,00 0,1	+14,90 +15,06 +14,90 +14,90
»	345 Big.	1890 Sept. 21 + 0.43 159		13,3 3	9	12,3 12,35 12,78 12,4	49,065 49,100 49,046 49,129	1.1 1.1 1.1 1.1	   	12,11 12,16 12,59 12,21	7.37,9 7.38,9 7.37,3 7.39,8	0,00 0,1	— 6,41 — 6,45 — 6,65 — 6,49
7230 4767	III 931 h 2152	1887 Oct. 12 — 0.25 159		13,3 — 13,4 1-2 7		244,15* 243,50*	25.26,10 25.19,30	2.2 2.2	 	242,63 241,98	7.13,5 7.19,1	— 0,04 0,2	+25,67 +25,32
		1887 Oct. 13 + 0.45 159		13,4 1-2 8		63,75	25.20,85	2.2		242,34	7.18,3	— 0,05 0,4	+25,89
7231 4768	II 606 h 2153	1884 Juill. 30 + 0.23 159		13,4 » 9		302,75 303,60 »	18.67,00 18.62,00 18.52,35	2.2 2.2 » 2	  	212,41 213,26 »	3.27,1 3.24,7 3.20,0	0,00 0,1	+ 7,40 + 7,49 + 7,30
		1888 Oct. 28 + 1.25 159		13,4 1 10		213,9 215,1 214,65	17.47,0 17.42,3 »	1.1 1.1 2.2	  	212,42 213,62 213,17	3.25,4 3.23,0 »	0,00 0,1	+ 7,34 + 7,50 »
		1891 Nov. 2 + 1.47 159		13,3 — 13,4 2 8,5-9		213,0 212,2 211,7 211,75	33,572 33,531 33,320 33,322	1.1 1.1 1.1 1.1	   	213,96 213,16 212,66 212,71	3.28,0 3.26,8 3.20,6 3.20,6	— 0,01 0,1	+ 7,75 + 7,54 + 7,22 + 7,23
7234 4771	VIII 63	1884 Sept. 29 + 0. 7 159		» » »									
		1888 Oct. 25 + 1. 3 159		» » 9									
7235 4772	n 2154	1884 Sept. 29 + 0.13 159		» » »									

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
					7227 (suite). 1895 Octobre 12. — Le voisinage de l'★ de comp. de 7228 N. G. C. empêche de mesurer cette nébuleuse.
^s +19,24 +19,22	^s -0.56,5 -1. 2,8	^s +0,02 +0,2	^{h m s} 22. 7. 9 +38° 13' "	Anonyme ⁽¹⁾ (10)	7228. 1885 Oct. 28. — Néb. insaisissable, arrondie, 20" de diam., un peu plus brillante au centre, sans noyau.
+18,96 +19,17 +18,96 +18,96	-1. 0,4 -0.57,0 -0.58,3 -1. 0,8	+0,01 +0,1		Anonyme ⁽²⁾ 10	(¹) ★ An. — ★ 4503 BD + 37°: $\Delta R = +0^m 32^s$; $\Delta D = +5'$. 1895 Oct. 12. — Cet objet, qui paraît sûrement nébuleux, est formé par un noyau a. stellaire autour duquel on entrevoit une nébulosité excess ^t faible, arrondie, d'environ 15" de diam. A la fin des mesures, le fond du champ était déjà un peu éclairé par la brume qui, bientôt après, est devenue fort épaisse.
- 8,18 - 8,24 - 8,49 - 8,28	-7.27,8 -7.28,8 -7.26,5 -7.29,5	+0,01 0,0	22. 7. 3,7 +38.33.18	BD } (9,5) 4700	(²) ★ An. — ★ 4697 BD + 38°: $\Delta R = +1^m 11^s$; $\Delta D = -1', 2$. I Bigourdan 345. 1895 Sept. 21. — Objet nettement nébuleux, a. fortement stellaire, arrondi, de 20" à 25" de diam., t. notablement plus brillant au centre, avec condensation a. fortement stellaire et qui ressort vivement. L'existence de la nébulosité est bien certaine.
+26,94 +26,57 +27,17	+3.19,7 +3.22,4 +3.24,0	-0,02 +0,2 -0,02 +0,2	22. 8. 20,4 -17.38. 0	BD } 10 6466	7230. 1887 Oct. 12. — Néb. diffuse, de forme insaisissable, arrondie, 40" env. de diamètre, très légèrement plus brillante au centre, sans noyau. Néb. t. affaiblie par la brume pendant les deux derniers pointés de distance.
+10,42 +10,54 +10,27	+2.54,9 +2.51,2 +2.47,5	0,00 +0,1	22. 8. 13,9 +44.47.18	BD } (10,7) 1069	1887 Oct. 13. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, de 30" à 40" de diamètre, avec trace de noyau un peu stellaire.
+10,34 +10,56 " "	+2.53,4 +2.49,1 " "	0,00 +0,1			7231. 1884 Juillet 30. — Néb. de forme insaisissable, sans concentration; une ★ voisine 13,4 augmente encore la difficulté des mesures. La moyenne des deux derniers pointés de distance a été combinée avec la moyenne des deux derniers pointés d'angle du 28 oct. 1888.
+10,91 +10,62 +10,17 +10,18	+2.52,6 +2.53,2 +2.48,9 +2.48,9	0,00 +0,1		Id. (9,5-10)	1888 Oct. 28. — Néb. t. diffuse, arrondie, de 30" à 40" de diam., t. légèrement plus brillante dans la région centrale, sans noyau. Une ★ 13,4, dont on ne peut bien saisir la position par rapport à la nébuleuse, est au bord boréal; et l'on soupçonne une ★ plus faible sur le bord suivant; à cause de ces deux ★, il est t. difficile de savoir ce que l'on pointe, et les mesures sont incertaines. On est surpris de voir cette nébuleuse placée dans la Classe II.
			22. 8. 33 +56.28.54	{ Pos. amas (d'ap.N.G.C.)	1891 Nov. 2. — A. diffuse, arrondie, de 30" à 40" de diamètre, t. légèrement plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse qui ressort faiblement. Dans l'étendue de la nébuleuse on soupçonne deux ★ excess ^t faibles; en outre, une ★ 13,3, située vers $p = 300^\circ$, $d = 0', 5$, rend les mesures t. difficiles. Un instant après il vient de la brume.
			22. 9. 0 +56.46.44	{ Pos. amas (d'ap.N.G.C.)	7234. 1884 Sept. 29. — C'est une réunion de quelques ★ qui ne forment pas d'amas proprement dit. 1888 Oct. 25. — Amas peu remarquable, formé par environ 25 ★ contenues dans un cercle de 15' de diamètre. La Lune éclaire fortement.
					7235. 1884 Sept. 29. — Petit amas, allongé suivant le parallèle, de 11' à 12' de long sur 3' de large, et renfermant 25 à 30 ★; l'une est de gr. 8,5; il y a aussi 3 ou 4 ★ de gr. 9-10 et dont l'une est t. rouge; enfin les autres sont plus faibles.

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D)_0}$
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7235 (suite)	<i>h</i> 2154	1888 Oct. 25 +1 ^h 7 ^m 15 ^s		"	9								
7236 6030	468 Marth — Lord Rosse	1886 Août 30 —0.52 15 ^s		13,5 " 9-10									
7237 6031	469 Marth — Lord Rosse	1886 Août 30 —0.52 15 ^s		13,5 " 9-10									
7238 "	82 Sw. IV	1888 Oct. 25 —0. 8 15 ^s		" " 8-9									
		1889 Sept. 18 +0. 3 15 ^s		" " 9									
		1890 Nov. 12 +0.33 15 ^s		" " 9-10									
7239 6032	470 Marth	1887 Nov. 16 +1. 0 15 ^s		13,4 3 9		169 ⁰ ,10	22.18 ^p ,70	2.2		347 ⁰ ,69	5'.40",2	+ 0",02 0",3	+ 4",83
"	<i>Nova</i>	1888 Oct. 5 —0.57 15 ^s		13,4 3 10		144 ⁰ ,10	24.10,05	2.2		322,62	6.35,6	+ 0,02 0,3	+16,02
7240 6033	6 St. VI	1885 Oct. 14 +2.28 15 ^s		13,4 " 10		127,55 126,60	18. 5,40 18. 4,00	2.2 2.2	 	307,23 306,28	3. 5,4 3. 4,7	— 0,01 0,1	+ 9,85 + 9,93
		1889 Sept. 25 —1.38 15 ^s		13,4 2 9		307,50* 307,50*	17. 3,55 17. 4,60	2.2 2.2	 	305,96 305,96	3. 4,9 3. 5,4	0,00 0,1	+ 9,98 +10,01
		1895 Oct. 16 +2. 8 15 ^s		13,4 2 8,5-9		306,82 306,8	39,858 39,830	1.1 1.1	 	306,63 306,61	3. 6,2 3. 5,3	— 0,01 0,1	+ 9,96 + 9,92
"	233 Big.	1889 Sept. 25 —1.21 15 ^s		13,4 — 13,5 1 9		286,70*	14.19,95	2.2		285,16	1.43,6	0,00 0,0	+ 6,67
"		1895 Oct. 16 +2.13 15 ^s		" " 8,5-9									

XXII heures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
			^h ^m ^s 22. 9.53 +13°19'48"	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	7235 (suite). 1888 Oct. 25. — Petit amas arrondi, de 4' de diam., renfermant env. 25 ★ dont une de gr. 9, trois de gr. 9-10 et les autres plus faibles. La région qui précède immédiatement cet amas est riche en ★. La Lune éclaire fortement.
			22. 9.55 +13. 19.48	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	7236. 1886 Août 30. — Néb. excessivement faible, soupçonnée seulement, à la position indiquée par G. C.
			22.10.38 +22. 1.22	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	7237. 1886 Août 30. — Néb. excessivement faible, soupçonnée seulement, à la position indiquée par G. C.
					7238. 1888 Oct. 25. — Non vue. 1889 Sept. 18. — Non vue. 1890 Nov. 12. — Non vue. La position de cet objet doit être assez fortement erronée, car je n'aperçois pas les « 4 st. p. » indiquées par N. G. C.
+ 4.86	-5.32,8	+0,01 0,0	22.10.44,9 - 5.24.54	BD } 9,3 5744	7239. 1887 Nov. 16. — Étoile de gr. 13,4, accompagnée peut être d'un peu de nébulosité. On ne voit pas d'autre objet qui puisse être pris pour une nébuleuse. 1888 Oct. 5. — Objet semblable au suivant (Ciel très beau).
+16,09	-5.14,7	+0,01 +0,1	22.10.44,9 - 5.24.54	BD } 9,3 5744	I Nova. 1888 Oct. 5. — Étoile 13,4, qui paraît accompagnée d'un peu de nébulosité.
+12,29 +12,39	-1.52,2 -1.49,3	+0,02 +0,1	22.10.47 +36.48	Anonyme ⁽¹⁾ (11,5)	7240. 1885 Oct. 14. — Néb. de 20" d'étendue, sans noyau. Pendant les mesures (non pendant la description), il y avait probablement déjà un léger dépôt d'humidité sur l'objectif.
+12,45 +12,49	-1.48,6 -1.48,9	+0,01 +0,1		Anonyme ⁽²⁾ (10,5-11)	(¹) ★ An. — ★ 4798 BD + 36°: $\Delta R = -1^m 4'$; $\Delta Q = +2'.5$.
+12,44 +12,39	-1.51,1 -1.50,5	+0,01 0,0		Anonyme (10,5)	1889 Sept. 25. — A. diffuse, arrondie, 20" de diam., léger plus brillante vers la région centrale, sans condensation bien marquée. (²) ★ An. — ★ 4792 BD + 36°: $\Delta R = -0^m 16'$; $\Delta Q = -8'$.
+ 8,32	-0.27,1	+0,01 +0,1	22.10.47 +36.48	Anonyme ⁽³⁾ (10,5-11)	1895 Oct. 16. — A. stellaire, peut être irrégulière, d'env. 20" d'étendue, plus brillante vers le centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort légèrement. I Bigourdan 233. 1889 Sept. 25. — Objet t. faible, qui paraît certainement nébuleux, et d'env. 20" d'étendue; il est un peu plus brillant vers le centre où, par instants, on soupçonne une condensation stellaire. (³) ★ An. — ★ 4792 BD + 36°: $\Delta R = -0^m 16'$; $\Delta Q = -8'$.
					1895 Oct. 16. — Objet de gr. 13,4-13,5 ou 13,5, d'aspect a. stellaire, d'env. 15" d'étendue. Une ★ de gr. 10,5, à laquelle a été rapportée 7240 N. G. C., est vers $p = 285^\circ$, $d = 2'$.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc}(\odot_u)}$
		<i>H.</i>	Grosst.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7241 6034	10 St. V	1887 Août 25	13,4			240,70*	17.38, 10	2.2		239,23	3.21,1	0,00	+11,52
		—1 ^h 3 ^m 159	1-2 9			241,30*	17.26,75	2.2		239,83	3.15,5	0,1	+11,27
		1896 Nov. 30	13,4			59,1	39,932	1.1		238,98	3. 8,2	0,00	+10,76
		+0.46 159	1 9-9,5			59,1	40,095	1.1		238,98	3.13,0	0,1	+11,03
						60,0	39,890	1.1		239,88	3. 7,0		+10,79
7242 6035	7 St. VI	1885 Oct. 14	13,3			102,2	25.44, 6	1.1		101,88	6.53,7	— 0,01	—27,00
		+1.49 159	" 10									0,2	
		1889 Sept. 25	13,2 - 13,3			286,6*	25.10, 0	1.1		105,06	7. 6,7	0,00	—27,48
		—1.10 159	2 9			286,4*	25.12, 2	1.1		104,86	7. 7,8	0,1	—27,57
						286,2*	25.11, 0	1.1		104,66	7. 7,2		—27,56
		1895 Oct. 16	13,3			284,13	19,031	1.1		103,94	7. 8,8	— 0,01	—27,74
		+1.53 159	2 8,5-9			284,03	19,003	1.1		103,84	7. 9,6	0,1	—27,82
						284,95	19,061	1.1		104,76	7. 7,9		—27,59
						284,80	19,078	1.1		104,61	7. 7,4		—27,58
"	Nova	1895 Oct. 16	13,4 - 13,5							225	0.30	"	+ 1,4
"		+1.53 159	" 8,5-9									"	
7243 4773	VIII 75 h 2155	1884 Sept. 29	"										
		+0.19 159	" "										
		1888 Oct 25	"										
7244 6036	11 St. V	1886 Août 30	13,4			308,25*	28.21,15	2.2		306,65	8.40,9	0,00	+27,87
		—1.11 159	" 9-10			308,35*	28.18,25	2.2		306,75	8.39,5	0,2	+27,76
		1896 Nov. 28	"										
		+1. 1 159	" 9										
		1896 Nov. 29	13,4			306,65	51,214	1.1		306,52	8.41,4	0,00	+27,94
		+1.33 159	1-2 9-10			306,8	50,995	1.1		306,67	8.34,9	0,2	+27,54
7245 4774	VI 29 h 2157	1884 Sept. 29	"										
		+0.29 159	" "										
		1888 Oct. 25	"										
		+1.11 159	" 9										

NEB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
Δ.R app.	Δ(Δ) app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
+12,16 ^s	+1.42,9	0,00	22.10.50,5 ^{h m s}	BD } ^(10-10,5)	7241. 1887 Août 25. — Néb. diffuse, de forme insaisissable, léger^t plus brill. vers le centre, sans noyau. Elle est difficile à voir à cause d'une ★ 11,5-12 (située vers $p = 170^\circ$; $d = 0',8$) qui gêne beaucoup les mesures. 1896 Nov. 30. — Néb. t. difficile à voir à cause d'une ★ 11,5 (située vers $p = 175^\circ$; $d = 0',7$) qui a beaucoup gêné les mesures, pendant lesquelles on a cependant pu la cacher. Cette néb. paraît arrondie, d'env. 30" de diam.; elle est un peu plus brillante vers le centre et a une condensation a. stellaire qui ressort faiblement. Cette nébuleuse passe 16^a avant la position donnée par N.G.C.
+11,90	+1.38,3	+0,1	+18° 43' 12"	4962	
+11,36	+1.37,0	0,00		Id. (10,5)	
+11,65	+1.39,5	0,0			
+11,39	+1.33,9				
—33,68	+1.25,1	—0,04	22.11.51,92	A.G. } ^{8,9}	7242. 1885 Oct. 14. — Néb. facile à voir, diffuse, de 1',5 de diamètre, sans aucune région qui ressorte. Ne comporte pas des mesures précises. Pendant les mesures (non pendant la description) il y avait sur l'objectif un léger dépôt d'humidité. <i>Mesure affectée d'une erreur accidentelle considérable.</i> 1889 Sept. 25. — A. diffuse, arrondie, 35" de diam., plus brillante vers le centre, avec noyau faible et a. stellaire. Les mesures se rapportent non à ce noyau mais à l'ensemble. Une ★ 13 est vers $p = 160^\circ$; $d = 0',8$. 1895 Oct. 16. — Diffuse, a. granuleuse, arrondie, 30" env. de diam.; elle est plus brillante au centre où se trouve une condensation demi-stellaire qui ressort a. bien et qui pourrait être formée par plusieurs petites ★ t. voisines. Une ★ 13,3 est vers $p = 175^\circ$, $d = 0',6$.
—34,29	+1.50,9	—0,03	+36.46.17,7	Lund } ^{289,11, 329,10}	
—34,41	+1.49,7	—0,3			
—34,39	+1.48,1				
—34,63	+1.43,3	—0,01			
—34,72	+1.42,7	—0,1			I Nova. 1895 Oct. 16. — Néb. 13,4-13,5, de 15" à 20" d'étendue, entrevue tout contre 7242 N.G.C., vers $p = 45^\circ$, $d = 0',5$. 7243. 1884 Sept. 29. — Amas irrégulier d'★ peu serrées et parmi lesquelles il y a relativement peu d'★ faibles ou t. faibles. Diamètre : 20' env. La Lune éclaire. 1888 Oct. 25. — A. bel amas, grossièrement triangulaire, contenu dans un cercle de 20' de diam., et situé dans une région riche en ★. Il renferme env. 25 ★ de gr. 9,5 à 11, d'autres ★ de gr. 12-13 et un petit nombre d'★ plus faibles. La Lune éclaire fortement.
—34,45	+1.49,0				
—34,43	+1.47,8				
+ 1,8	+0.21	»	22.11.17,52	Néb. 7242 } N.G.C.	
		»	+36.48. 2,1		
			22.11.15	{Pos. amas d'ap.N.G.C.	
			+49.22.58		
+28,99	—5.11,1	+0,02	22.11. 5,9	BD } ^{9,3}	7244. 1886 Août 30. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, d'env. 25" de diam., un peu plus brillante vers le centre, où se trouve un noyau assez diffus. 1896 Nov. 28. — On n'a pu l'apercevoir d'une manière certaine. 1896 Nov. 29. — Objet 13,4, a. fortement stellaire, autour duquel on a cru entrevoir une petite atmosphère nébuleuse de forme et d'étendue insaisissables, de 20" env. de diam., et dont l'existence est d'ailleurs loin d'être certaine.
+28,88	—5.11,0	+0,3	+16. 4.36	4603	
+29,07	—5.10,4	+0,01			
+28,65	—5. 7,6	+0,1			
			22.11.18	{Pos. amas d'ap.N.G.C.	
			+33.49.52		

XXII^{heures}.

N. GÉN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION { p d	NÉB.—★. ΔR app. séc (D ₀)
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7246 4775	III 932 h 2156	1884 Sept. 13 +0 ^h 28 ^m 159	» » 9										
		1898 Oct. 16 +0.14 159	» » 9-9,5										
»	Nova	1894 Oct. 27 +1.38 159	13,5 1 9-10	294,6	»	1.1	⊙—*	114,37	5' "	» »			—18,2
»	Nova	1898 Oct. 16 +0.14 159	13,4 1-2 9-9,5	293,9 295,0 295,2 294,0	48,532 48,720 48,569 48,669	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	293,80 294,90 295,10 293,90	7.22,2 7.27,8 7.23,3 7.26,3	+0,92 0,2			+26,98 +27,08 +26,77 +27,21
		1898 Oct. 16 +0.6 159	13,4 1-2 9-9,5	5,6 3,2 6,5 7,8	31,915 31,590 31,833 31,852	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	5,50 3,10 6,40 7,70	0.48,4 0.58,0 0.50,8 0.50,3	—0,01 0,9			—0,31 —0,21 —0,38 —0,45
7248 4776	III 863 — Lord Rosse	1884 Août 2 +0.28 159	13,2 » 10	74,55 74,45	22.11,35 22.9,85	2.2 2.2	⊙—* ⊙—*	164,21 164,11	4.56,7 4.56,0	0,00 0,1			—5,38 —5,40
		1890 Sept. 8 —0.7 159	13,3 3 8-9	163,3 163,1	62,197 62,140	1.1 1.1	⊙—* ⊙—*	164,27 164,07	4.56,3 4.54,6	0,00 0,1			—5,36 —5,39
		1895 Oct. 16 +1.11 159	13,3 4 8,5-9	344,45 344,4 343,9 344,5	23,522 23,562 23,552 23,500	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	164,28 164,23 163,73 164,33	4.56,2 4.55,0 4.55,3 4.56,8	0,00 0,1			—5,35 —5,35 —5,52 —5,35
		1884 Sept. 13 +0.50 159	13,3 » 9	167,95 168,25	26.22,40* 26.22,75*	2.2 2.2	» »	270,33 270,63	7.48,4 7.48,6	0,00 0,1			+31,24 +31,25
		1890 Sept. 8 —0.1 159	13,3 3 8-9	269,3 269,5	67,980 68,071	1.1 1.1	⊙—* ⊙—*	270,27 270,47	7.47,0 7.49,7	0,00 0,1			+31,15 +31,32
		1895 Oct. 16 +1.21 159	13,3 4 8-5,9	91,03 90,88 90,6 90,53	49,451 49,436 49,361 49,386	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	270,86 270,71 270,43 270,36	7.49,4 7.48,9 7.46,7 7.47,5	0,00 0,1			+31,30 +31,27 +31,12 +31,17
7250 4778	III 864 — Lord Rosse	1884 Août 2 +0.42 159	13,1 » 10	67,05 67,65 »	13.53,00 13.50,35 13.46,80	2.2 2.2 2.2	⊙—* ⊙—* ⊙—*	156,71 157,31 »	0.55,3 0.54,0 0.52,3	0,00 0,0			—1,46 —1,39 —1,32
		1884 Août 24 +1.1 159	13,1 » 9										
		1884 Sept. 13 +1.22 159	13,3 » 8	237,40 235,00 235,35	13.50,30 13.49,20 »	2.2 2.2 2.2	⊙—* ⊙—* ⊙—*	159,78 157,38 157,73	0.55,1 0.54,5 »	0,00 0,0			—1,27 —1,40 »

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+18 ^s	—2 ['] "	»	^{h m s} 22.12. 2,36	A.œ ₂ W } 17316 } 7	7246. 1884 Septembre 13. — Non vue d'une manière certaine: on a seulement trouvé là quelques étoiles de gr. 11,5 à 12. Horizon un peu fumeux.
—19,0	+2. 4	»	—16° 28' 41",8	A.œ ₂ W } 17316 } 7	1898 Octobre 16. — Trace incertaine d'un objet excessivement faible.
+28,09	—2.58,7	0,00	22.11.52	Anonyme ⁽¹⁾	I Nova. 1894 Octobre 27. — Objet excessivement faible et qu'on n'a pu retrouver après l'avoir pointé une fois. 1898 Octobre 16. — Non vue.
+28,20	—3. 8,8	0,0	—16. 7	(9-10)	
+27,87	—3. 8,3				I Nova. 1898 Octobre 16. — Nébuleuse arrondie, assez large. peut-être 40" de diamètre. Le centre, parsemé de petits grains stellaires, ne présente pas de condensation proprement dite; pas de point bien défini auquel on puisse rapporter les mesures.
+28,33	—3. 1,0				
—0,32	—0.48,3	0,00	22.12.19	Anonyme ⁽²⁾	(¹) ★An.—★ 6057 BD—16°: ΔR=—0 ^m 10 ^s ; ΔQ=+21',5.
—0,22	—0.58,0	0,0	—16.13	(11,5)	(²) ★An.—★ 6057 BD—16°: ΔR=+0 ^m 17 ^s ; ΔQ=+15',5.
—0,39	—0.50,6				
—0,47	—0.49,9				
—7,02	+4.45,6	—0,03	22.12.42	Anonyme	7248. 1884 Août 2. — Nébuleuse arrondie, de 15" de diamètre.
—7,04	+4.44,8	—0,1	+39.55	(10,5)	1884 Août 24. — Nébuleuse de gr. 13,1.
—6,98	+4.45,3	—0,02		Anonyme ⁽³⁾	1884 Septembre 13. — Arrondie, de 20" à 25" de diamètre, un peu plus brillante au centre qui est un peu stellaire. — <i>m</i> =281°,8, au lieu de 258°,1.
—7,03	+4.43,4	0,0		(10,5)	1890 Septembre 8. — Nébuleuse arrondie, de 25" de diamètre, d'aspect un peu stellaire, plus brillante dans la région centrale, avec condensation un peu diffuse qui ressort assez bien.
—6,98	+4.45,2	—0,01		Anonyme	(³) ★An.—★ 4794 BD +39°: ΔR=+0 ^m 48 ^s ; ΔQ=—5'.
—6,97	+4.43,9	0,0		(10)	1895 Octobre 16. — Assez petite, arrondie, d'environ 20" de diamètre. Elle est notablement plus brillante au centre, avec condensation assez fortement stellaire, ressortant bien sur la nébulosité qui est faible, diffuse, mais qui existe très sûrement. Par rapport à l'étoile anonyme, un pointé de distance, qui a paru ensuite défectueux, avait donné comme lecture 23',380 ou <i>d</i> =5'0",2. — Pour la mesure relative à la seconde étoile: Réduction à janvier zéro: —0°,01; 0",0.
—7,19	+4.43,5				
—6,97	+4.45,9				
+40,72	—0. 2,7	+0,05	22.11.53,7	BD } 4794 } (9)	
+40,74	—0. 5,2	+0,4	+39.59.18		
+40,62	—0. 2,2	+0,03		Id. (8,5)	
+40,85	—0. 3,9	+0,3			
+40,84	—0. 7,1	+0,02			
+40,80	—0. 5,8	+0,1			
+40,61	—0. 3,5				
+40,67	—0. 2,9				
—1,90	+0.50,8	—0,01	22.14. 0	Anonyme ⁽⁴⁾	7250. 1884 Août 2. — Nébuleuse ronde, petite, 15" de diamètre. Le voisinage de l'★ de comparaison fait peut-être disparaître une partie de la nébulosité. — La moyenne des deux derniers pointés de distance a été combinée avec la moyenne des deux derniers pointés d'angle du 13 septembre 1884.
—1,81	+0.49,8	0,0	+40. 3	(10)	(⁴) ★An.—★ 4798 BD +39°: ΔR=—0 ^m 19 ^s ; ΔQ=+2',5.
—1,73	+0.48,4				1884 Août 24. — Vue, à côté d'une ★ de gr. 10.
—1,66	+0.51,7	—0,01		Anonyme	1884 Septembre 13. — Nébuleuse arrondie, très faible: elle s'aperçoit difficilement à cause du voisinage de l'★ de comparaison; en outre, le ciel est devenu brumeux.
—1,82	+0.50,3	0,0		(11)	
»	»				

Observations de Paris, 1898.

G.3

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p .	DISTANCE d .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		$\mathcal{H}$.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7250 (suite)	III 864 — Lord Rosse	1890 Sept. 8 +0 ^h 20 ^m 159	13,3	2-3	8-9	157,1	53,910	1.1	⊙—*	158,07	0.51,6	0,00	— 1,29
						152,2	53,949	1.1	⊙—*	153,17	0.52,8	0,0	— 1,59
						154,70	53,9260	2.2	⊙—*	155,67	0.52,1		— 1,43
						155,65	53,8535	2.2	⊙—*	156,62	0.50,0		— 1,32
		1895 Oct. 16 +1.35 159	13,3	2	8,5-9	335,0	31,579	1.1	⊙—*	154,82	0.58,3	— 0,01	— 1,65
						335,4	31,690	1.1	⊙—*	155,22	0.55,0	0,0	— 1,54
						335,3	31,562	1.1	⊙—*	155,12	0.58,8		— 1,65
						335,05	31,776	1.1	⊙—*	154,87	0.52,5		— 1,49
		1887 Oct. 14 +0.52 159	13,3-13,4	1-2	8-9	71,30	22.44,30	2.2	⊙—*	249,89	5.53,0	— 0,04	+22,11
						71,35	22.49,55	2.2	⊙—*	249,94	5.55,7	0,2	+22,28
7251 4779	III 933 h 2158	1889 Oct. 28 +0.20 159	13,4	1-2	9-10	222,3	29. 0,3	1.1	⊙—*	220,87	9. 0,8	— 0,04	+23,60
						222,0	28.59,7	1.1	⊙—*	220,57	9. 0,5	0,7	+23,45
						221,9	28.58,9	1.1	⊙—*	220,47	9. 0,1		+23,38
						221,7	29. 5,3	1.1	⊙—*	220,27	9. 3,3		+23,42
		1887 Août 25 +0.39 159	»	»	9-10								
		1886 Sept. 1 —1.28 159	13,4	»	9	4,8*	30.10,8	1.1	⊙—*	3,19	9.35,5	0,00	— 2,14
											0,2		
7252 4780	III 458 h 3934	1893 Nov. 14 +2.35 159	»	1-2	9-10	3,3	13,986	1.1	⊙—*	3,10	9.38,4	0,00	— 2,09
						3,3	14,044	1.1	⊙—*	3,10	9.36,6	0,2	— 2,08
						3,2	13,977	1.1	⊙—*	3,00	9.38,6		— 2,02
		1890 Oct. 9 —0.43 159	13,4	2	9	284,5	66,790	1.1	⊙—*	105,46	7.11,9	+ 0,07	—27,77
						284,5	66,792	1.1	⊙—*	105,46	7.12,0	0,4	—27,77
		1895 Nov. 16 +0.11 159	13,4-13,5	2	9-10	285,3	18,762	1.1	⊙—*	105,12	7.17,5	+ 0,05	—28,16
						286,05	18,718	1.1	⊙—*	105,87	7.18,8	0,2	—28,14
						286,8	18,538	1.1	⊙—*	106,62	7.24,1		—28,38
						285,4	18,865	1.1	⊙—*	105,22	7.14,5		—27,95
7254 »	467 Müller 346 Big.	1890 Oct. 9 —0.43 159	13,4	2	9	284,5	66,790	1.1	⊙—*	105,46	7.11,9	+ 0,07	—27,77
						284,5	66,792	1.1	⊙—*	105,46	7.12,0	0,4	—27,77
7255 »	249 Leav.	1895 Nov. 16 —0. 9 159	»	»	9-10								
7256 6038	472 Marth	1887 Oct. 15 +0.19 159	»	»	»								

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900, 0.	R } 1900, 0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
— 1,68	+0.47,9	0,00	^{h m s} 24.14. 0	Anonyme ⁽¹⁾ (10,5-11)	7250 (suite). 1890 Sept. 8. — Néb. vaguement ronde, d'env. 20" d'étendue; elle est un peu allongée vers l'★ de comparaison, car dans les mesures de distance le fil la cache moins complètement que dans les mesures d'angle. (¹) ★ An. — ★ 4798 BD + 39° : $\Delta R = -0^m 18^s$; $\Delta Q = +3'$. 1895 Oct. 16. — Le voisinage de l'★ de comparaison gêne pour saisir la forme et l'étendue de cette néb., qui paraît un peu allongée vers cette ★; étendue : 25" env.; la néb. est notablement plus brillante au centre où se trouve une condensation assez fortement stellaire et qui ressort bien. Un pointé d'angle, reconnu ensuite défectueux, avait donné comme lecture 337°, 38 ($p = 157^{\circ}, 20$).
— 2,07	+0.47,1	0,0	+40° 3' "		
— 1,87	+0.47,5				
— 1,73	+0.45,9				
— 2,16	+0.52,7	0,00		Anonyme (10)	7251 . 1887 Oct. 14. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, 50" de diam., un peu plus brillante vers le centre où se trouve une condensation légère stellaire. Par moments, la nébuleuse s'affaiblissait. (²) ★ An. — ★ 6064 BD — 16° : $\Delta R = +0^m 2^s$; $\Delta Q = +5'$. 1889 Oct. 28. — Diffuse, arrondie, 25" de diam., un peu plus brillante vers le centre, où l'on soupçonne un petit point stellaire. L'★ la plus voisine, de gr. 13,4-13,5 est soupçonnée seulement, vers $p = 350^{\circ}$, $d = 2', 3$. A cause de sa faible hauteur, cet objet ne comporte pas des mesures précises.
— 2,01	+0.50,0	0,0			
— 2,15	+0.53,3				
— 1,94	+0.47,5				
+23,05	+2. 1,7	—0,01	22.14.40	Anonyme ⁽²⁾ (10)	7252 . 1887 Août 25. — Non vuc.
+23,23	+2. 2,3	+0,2	—16.18		
+24,60	+6.49,7	—0,02	22.14.38,4	BD } 6064 } 10	
+24,44	+6.51,3	+0,2	—16.24. 0		
+24,37	+6.51,6				7253 . 1886 Sept. 1. — Néb. t. diffuse, arrondie, de 40" à 50" de diam., un peu plus brillante vers le centre où l'on soupçonne un petit point stellaire. Une ★ 13,2, qui gêne beaucoup les mesures, est vers $p = 130^{\circ}$, $d = 1'$. 1895 Nov. 14. — Néb. 13,4-13,4-13,5, diffuse, à bords insaisissables, arrondie, d'env. 30" de diam., plus brillante vers le centre où se trouvent plusieurs points a. stellaires et distincts, de sorte que les mesures sont a. incertaines. La grande distance de l'★ de comparaison nuit aussi à la précision des mesures. Une ★ 13,0 est, en outre, très voisine vers $p = 110^{\circ}$, $d = 0', 8$.
+24,41	+6.55,3				
			22.15.12	{ Pos. néb.	
			—25.10.42	{ d'ap.N.G.C.	
— 2,44	—9.34,8	+0,03	22.14.56,2	BD } 4349 } 9,3	7254 . 1890 Oct. 9. — Arrondie, 25" de diam., plus brillante vers le centre, où se trouve au moins un point stellaire qui ressort a. fortement. Cet objet n'est pas t. nettement nébuleux; quoiqu'il passe 32° après la position de N. G. C., on ne peut douter que ce soit la néb. à cause de l'★ 12,5, car N. G. C. dit : « ★ 11p 4', 5 ». (³) ★ An. — ★ 5897 BD — 22° : $\Delta R = +1^m 30^s$; $\Delta Q = -10'$. 1895 Nov. 16. — Objet nettement nébuleux, a. granuleux, arrondi, de 30" à 40" de diam., avec petit noyau stellaire qui ressort a. bien et près duquel on soupçonne d'autres points stellaires. (⁴) ★ An. — ★ 5897 BD + 22° : $\Delta R = +1^m 29^s$; $\Delta Q = -10'$.
		0,0	+29. 2. 6		
— 2,38	—9.37,7	+0,01		Id. (9,5)	
— 2,38	—9.36,0	0,0			
— 2,31	—9.38,0				7255 . 1895 Nov. 16. — A la position de cette néb., on entrevoit plusieurs objets très faibles, presque complètement stellaires, sans trace de nébulosité. 7256 . 1887 Oct. 15. — Non vuc. Elle est peu élevée sur l'horizon. Ciel médiocre.
—30,01	+1.55,8	+0,01	22.17.35	Anonyme ⁽³⁾ (11,5)	
—30,01	+1.55,8	—0,2	—22.15		
—30,43	+1.54,5	0,00		Anonyme ⁽⁴⁾ (11-11,5)	
—30,41	+2. 0,4	—0,1			
—30,66	+2. 7,5				
—30,21	+1.54,5				
			22.16.35	{ Pos. néb.	
			—16. 4. 0	{ d'ap.N.G.C.	
			22.17. 7	{ Pos. néb.	
			—22.24. 0	{ d'ap.N.G.C.	

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc}(b_0)}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7257 6039	473 Marth	1887 Nov. 3		»									
		—0 ^h 46 ^m 159		»	»								
		1887 Nov. 5		»									
		—0.41 159		»	9-10								
7260 6040	13 St. IX 83 Sw. IV	1889 Août 2		»									
		—0.14 159		»	10								
		1887 Nov. 3		13,3-13,4		321,55*	16.23,45 ^{t p}	2.2		140,04	2.33,8	+ 0,01	— 6,59
		—1. 5 159		2 10		321,95*	16.15,70	2.2		140,44	2.39,9	0,1	— 6,79
		1887 Nov. 5		»		323,30*	16. 7,70	2.2		141,78	2.35,9	+ 0,01	— 6,43
		—0.12 159		2 9		324,00*	16. 7,10	2.2		142,48	2.35,6	0,1	— 6,32
7261 4783	h 2159	1889 Août 2		13,4		141,75	16.15,65	2.2		140,36	2.39,3	+ 0,01	— 6,78
		—0. 7 159		2 10		142,10	16.17,30	2.2		140,71	2.40,1	0,1	— 6,76
		1884 Sept. 29		»									
		+0.34 159		»	»								
7263 6041	474 Marth	1891 Oct. 17		»									
		+2.59 159		»	»								
		1885 Oct. 9		13,3		86,30	16.26,50	2.2		265,99	2.16,6	0,00	+ 9,09
		—0. 8 159		» 10		86,65	16.33,35	2.2		266,34	2.20,0	0,0	+ 9,32
		1889 Sept. 25		13,3-13,4		268,05*	15.29,55	2.2		266,51	2.18,2	0,00	+ 9,20
		—0.51 159		2-3 9		268,35*	15.25,60	2.2		266,81	2.16,2	0,0	+ 9,07
		1895 Oct. 17		13,3-13,4		15,25	20,371	1.1		15,08	6.29,5	0,00	— 6,76
		+0.14 159		2 8,5-9		15,03	20,280	1.1		14,86	6.32,2	0,1	— 6,71
7264 6042	475 Marth					14,9	20,434	1.1		14,73	6.27,6		— 6,57
						15,05	20,350	1.1		14,88	6.30,1		— 6,68
		1885 Oct. 9		13,3-13,4		178,70	13.27,50	2.2		358,39	0.47,6	0,00	+ 0,09
		+0.17 159		» 10		183,30	13.39,10	2.2		2,99	0.53,4	0,0	— 0,19
		1889 Sept. 25		13,4									
		—0.38 159		» 9									
		1895 Oct. 17		13,4		0,1	31,890	1.1		359,93	0.49,4	0,00	0,00
		+0.28 159		1 8,5-9		7,0	31,947	1.1		6,83	0.47,7	0,0	— 0,38
						6,4	31,896	1.1		6,23	0.49,2		— 0,36

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
			^{h m s} 22.17. 1 — 4° 32' 0"	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	7257. 1887 Nov. 3. — On a cru entrevoir cette nébuleuse à la position de G.C. et en partant de 6040 G.C. (7260 N.G.C.). La Lune va gêner. 1887 Nov. 5. — On a cru la soupçonner à la position de G.C. et en partant de 6040 G.C. (7260 N.G.C.); on a soupçonné aussi plusieurs autres objets, tous à l'extrême limite de visibilité, et qu'on n'aperçoit que par intervalles. 1889 Août 2. — Non vue.
— 6,61	+1.58,0	0,00	22.17.31	Anonyme ⁽¹⁾	7260. 1887 Nov. 3. — Néb. diffuse, de forme insaisissable, arrondie, de 30" à 40" de diam., t. légèrement plus brillante au centre, sans noyau. (¹) ★ An.—★ 5656 BD — 4°: $\Delta R = + 2^m 11^s$; $\Delta Q = + 0',5$. 1887 Nov. 5. — Les nuages, qui ont empêché la description, ont gêné les deux derniers pointés d'angle. 1889 Août 2. — Diffuse, arrondie, 25" de diam., légèr ^t plus brillante dans la région centrale où l'on soupçonne un petit point stellaire t. faible.
— 6,82	+2. 3,4	— 0,1	— 4.40	(11)	
— 6,46	+2. 2,6	0,00		Anonyme	
— 6,34	+2. 3,5	— 0,1		"	
— 6,80	+2. 2,8	0,00		Anonyme	
— 6,79	+2. 4,0	0,0		(10,5)	
			22.16.50 +57.15. 6	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	7261. 1884 Sept. 29. — Région riche en ★, fort étendue, sans rien de remarquable. 1891 Oct. 17. — Amas de 4' à 5' de diam., formé d'env. 10 ★ dispersées de gr. 8, de gr. 9 ou plus faibles. Objet peu remarquable. La Lune éclaire fortement.
+11,20	+0. 9,6	+0,01	22.17. 7	Anonyme ⁽²⁾	7263. 1885 Oct. 9. — Néb. de forme insaisissable, peut-être irrégulière, de 25" d'étendue, avec noyau stellaire. (²) ★ An.—★ 4776 BD + 35°: $\Delta R = - 0^m 19^s$; $\Delta Q = - 6'$. 1889 Sept. 25. — Arrondie, de 15" à 20" de diam., plus brillante vers le centre, avec un point stellaire qui ressort a. bien, peut-être plusieurs. Une ★ 11,8 est vers $p = 210^\circ$, $d = 1',7$. (³) ★ An.—★ 4776 BD + 35°: $\Delta R = - 0^m 21^s$; $\Delta Q = - 6',5$. 1895 Oct. 17. — Objet 13,3-13,4 qui paraît être une ★ double (13,3-13,4 et 13,3-13,4; $p = 15^\circ$, $d = 7''$) dont la composante australe, légèr ^t plus faible, paraît un peu nébuleuse: c'est peut-être la nébuleuse propr ^t dite qui alors serait fort petite. Les mesures se rapportent au milieu des deux ★.
+11,48	+0. 8,9	+0,1	+35.51	(10,5)	
+11,34	+0. 8,4	+0,01		Anonyme ⁽³⁾	
+11,18	+0. 7,6	+0,1		(11)	
— 8,34	— 6.16,2	+0,01	22.17.27,82	A.G. }	
— 8,28	— 6.19,2	0,0	+35.57. 8,7	Lund }	7264. 1885 Oct. 9. — Néb. difficile à voir à cause du voisinage de l'★ de comparaison; elle est de forme insaisissable, de 20" d'étendue, légèr ^t plus brillante au centre, sans noyau. (⁴) ★ An.—★ 4776 BD + 35°: $\Delta R = + 0^m 21^s$; $\Delta Q = - 3',5$. 1889 Sept. 25. — A. petite, de forme et d'étendue insaisissables à cause des ★ voisines. 1895 Oct. 17. — Néb. difficile à voir à cause des ★ voisines. Elle paraît a. petite, 10" d'étendue environ, demi-stellaire, plus brillante au centre, avec condensation a. stellaire qui ressort légèrement.
— 8,11	— 6.15,0			289,16, 329,15 }	
— 8,25	— 6.17,1				
+ 0,11	— 0.47,6	0,00	22.17.48	Anonyme ⁽⁴⁾	
— 0,23	— 0.53,3	0,0	+35.54	(11,0)	
+ 0,01	— 0.49,4	0,00		Anonyme	★ voisines. 1889 Septembre 25. 1895 Octobre 17. Gr. p. d. Gr. p. d. 10,5 0° 0',8 11 5° 1' 12,8 340 0,7 12 345 0,4
— 0,47	— 0.47,4	0,0		(11)	
— 0,44	— 0.49,0				

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7265 6043	14 St. IX	1885 Oct. 9		12,9		106,10	17.37,65	2.2		105,79	2.52,0	0,00	—11,03
		—0 ^b 18 ^m 15 ^s		» 10		106,25	17.36,75	2.2		105,94	2.51,5	0,1	—11,00
		1889 Sept. 25		13,3		288,1*	4.59,3	1.1		106,55	2.55,1	0,00	—11,20
		—0.25 159		3 9		287,4*	5. 3,5	1.1		105,85	2.53,1	0,1	—11,10
						287,9*	5. 3,7	1.1		106,35	2.53,0		—11,07
						287,5*	5. 6,5	1.1		105,95	2.51,6		—11,00
		1893 Oct. 17		»		285,97	27,656	1.1		105,79	2.54,4	0,00	—11,19
		+0.39 159		4 8,5-9		286,1	27,702	1.1		105,92	2.53,0	0,1	—11,10
						285,85	27,723	1.1		105,67	2.52,4		—11,07
						286,25	27,667	1.1		106,07	2.54,1		—11,15
		1887 Nov. 3		»									
		—0.33 159		» »									
7266 6044	476 Marth.	1887 Nov. 5		13,3		41,30*	21.46,55	2.2		39,79	5.24,3	—0,01	—13,84
		—0.34 159		3 9-10		41,05*	21.43,50	2.2		39,54	5.22,8	0,2	—13,70
						41,45*	21.43,10	2.2		39,94	5.22,6		—13,81
		1889 Août 2		13,3		221,35	21.42,80	2.2		39,96	5.21,9	—0,01	—13,79
		+0.28 159		3 10		221,55	21.35,00	2.2		40,16	5.18,1	0,2	—13,68
		1896 Nov. 29		13,3		39,8	22,705	1.1		39,68	5.20,4	—0,01	—13,64
		+1.15 159		2 9-10		40,55	22,724	1.1		40,43	5.19,8	0,3	—13,84
						40,95	22,709	1.1		40,83	5.20,2		—13,97
						40,15	22,679	1.1		40,03	5.21,1		—13,78
		1883 Oct. 14		13,3 - 13,4		123,95	21.51,80	2.2		123,64	4.58,0	0,00	—16,54
		+0.39 159		» 10		124,20	21.45,90	2.2		123,89	4.55,1	0,1	—16,33
		1889 Sept. 26		13,3		304,8*	20.51,0	1.1		123,26	4.57,9	0,00	—16,61
7270 6045	477 Marth.	—1.13 159		2-3 9-10		305,0*	20.50,5	1.1		123,46	4.57,7	0,1	—16,56
						305,0*	20.51,8	1.1		123,46	4.58,3		—16,60
						305,0*	20.50,4	1.1		123,46	4.57,6		—16,56
		1883 Oct. 14		»		280,95	18. 9,10	2.2	»	100,63	3. 7,3	0,00	—12,28
		+1.47 159		» 10								0,1	
		1889 Sept. 26		13,4		286,5*	15. 4,9	1.1		104,96	2. 5,9	0,00	—8,11
		—1. 1 159		1-2 9-10								0,0	
		1883 Sept. 9		13,4 - 13,5		100,15	30.52,40	2.2	»	279,83	9.27,3	0,00	+37,27
		—0. 1 159		» 9.		100,30	30.58,00	2.2	»	279,98	9.30,1	0,2	+37,44
7272 6047	479 Marth.	1883 Sept. 9		13,4 - 13,5		100,15	30.52,40	2.2	»	279,83	9.27,3	0,00	+37,27
		—0. 1 159		» 9.		100,30	30.58,00	2.2	»	279,98	9.30,1	0,2	+37,44

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.													
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.														
—13,58 —13,53	+0.46,8 +0.47,1	—0,02 —0,1	^{h m s} 22.18.14,4 +35° 41' 42"	BD } 4783 } 9,2	7265. 1885 Oct. 9. — Néb. ronde, 20" de diamètre, plus brillante au centre qui a l'aspect stellaire. 1889 Sept. 25. — Arrondie, de 20" à 25" de diam., plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-diffuse qui ressort légèrement sur la nébulosité. ★ voisins. <table><tr><td>Gr.</td><td>p.</td><td>d.</td></tr><tr><td>11,8</td><td>95°</td><td>2',5</td></tr><tr><td>12</td><td>130</td><td>1',5</td></tr><tr><td>11,8</td><td>165</td><td>1',4</td></tr></table>		Gr.	p.	d.	11,8	95°	2',5	12	130	1',5	11,8	165	1',4
Gr.	p.	d.																
11,8	95°	2',5																
12	130	1',5																
11,8	165	1',4																
—13,78 —13,66 —13,62 —13,54	+0.49,9 +0.47,3 +0.48,7 +0.47,2	—0,01 —0,1		Id. (8,5)	1895 Oct. 17. — Néb. 13,3 ou 13,2-13,3, assez stellaire, arrondie, 20" env. de diamètre, très notablement plus brillante au centre, avec condensation assez stellaire qui ressort bien, tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité.													
—13,78 —13,66 —13,63 —13,73	+0.47,5 +0.47,5 +0.46,6 +0.48,2	—0,01 0,0																
—13,89 —13,75 —13,86	—4. 9,4 —4. 9,1 —4. 7,5	+0,01 —0,1	22.19. 0,8 — 4.30.36		BD } 5669 } 9,0	7266. 1887 Nov. 3. — On n'est pas certain d'avoir vu cette nébuleuse. La Lune éclaire déjà légèrement. 1887 Nov. 5. — Ronde, 25" de diam., notablement plus brillante au centre, avec noyau a. stellaire. En déclinaison elle est a. éloignée de la position de N. G. C. 1889 Août 2. — Nébuleuse petite, ronde, de 12" à 15" de diam., d'éclat sensiblement uniforme.												
—13,84 —13,73	—4. 7,0 —4. 3,3	+0,01 —0,1			Id. (9)	1896 Nov. 29. — Objet de gr. 13,3 formé par un noyau renfermant plusieurs ★ (deux au moins, dont une de gr. 13,3), entouré de nébulosité, faible, arrondie, d'environ 30" de diam., et sur laquelle le petit noyau ressort a. bien. <i>Cet objet passe 24^s après la position donnée pour 7266 N.G.C., et il est plus austral de 7'.</i>												
—13,69 —13,88 —14,01 —13,82	—4. 6,8 —4. 3,7 —4. 2,6 —4. 6,1	0,00 0,0		Id. (9)														
—19,47 —19,22	+2.45,1 +2.44,6	—0,03 —0,2	22.19.35 +31.53	Anonyme ⁽¹⁾ (10,5)	7270. 1885 Oct. 14. — Néb. peut être irrégulière, de 30" d'étendue, un peu plus brillante au centre, sans noyau. Une ★ 12,5 est vers $p = 275^\circ$, $d = 1',4$. (¹) ★ An.—★ 4689 BD + 31°: $\Delta R = -0^m 30^s,5$; $\Delta Q = -5'$.													
—19,56 —19,49 —19,54 —19,49	+2.43,5 +2.44,2 +2.44,5 +2.44,2	—0,02 —0,1		Anonyme ⁽²⁾ (9-9,5)	1889 Sept. 26. — Vag ^t ronde, peut-être un peu allongée vers $p = 170^\circ$, de 30" à 35" d'étendue, avec noyau stellaire ressortant faiblement sur la nébulosité environnante, qui est assez brillante, et dont l'éclat décroît à peu près graduellement jusqu'aux bords. (²) ★ An.—★ 4689 BD + 31°: $\Delta R = -0^m 31^s$; $\Delta Q = -5',5$.													
—14,44	+0.34,6	—0,01 —0,1	22.19.35 +31.53	Anonyme ⁽³⁾ (10,5)	7271. 1885 Oct. 14. — La mesure se rapporte à un objet qui paraît être une ★ 13,4. La nébuleuse est peut-être un objet situé, par rapport à cette ★, vers $p = 125^\circ$, $d = 1',2$. (³) ★ An.—★ 4689 BD + 31°: $\Delta R = -0^m 30^s,5$; $\Delta Q = -5'$.													
— 9,55	+0.32,5	—0,01 —0,1		Anonyme ⁽⁴⁾ (9-9,5)	1889 Sept. 26. — Petite nébuleuse de forme insaisissable et de 10" env. d'étendue; une ★ 13,0 est vers $p = 270^\circ$, $d = 0',8$. <i>Il semble donc que la mesure d'aujourd'hui se rapporte à la néb., tandis que celle de 1881 se rapporterait à l'★ voisine.</i> (¹) ★ An.—★ 4689 BD + 31°: $\Delta R = -0^m 31^s$; $\Delta Q = -5',5$.													
+38,78 +38,95	—1.36,9 —1.38,8	+0,02 +0,3	22.19. 1,76 +16. 6.30,2	A.G. Berlin } 9146 } 9,2	7272. 1885 Sept. 9. — Néb. diffuse, insaisissable, de 20" à 30" d'étendue, à peine plus brillante au centre, sans noyau.													

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de points.	MODE de pointé	ANGLE de position p .	DISTANCE d .	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—*. ΔR app. sec(0).
		M.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7272 (suite)	4-9 Marth	1892 Sept. 26 +0 ^h 36 ^m 159		13,4-13,5 1-2 8,5-9		99,35	25,789	1.1	⊙—*	279,82	9.21,5	0,00	+36,90
						99,2	25,719	1.1	⊙—*	279,67	9.23,6	0,2	+37,05
						99,55	25,740	1.1	⊙—*	280,02	9.23,0		+36,97
7273 6048	15 St. IX	1885 Oct. 12 —1. 5 159		13,3 » 10		268,50*	19.31,65	2.2	⊙—*	88,07	3.48,4	0,00	—15,22
						268,80*	19.31,20	2.2	⊙—*	88,37	3.48,2	0,1	—15,21
		1885 Oct. 14 +0.10 159		» 10									
		1889 Sept. 25 0. 0 159		13,4 2 9		269,75*	18.39,35	2.2	⊙—*	88,20	3.52,5	0,00	—15,50
						269,70*	18.40,70	2.2	⊙—*	88,15	3.53,2	0,1	—15,54
		1895 Oct. 17 +0.57 159		» 8,5-9		268,45	25,830	1.1	⊙—*	88,27	3.48,3	0,00	—15,22
						268,05	25,821	1.1	⊙—*	87,87	3.48,6	0,1	—15,23
						268,0	25,860	1.1	⊙—*	87,82	3.47,4		—15,16
						268,4	25,847	1.1	⊙—*	88,22	3.47,8		—15,18
7274 6049	16 St. IX — Engelhardt ₃	1885 Oct. 12 —0.53 159		13,3 » 10		37,60*	23.21,20	2.2	⊙—*	37,17	5.42,5	0,00	—13,80
						37,55*	23.20,15	2.2	⊙—*	37,12	5.42,0	0,1	—13,76
		1885 Oct. 14 +0.10 159		» 10									
		1889 Sept. 25 +0.12 159		13,3 2-3 9		38,65*	22.22,20	2.2	⊙—*	37,10	5.43,3	0,00	—13,81
						38,75*	22.17,50	2.2	⊙—*	37,20	5.40,9	0,1	—13,75
		1895 Oct. 17 +1. 8 159		13,3 3 8,5-9		37,85*	22.22,00	2.2	⊙—*	36,30	5.43,2		—13,55
						38,0	21,960	1.1	⊙—*	37,82	5.42,6	0,00	—14,01
						37,3	21,951	1.1	⊙—*	37,12	5.42,8	0,1	—13,80
						36,9	21,971	1.1	⊙—*	36,72	5.42,2		—13,65
7275 6050	480 Marth	1885 Oct. 14 +0.24 159		13,3-13,4 » 10		88,90	20.52,25	2.2	⊙—*	88,59	4.28,4	0,00	—17,89
						89,05	20.48,35	2.2	⊙—*	88,74	4.26,5	0,1	—17,76
		1889 Sept. 26 —0.32 159		13,4 2 9-10		270,30*	19.46,60	2.2	⊙—*	88,76	4.25,9	0,00	—17,73
						269,75*	19.49,20	2.2	⊙—*	88,21	4.27,2	0,1	—17,81
7276 6051 Noyau α	17 St. IX	1885 Oct. 12 —0.38 159		13,3 » 10		215,00*	15.16,90	2.2	⊙—*	214,57	1.41,8	0,00	+ 3,85
						215,15*	»	2.2	⊙—*	214,72	»	0,0	+ 4,02

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl.	1900,0.		
+38,40 ^s	-1.35,8 ^s	+0,01	22.19.	1,76 ^s	A. G.	7272 (suite). 1892 Sept. 26. — Diffuse, arrondie, 25" de diamètre, très légèrement plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse qui ressort à peine.
+38,55	-1.34,7	+0,2	+16° 6'	30",2	Berlin } 9,2	
+38,47	-1.38,0				9146	
-18,72	-0. 7,7	-0,02	22.20.	1,3	BD } (9,5)	7273. 1885 Oct. 12. — Arrondie, 35" de diamètre, plus brillante au centre, avec noyau diffus. 1885 Oct. 14. — Nébuleuse légèrement plus faible que 6049 G.C. (7274 N.G.C.). 1889 Sept. 25. — Assez diffuse, arrondie, légèrement plus brillante dans la région centrale, avec condensation un peu stellaire, qui ressort faiblement. L'★ de comparaison a un compagnon de gr. 9,5 situé à $p = 340^\circ$, $d = 0',8$.
-18,71	-0. 6,5	-0,2	+35.40.54		4790	
-19,07	-0. 7,3	-0,01			Id. (9)	
-19,12	-0. 7,5	-0,1				1895 Oct. 17. — Néb. 13,3 ou 13,3-13,4, un peu plus faible que 7274 N.G.C.; elle est arrondie, de 25" env. de diamètre, plus brillante au centre, avec condensation un peu diffuse, assez stellaire, qui ressort bien.
-18,73	-0. 6,9	-0,01			Id. (9,5)	
-18,75	-0. 8,5	-0,1				
-18,65	-0. 8,7					7274. 1885 Oct. 12. — Néb. arrondie, de 30" d'étendue, plus brillante au centre, avec noyau diffus de 10" de diamètre. Elle est très légèrement plus brillante que 6048 G.C. (7273 N.G.C.). 1885 Oct. 14. — Nébuleuse légèrement plus brillante que 6048 G.C. (7273 N.G.C.). Noyau d'aspect fortement stellaire. 1889 Sept. 25. — Assez petite, ronde, 20" à 25" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, qui ressort peu : l'éclat est presque uniforme jusqu'au bord. L'★ de comparaison a un compagnon de gr. 9,5 situé à $p = 340^\circ$, $d = 0',8$.
-18,69	-0. 7,1					
-16,97	-4.33,0	0,00	22.20.	1,3	BD } (9,5)	
-16,92	-4.32,8	-0,2	+35.40.54		4790	1895 Oct. 17. — Néb. arrondie, de 25" de diamètre, notablement plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire, légèrement nébuleuse, qui ressort bien et qui se fond un peu avec le reste de la nébulosité.
-16,98	-4.33,9	0,00			Id. (9)	
-16,90	-4.31,6	-0,1				
-16,66	-4.36,6					7275. 1885 Oct. 14. — Néb. de forme insaisiss., de 20" d'étendue, un peu plus brill. au centre qui a l'aspect légèr. stell. Une ★ située vers $p = 50^\circ$, $d = 1'$ est peut-être accompagnée d'un peu de néb. 1889 Sept. 26. — Paraît être une néb. arrondie, de 20" de diam., avec condensation stellaire se détachant fortement sur la nébulosité, qui est très faible. Une ★ 13,3-13,4, située vers $p = 60^\circ$, $d = 1'$, pourrait être accompagnée de quelques traces de nébulosité, mais c'est douteux, car plusieurs petites ★ de la même région présentent à peu près le même aspect.
-17,23	-4.30,7	0,00			Id. (9,5)	
-16,97	-4.33,5	-0,1				
-16,79	-4.34,4					7276. 1885 Oct. 12. — Cet objet paraît être une nébuleuse double, présentant deux noyaux a et b . La mesure se rapporte au noyau a qui est boréo-précédent, de gr. 13,3, nettement nébuleux et légèrement plus faible que 6048 et 6049 G.C. (7273 et 7274 N.G.C.). Le noyau b , situé par rapport à a vers $p = 115^\circ$, $d = 40''$, d'aspect stellaire, pourrait être pris pour une ★ 13,3-13,4, mais il paraît nébuleux. Nuages. — La moyenne des deux derniers pointés d'angle a été combinée avec la moyenne des deux derniers pointés de distance du 14 octobre 1885.
-16,94	-4.31,9					
-21,07	-0. 6,6	-0,02	22.20.	5,75	A. G.	
-20,92	-0. 5,9	-0,2	+31.56.28,7		Leyde } 8,0	(1)
-20,88	-0. 5,8	-0,01			7307 931	
-20,97	-0. 8,4	-0,1				
+ 4,73	+1.23,8	0,00	22.19.43		Anonyme ⁽¹⁾	(10,5)
+ 4,94	+1.27,1	0,0	+35.34			

Observations de Paris, 1898.

G.4

(1) ★ An.—★ 4778 BD +35° : $\Delta R = +2^m 1^s$; $\Delta Q = -6'$.

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (b_p)}$
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7276 (suite) Noyau a	17 St. IX	1883 Oct. 14		13,4		213,95	15.26,60	2.2		213,64	1.46,5	0,00	+ 3,94
		—0 ^h 15 ^m 159		» 10		»	15.25,55	» 2		»	1.46,0	0,0	»
		1889 Sept. 25		13,3 - 13,4									
		+0.32 159		» 9									
		1893 Oct. 17		»									
		+1.18 159		» 8,5-9									
Noyau b		1883 Oct. 14		»		117,20	12.54,55	2.2		296,89	0.30,9	0,00	+ 1,84
		—0. 5 159		» 10								0,0	
7280 4790	II 248 h 2160 — D'Arrest ₂ Lord Rosse Schultz Vogel ₂ Engelhardt ₂	1884 Août 20		12,5		187,95	23.45,55	2.2		290,32	5.51,2	0,00	+21,96
		+0.31 159		» 8		188,10	23.46,85	2.2		290,47	5.51,8	0,1	+21,98
		1889 Sept. 18		12,8		111,70	22.40,00	2.2		290,27	5.52,1	0,00	+22,02
		+0. 7 159		5 9		111,60	22.37,55	2.2		290,17	5.50,9	0,1	+21,96
		1892 Sept. 26		13,0		110,0	32,893	1.1		290,47	5.51,8	0,00	+21,98
		+1. 2 159		4 8,5-9		109,77	32,899	1.1		290,24	5.51,6	0,1	+22,00
						109,7	32,920	1.1		290,17	5.51,0		+21,97
						110,05	32,890	1.1		290,52	5.51,9		+21,98
						109,78	32,880	1.1		290,25	5.52,2		+22,03
						110,07	32,905	1.1		290,54	5.51,4		+21,94
		1893 Nov. 18		13,0 - 13,2		290,82	21,750	1.1		290,64	5.49,6	0,00	+21,82
		—0. 6 159		5 9		290,6	21,749	1.1		290,42	5.49,7	0,1	+21,85
						289,95	21,750	1.1		289,77	5.49,6		+21,94
						290,1	21,725	1.1		289,92	5.50,4		+21,97
7281 4791	h 2161	1888 Oct. 25		»									
		+1. 4 159		» 9									
7282 »	29 St. XI	1888 Oct. 25		»		108,8	18.20,1	1.1		107,33	3.41,7	0,00	—14,12
		—0.14 159		» 8-9		108,6	18.21,8	1.1		107,13	3.42,6	0,1	—14,19
7283 6052	481 Marth	1883 Sept. 11		»									
		+0.50 159		» 10									
7284 4792	II 469 h 3943	1890 Août 16		»									
		—0.18 159		» 9									
		1888 Oct. 5		13,3		120,15	26.28,55*	2.2		298,67	8. 8,9	+ 0,14	+28,62
		—0.42 159		3 9-10		120,15	26.28,45*	2.2		298,67	8. 8,8	1,1	+28,62
		1890 Oct. 9		13,1		298,0	68,644	1.1		298,95	8. 6,7	+ 0,13	+28,41
		—0.24 159		2 9		297,5	68,848	1.1		298,45	8.12,7	0,9	+28,90
						297,6	68,791	1.1		298,55	8.11,0		+28,77

XXII^{heures}.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+ 4,83 ^s	+ 1.28,7 ^s	0,00 ^s	22.19.43 ^{h m s}	Anonyme ⁽¹⁾	7276 (suite). 1885 Oct. 14. — Noyau <i>a</i> : 20" de diam., un peu plus brill. au centre qui a l'aspect a. stell. L'objet <i>b</i> paraît bien stell. (¹) ★ An. — ★ 4778 BD + 35° : ΔR = + 2^m 12; ΔQ = — 6'. 1889 Sept. 25. — Néb. d'aspect a. fort^t stellaire : elle paraît formée par une ★ 13,3-13,4 entourée d'un peu de nébulosité t. faible. L'objet voisin <i>b</i> est également stellaire. 1895 Oct. 17. — Objet formé par deux condensations dont la seconde <i>b</i> est à <i>p</i> = 100°, <i>d</i> = 0',6 par rapport à la première <i>a</i>. La condensation <i>a</i>, de gr. 13,4, assez fortement stellaire, est cependant nettement nébuleuse, et entourée d'une trace d'atmosphère presque complètement insaisissable et d'env. 15" d'étendue. La condensation <i>b</i>, de gr. 13,4, un peu moins faible que <i>a</i>, paraît complètement stellaire.
»	»	0,0 ^s	+35° 34' »	»	
+ 2,26	— 0.14,0	0,00	22.19.47	Noyau <i>a</i>	7280. 1884 Août 20. — Néb. arrondie, de 20" de diam., plus brill. au centre, avec noyau un peu stell. Ciel un peu laiteux. 1889 Sept. 18. — Petite, ronde, 15" de diam., plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-stellaire qui ressort a. bien sur la nébulosité. (²) ★ An. — ★ 4645 BD + 15° : ΔR = + 0^m 20; ΔQ = — 0',3. 1892 Sept. 26. — Ronde, 25" de diam., plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort bien. La partie nettement visible a 12" env. de diamètre; au delà on soupçonne seulement des traces de nébulosité. (³) ★ An. — ★ 4645 BD + 15° : ΔR = + 0^m 20; ΔQ = — 0',5.
		0,0	+35.35		
+22,80	— 2. 2,0	+0,01	22.21.11	Anonyme	1895 Nov. 18. — L'objet mesuré est une ★ 13,0-13,2 accompagnée d'un peu de nébulosité presque insaisissable et dissymétrique, située principalement vers <i>p</i> = 230°, et d'environ 15" de diam. Cet aspect nébuleux pourrait être produit par quelques ★ t. faibles accompagnant celle qui a été mesurée. La dernière des 3 ★ voisines a un compagnon de gr. 13,3-13,4 situé à <i>p</i> = 165°, <i>d</i> = 8".
+22,82	— 2. 3,1	+0,2	+15.42	(11)	
+22,87	— 2. 2,0	+0,01		Anonyme ⁽²⁾	(²) ★ An. — ★ 4645 BD + 15° : ΔR = + 0^m 20; ΔQ = — 0',3. 1892 Sept. 26. — Ronde, 25" de diam., plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort bien. La partie nettement visible a 12" env. de diamètre; au delà on soupçonne seulement des traces de nébulosité. (³) ★ An. — ★ 4645 BD + 15° : ΔR = + 0^m 20; ΔQ = — 0',5.
+22,81	— 2. 1,0	+0,2		(9)	
+22,82	— 2. 3,1	+0,01		Anonyme ⁽³⁾	1895 Nov. 18. — L'objet mesuré est une ★ 13,0-13,2 accompagnée d'un peu de nébulosité presque insaisissable et dissymétrique, située principalement vers <i>p</i> = 230°, et d'environ 15" de diam. Cet aspect nébuleux pourrait être produit par quelques ★ t. faibles accompagnant celle qui a été mesurée. La dernière des 3 ★ voisines a un compagnon de gr. 13,3-13,4 situé à <i>p</i> = 165°, <i>d</i> = 8".
+22,84	— 2. 1,7	+0,1		(9,5)	
+22,81	— 2. 1,0				(²) ★ An. — ★ 4645 BD + 15° : ΔR = + 0^m 20; ΔQ = — 0',3. 1892 Sept. 26. — Ronde, 25" de diam., plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort bien. La partie nettement visible a 12" env. de diamètre; au delà on soupçonne seulement des traces de nébulosité. (³) ★ An. — ★ 4645 BD + 15° : ΔR = + 0^m 20; ΔQ = — 0',5.
+22,82	— 2. 3,4				
+22,88	— 2. 1,9				1895 Nov. 18. — L'objet mesuré est une ★ 13,0-13,2 accompagnée d'un peu de nébulosité presque insaisissable et dissymétrique, située principalement vers <i>p</i> = 230°, et d'environ 15" de diam. Cet aspect nébuleux pourrait être produit par quelques ★ t. faibles accompagnant celle qui a été mesurée. La dernière des 3 ★ voisines a un compagnon de gr. 13,3-13,4 situé à <i>p</i> = 165°, <i>d</i> = 8".
+22,79	— 2. 3,3				
+22,66	— 2. 3,3	0,00		Anonyme	1895 Nov. 18. — L'objet mesuré est une ★ 13,0-13,2 accompagnée d'un peu de nébulosité presque insaisissable et dissymétrique, située principalement vers <i>p</i> = 230°, et d'environ 15" de diam. Cet aspect nébuleux pourrait être produit par quelques ★ t. faibles accompagnant celle qui a été mesurée. La dernière des 3 ★ voisines a un compagnon de gr. 13,3-13,4 situé à <i>p</i> = 165°, <i>d</i> = 8".
+22,69	— 2. 2,0	+0,1		(9,5)	
+22,79	— 1.58,3				1895 Nov. 18. — L'objet mesuré est une ★ 13,0-13,2 accompagnée d'un peu de nébulosité presque insaisissable et dissymétrique, située principalement vers <i>p</i> = 230°, et d'environ 15" de diam. Cet aspect nébuleux pourrait être produit par quelques ★ t. faibles accompagnant celle qui a été mesurée. La dernière des 3 ★ voisines a un compagnon de gr. 13,3-13,4 situé à <i>p</i> = 165°, <i>d</i> = 8".
+22,81	— 1.59,4				
			22.21. 7	{Pos. amas	7281. 1888 Oct. 25. — Région riche en ★ ; le point indiqué ne se distingue guère des parties voisines. La Lune éclaire fortement.
			+57.19.12	{d'ap.N.G.C.	
—18,36	+1. 6,1	—0,02	22.21.49,7	BD }	7282. 1888 Oct. 25. — Trace de néb. t. faible, t. diff., de forme insaisiss., de 1' env. d'étendue, entremêlée de plusieurs ★ 13,4 ou plus faibles. Mesures incertaines. Ciel brum. vers la fin des mesures.
—18,45	+1. 5,6	—0,1	+39.47. 0	4831 } 9,5	
			22.22.47	{Pos. néb.	7283. 1885 Sept. 11. — On n'a pu apercevoir aucun objet qui ait l'aspect nébuleux. 1890 Août 16. — On ne peut apercevoir aucun objet qui soit sûrement nébuleux.
			+16.55.18	{d'ap.N.G.C.	
+31,68	—3.56,1	—0,01	22.22.31,9	Cord.-	7284. 1888 Oct. 5. — Assez petite, peut être allongée vers <i>p</i> = 155°, avec noyau stellaire de grandeur 13,3. Fond du ciel assez fortement éclairé. — <i>m</i> = 192°, 0 au lieu de 210°, 2. 1890 Oct. 9. — Assez petite, ronde, 20" env. de diamètre, notablement plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort assez bien. Trop basse pour comporter des mesures bien précises.
+31,68	—3.56,1	+0,2	—25.17.12	Durch. } (11)	
+31,44	—3.57,0	—0,01		15936 }	1890 Oct. 9. — Assez petite, ronde, 20" env. de diamètre, notablement plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort assez bien. Trop basse pour comporter des mesures bien précises.
+31,98	—3.56,2	+0,2		Id. (12)	
+31,84	—3.56,1				

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p.</i>	DISTANCE <i>d.</i>	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec(\theta_s)}$
		Al.	Gross ^t	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7284 (suite).	H 469 h 3943	1893 Nov. 18		»									
		—0 ^h 20 ^m 159		»	»								
		1893 Déc. 13		13,3		299,23	17,195	1.1	⊙—*	299,04	8'. 3",0	+0,10	+28,15
		+1. 6 159		1-2 8-9		298,77	17,099	1.1	⊙—*	298,58	8. 5,8	0,4	+28,44
						297,65	17,345	1.1	⊙—*	297,46	7.58,5		+28,31
7285 5078	Lassell	1888 Oct. 5		13,3—13,4		67,45	12.12,15	2.2	»	245,96	0.38,8	—0,09	+2,36
		—0.29 159		2 9-10		66,60	11.58,80	2.2	»	245,11	0.32,2	0,0	+1,95
		1890 Oct. 9		13,3—13,4		248,65	53,4065	2.2	»	249,60	0.36,8	—0,09	+2,30
		—0. 8 159		2 9		242,75	53,2605	2.2	»	243,70	0.32,5	0,0	+1,94
7286 4793	h 2162	1884 Août 1		13,3—13,4		31,85	18.37,25	2.2	⊙—*	121,49	4.41,3	0,00	—15,99
		+0. 2 159		» 8-9		32,35	18.38,50	2.2	⊙—*	121,99	4.40,7	0,1	—15,87
		1889 Sept. 25		13,3—13,4		123,10	20.17,00	2.2	⊙—*	121,67	4.41,0	0,00	—15,95
		+1.30 159		2 9		123,20	20.18,60	2.2	⊙—*	121,77	4.41,8	0,1	—15,98
		1891 Nov. 2		13,3—13,4		120,45	36,037	1.1	⊙—*	121,41	4.40,8	0,00	—15,98
		—0.15 159		3 8-9		121,05	36,090	1.1	⊙—*	122,01	4.42,3	0,1	—15,97
						120,3	36,068	1.1	⊙—*	121,26	4.41,7		—16,06
7288 6053	482 Marth	1887 Nov. 16		13,3—13,4		92,00	28.19,35	2.2	⊙—*	270,59	8.39,5	—0,01	+34,64
		+1.2 159		3-4 9		92,00	28.20,60	2.2	⊙—*	270,59	8.40,1	0,2	+34,68
						91,85	28.17,95	2.2	⊙—*	270,44	8.38,8		+34,59
		1891 Oct. 29		13,4		89,4	44,070	1.1	⊙—*	270,36	8.37,9	0,00	+34,54
		—0.16 159		2-3 8,5-9		89,55	44,102	1.1	⊙—*	270,51	8.38,9	0,2	+34,60
						89,6	43,980	1.1	⊙—*	270,56	8.35,3		+34,36
						89,6	44,121	1.1	⊙—*	270,56	8.39,5		+34,64
7290 6054	483 Marth — Lord Rosse Engelhardt ₃	1888 Sept. 11		13,3—13,4		100,75	22.46,95	2.2	⊙—*	100,43	5.25,7	0,00	—21,36
		+0. 4 159		» 10		100,60	22.45,00	2.2	⊙—*	100,28	5.24,7	0,1	—21,31
		1890 Août 16		»		98,3	63,040	1.1	⊙—*	99,25	5.21,5	0,00	—21,16
		—0. 9 159		2 9		98,8	63,060	1.1	⊙—*	99,75	5.22,1	0,1	—21,17
						98,7	63,151	1.1	⊙—*	99,65	5.24,7		—21,35
						99,1	63,189	1.1	⊙—*	100,05	5.25,9		—21,40
						99,3	63,170	1.1	⊙—*	100,25	5.25,3		—21,35
7291 6055	St. VIII	1888 Sept. 11		13,3—13,4		122,60	16.45,90	2.2	⊙—*	122,28	2.26,2	0,00	—8,25
		+0.18 159		» 10		122,50	16.48,35	2.2	⊙—*	122,18	2.27,5	0,0	—8,32

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+31,14	—3'.55",4	0,00	22.22.31,9	Cord.-	7284 (suite). 1895 Nov. 18. — Non vuc. Fond du champ éclairé. 1895 Déc. 13. — Objet vu dans des conditions médiocres; il paraît un peu stellaire. Fond du champ assez fortement éclairé.
+31,46	—3.53,3	+0",1	—25° 17' 12"	Durch. } (11)	
+31,32	—3.41,6			15936 } (11)	
+ 2,61	+0.15,9	0,00	22.23. 4	{ Néb. 7284	7285. 1888 Oct. 5. — Diffuse, de forme insaisissable, 25" d'étendue, avec condensation a. diffuse. Mesures difficiles. — Pour les deux premiers pointés d'angle, on a placé les 2 nébuleuses entre 2 fils parallèles et voisins; pour le reste :  .
+ 2,15	+0.13,6	0,0	—25.22. 6	{ N.G.C.	
+ 2,55	+0.12,9	0,00			
+ 2,15	+0.14,5	0,0			
—18,20	+2.27,0	—0,02	22.23.30	Anonyme	7286. 1884 Août 1. — Arrondie, de 0',5 de diamètre, un peu plus brillante au centre, sans noyau. 1889 Sept. 25. — Ronde, 25" à 30" de diam., a. diffuse, un peu plus brillante vers le centre, sans condensation bien marquée. (1) ★ An.—★ 4381 BD + 28° : $\Delta R = -0^m 58^s$; $\Delta Q = +1',5$. 1891 Nov. 2. — A. stellaire, arrondie, 20" env. de diam.: elle est formée par un noyau demi-stellaire, ressortant a. fortement sur la nébulosité qui est t. faible, mais dont l'existence est bien certaine. L'arrivée des nuages (22 ^h 14 ^m) empêche de rapporter cette néb. à une ★ boréo-précédente, de gr. 9 et éloignée de 8' environ. Cette nébuleuse passe 29° après la position donnée par N.G.C.
—18,06	+2.28,7	—0,2	+28.33	(11,3)	
—18,15	+2.27,6	—0,02		Anonyme ⁽¹⁾	
—18,18	+2.28,4	—0,1		(11)	
—18,19	+2.26,4	—0,01		Anonyme	
—18,17	+2.29,7	—0,1		(11,5)	
—18,27	+2.26,2				
+34,70	—0. 5,3	0,00	22.22.30,5	BD } 9,4	7288. 1887 Nov. 16. — Néb. ronde, 30" de diamètre, notablement plus brillante vers le centre, avec noyau assez bien défini. 1891 Oct. 29. — Assez petite, arrondie, 25" env. de diamètre, plus brillante vers le centre, avec condensation assez stellaire et qui ressort légèrement. Une ★ 12,8-13 (située entre la nébuleuse et l'★ de comp.), est vers $p = 265^\circ$, $d = 3',5$.
+34,74	—0. 5,3	+0,3	— 3.23.42	5447 }	
+34,66	—0. 3,9				
+34,60	—0. 3,3	0,00			
+34,66	—0. 4,6	+0,2			
+34,42	—0. 5,0				
+34,70	—0. 5,1				
—22,28	+0.59,0	—0,01	22.23.57,58	A.G. }	7290. 1885 Sept. 11. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, 30" de diamètre, à peine plus brillante au centre, sans noyau. 1890 Août 16. — Nébuleuse 13,3-13,4 ou 13.4. assez diffuse, arrondie, 50" de diamètre, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse et qui ressort légèrement. L'★ la plus voisine, de gr. 12-12,5, est vers $p = 15^\circ$, $d = 1',3$.
—22,23	+0.58,0	—0,2	+16.37.17,9	Berlin } 8,7	
—22,08	+0.51,7	—0,01		9193 }	
—22,08	+0.54,6	—0,1			
—22,28	+0.54,5				
—22,32	+0.56,9				
—22,27	+0.57,9				
— 8,59	+1.18,1	—0,01	22.23.47	Anonyme ⁽²⁾	7291. 1885 Sept. 11. — Néb. arrondie, de 15" à 20" de diam., notablement plus brill. au centre, qui a l'aspect un peu stellaire. (2) ★ An.—★ 4744 BD + 16° : $\Delta R = +0^m 59^s$; $\Delta Q = -0',7$.
— 8,67	+1.18,5	—0,1	+16.16	(12,0)	

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7291 (suite)	St. VIII	1890 Août 16 +0 ^h 15 ^m 159	13,4 3 9			120,3	57,077	1.1	⊙—★	121,25	2.25,4	0,00	— 8,29
						120,8	57,056	1.1	⊙—★	121,75	2.24,8	0,0	— 8,21
						121,6	57,128	1.1	⊙—★	122,55	2.26,9		— 8,26
						121,0	57,177	1.1	⊙—★	121,95	2.28,4		— 8,39
7292 6056	12 St. V	1886 Sept. 1 —1.25 159	13,3—13,4 » 9			278,75*	19.41,55	2.2	⊙—★	277,14	4.22,7	0,00	+17,38
						278,80*	19.45,25	2.2	⊙—★	277,19	4.24,5	0,1	+17,50
		1890 Août 22 —0.37 159	13,3 2 8,5—9			95,1	61,150	1.1	⊙—★	276,07	4.25,6	0,00	+17,62
						96,4	61,227	1.1	⊙—★	277,37	4.27,9	0,1	+17,72
						94,7	61,186	1.1	⊙—★	275,67	4.26,7		+17,70
						96,0	61,100	1.1	⊙—★	276,97	4.24,2		+17,49
7293 4795	Harding — Porter	1888 Oct. 5 —0.17 159	» » 9			102,8	»	1.2	⊙—★	281,31	8	+ 0,04 »	+31,4
7295 4796	h 2163	1888 Oct. 25 +1. 4 159	» » 9										
7296 4797	VII 41	1888 Oct. 25 +1. 6 159	» » 9										
7298 6057	484 Marth	1888 Oct. 5 +0.28 159	13,5 1 9			176,30	22.29,55	2.2	⊙—★	354,81	5.45,7	+ 0,01	+ 2,08
						176,80	22.39,50	2.2	⊙—★	355,31	5.50,6	0,6	+ 1,91
7300 4801	h 2164	1888 Oct. 5 +0.11 159	13,4 2 9			142,20	32.39,85	2.2	⊙—★	320,71	10.49,0	+ 0,03	+27,41
						142,50	32.42,00	2.2	⊙—★	321,01	10.50,1	0,7	+27,28
7301 »	252 Leav.	1890 Oct. 15 —0.49 159	» » »										
7301 »	252 Leav.	1890 Oct. 16 —0.15 159	» » 9										

NEB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.	
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.		
$-8,63^s$	$+1.15''5$	$-0,01^s$	$22.23.47^{h\ m\ s}$	Anonyme ⁽¹⁾	7291 (suite). 1890 Août 16. — Arrondie, de 30" env. de diam., plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire et qui ressort a. bien. Une ★ 12,3 est voisine, vers $p = 85^\circ$, $d = 0',8$. (¹) ★ An.—★ 4744 BD + 16° : $\Delta R = +0^m 59^s$; $\Delta Q = -0',6$.	
$-8,55$	$+1.16,2$	$-0,1$	$+16^o\ 16'$	(11,5-12)		
$-8,60$	$+1.19,1$					
$-8,74$	$+1.18,5$					
$+20,02$	$-0.32,7$	$+0,02$	$22.23.30$	Anonyme ⁽²⁾	7292. 1886 Sept. 1. — Néb. t. diffuse, peut-être irrégulière, de 1',3 d'étendue, légèr ^t plus brillante au centre, sans noyau. Mesures assez difficiles.	
$+20,16$	$-0.33,1$	$+0,2$	$+29.48$	(9,5)		
$+20,29$	$-0.28,1$	$+0,01$		Anonyme ⁽³⁾	(2) ★ An.—★ 4669 BD + 29° : $\Delta R = +0^m 16^s$, $\Delta Q = -7',5$. 1890 Août 22. — A. diffuse, un peu allongée vers $p = 120^\circ$, de 1',5 de long sur 1' de large, plus brillante dans la région centrale qui est a. diffuse et dans laquelle on a soupçonné, par instants, de petits points stellaires. Très près de la néb., ou même dans son étendue, vers $p = 200^\circ$, on soupçonne aussi un autre point stellaire qui a pu influencer les mesures d'angle; celles de distance sont assez incertaines à cause de l'allongement.	
$+20,41$	$-0.34,4$	$+0,1$		(9,5)		
$+20,39$	$-0.26,4$					
$+20,14$	$-0.32,1$					
$+33,7$	-1.35	»	$22.23.42$	BD } 9,3 6235 }	7293. 1888 Oct. 5. — Néb. excess ^t diffuse, t. étendue, arrondie, peut-être vaguement elliptique, de 10' d'étendue. Elle s'aperçoit assez facilement, comme un léger voile lumineux éclairant le fond du champ et d'éclat sensiblement uniforme; cependant elle est légèr ^t plus brillante à la position mesurée, qui se trouve à peu près au bord boréal. Ne comporte pas de mesure précise.	
		»	$-21.16.54$			
			$22.23.55$	{ Pos. amas		7295. 1888 Oct. 25. — Région t. étendue et fort riche en ★; le point indiqué ne se distingue pas des régions voisines. La Lune éclaire fortement.
			$+52.18.48$	{ d'ap.N.G.C.		
			$22.24.12$	{ Pos. amas	7296. 1888 Oct. 25. — Région t. riche en ★; elles sont peut-être un peu plus nombreuses au point indiqué qui toutefois ne se distingue guère des régions voisines. La Lune éclaire fortem ^t .	
			$+51.47.24$	{ d'ap.N.G.C.		
$+2,16$	$-5.44,8$	$+0,01$	$22.25.29$	Anonyme ⁽⁴⁾	7298. 1888 Oct. 5. — Nébuleuse tout à fait insaisissable (13,5), mais dont l'existence est certaine; elle a 30" d'étendue et est à peine plus brillante au centre, sans noyau. (⁴) ★ An.—★ Néb. 4801 G.C.: $\Delta R = -0^m 13^s$; $\Delta Q = -5',5$.	
$+1,98$	$-5.50,0$	$0,0$	-14.36	(12)		
$+28,30$	$-8.23,0$	$+0,01$	$22.25.10,72$	W ₁ } 473 } 9	7300. 1888 Oct. 5. — Néb. diffuse, arrondie, d'env. 40" de diam. t. légèrement plus brillante dans la région centrale, sans noyau.	
$+28,18$	$-8.26,0$	$-0,2$	$-14.22.44,0$			
			$22\ 26.30$	{ Pos. néb.	7301. 1890 Oct. 15. — Non vue. Les nuages ont empêché de chercher cette nébuleuse avec soin. 1890 Oct. 16. — Non vue. Fond du champ un peu éclairé. Région bien reconnue.	
			$-18.\ 5.56$	{ d'ap.N.G.C.		

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB. → ★. $\Delta R \text{ app. } \frac{1}{\sec(\omega_0)}$
		Gen. catal.	Autres observateurs.	Facilité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7302 4802	IV 31 <i>h</i> 2165 D'Arrest ₂ Lord Rosse Engelhardt ₂ L. Mc Cormick		1888 Oct. 5	13,2		173,70	16.43,50	2.2		172,21	2.53,7	+ 0,03	— 1,57
			+0.40 159	4 9		173,65	16.41,50	2.2		172,16	2.52,7	0,3	— 1,57
			1896 Oct. 29	13,0		351,9	39,480	1.1		171,75	2.54,9	0,00	— 1,68
			—0.15 159	3 9		352,1	39,473	1.1		171,95	2.54,7	0,3	— 1,63
						352,4	39,480	1.1		172,25	2.54,9		— 1,58
						351,75	39,455	1.1		171,60	2.54,2		— 1,70
7303 4804	<i>Nova</i> <i>h</i> 2166		1884 Août 24	13,3									
			—0.41 159	» 9-10									
			1884 Sept. 17	13,3 - 13,4		268,55	22. 1,25	2.2		190,93	4.59,2	0,00	+ 3,78
			+0.31 159	» 9		268,30	22. 2,65	2.2		190,68	4.59,9	0,1	+ 3,71
			1890 Août 22	»									
			—0.10 159	» 8,5-9									
			1898 Oct. 19	13,3 - 13,4		11,0	23.40,0	1.1		190,89	5. 0,0	0,00	+ 3,78
			+1.30 159	» 9								0,1	
			1884 Août 24	13,5									
			—0.41 159	» 9-10									
			1884 Sept. 17	13,4		281,95	24.42,25	2.2		204,33	6.19,2	0,00	+10,42
			+0.31 159	» 9		281,05	24.39,80	2.2		203,43	6.18,0	0,1	+10,02
7304 4803	199 D'Arrest		1890 Août 22	13,3 - 13,4		202,5	59,327	1.1		203,46	6.19,1	0,00	+10,06
			—0.20 159	2 8,5-9		202,8	59,240	1.1		203,76	6.21,6	0,1	+10,25
						202,3	59,230	1.1		203,26	6.21,9		+10,06
						202,6	59,203	1.1		203,56	6.22,7		+10,20
			1898 Oct. 19	13,3 - 13,4		23,52	20,610	1.1		203,42	6.22,4	0,00	+10,14
			+1.15 159	1-2 9		24,2	20,710	1.1		204,10	6.19,4	0,1	+10,33
						22,7	20,632	1.1		202,60	6.21,7		+ 9,78
						24,3	20,780	1.1		204,20	6.17,4		+10,32
			1884 Août 24	»									
			—0.41 159	» 9-10									
7305 »	84 Sw. IV		1889 Août 2	13,4		68,3	28.39,2	1.1		246,91	8.48,9	0,00	+32,45
			+0.17 159	1 10		68,7	28.49,2	1.1		247,31	8.53,9	0,2	+32,85

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl.	1900,0.		
— 1,62	+2.52,4	—0,01	22.27.	4,25	Rümker	7302. 1888 Oct. 5. — Néb. arrondie, de 40" de diam., avec condensation centrale à peu près complètement stellaire. 1896 Oct. 29. — Objet nettement nébuleux, arrondi, de 15" à 20" de diam., plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, de 5" env. de diam., et qui ressort assez bien. <i>Autres observations.</i> <i>L^d Rosse</i>..... 1 obs. $p = 173^{\circ}, 2$ $d = 2'53'', 3$ (2) 1873,73 <i>D'Arrest</i>..... 4 » $\Delta R = -0.1, 25$ $\Delta \odot = +2'.49''$ 1865,20 <i>Engelhardt</i>... 2 » $-0.1, 21$ $+2.52, 3$ 1885,0 <i>L. Mc Cormick</i>. 2 » $-0.1, 41$ $+2.53, 0$ 1888,761 Nova. 1884 Août 24. — Vue. Une ★ voisine 13,3, située vers $p = 250^{\circ}$, paraît un peu nébuleuse. 1884 Sept. 17. — Petite, 15" environ de diamètre, plus brillante au centre qui a l'aspect un peu stellaire; horizon fumeux. (¹) ★ An.—★ 4729 BD + 30° : $\Delta R = -0^m 37^s$; $\Delta \odot = +1', 5$. 1890 Août 22. — Cet objet paraît formé par des étoiles t. faibles, de sorte qu'il n'y aurait là qu'une seule nébuleuse (7303 N.G.C.). 1898 Octobre 19. — Objet assez fortement stellaire, peut-être un peu nébuleux. (²) ★ An.—4729 BD + 30° : $\Delta R = -0^m 37^s$; $\Delta \odot = +2', 5$. 7303. 1884 Août 24. — Cette nébuleuse existe sûrement. 1884 Sept. 17. — Arrondie, peut-être irrégulière, 70" de diam., à peine plus brillante au centre, sans condensation. Horizon un peu fumeux. (³) ★ An.—4729 BD + 30° : $\Delta R = -0^m 37^s$; $\Delta \odot = +1', 5$. 1890 Août 22. — Assez diffuse, arrondie, 35" de diamètre, légèrement plus brillante dans la région centrale, sans concentration proprement dite. (⁴) ★ An.—★ 4729 BD + 30° : $\Delta R = -0^m 36^s$; $\Delta \odot = +2', 5$. 1898 Octobre 19. — Nébuleuse diffuse, de forme insaisissable, vaguement ronde, peut-être 1' de diamètre. Elle est légèrement plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse qui ressort à peine, de sorte que les pointés sont fort incertains. (⁵) ★ An.—★ 4729 BD + 30° : $\Delta R = -0^m 37^s$; $\Delta \odot = +2', 5$. 7304. 1884 Août 24. — Non vue. 1890. Août 22. — Non vue. 1898 Oct. 19. — Non vue. Il semble n'y avoir dans cette région que la seule nébuleuse 7303 N.G.C. 7305. 1889 Août 2. — Néb. diffuse, ronde, 25" de diam., un peu plus brillante dans la région centrale, sans noyau. On soupçonne de très faibles ★ dans son voisinage; d'autres ★, de gr. 12, sont plus éloignées : ce sont sans doute celles qu'indique N.G.C.
— 1,62	+2.51,3	0,0	—14° 41'	2",3	10321	
— 1,73	+2.53,4	0,00				
— 1,69	+2.53,3	0,0				
— 1,63	+2.53,6					
— 1,76	+2.52,6					
+ 4,38	+4.53,9	—0,01	22.26.44		Anonyme ⁽¹⁾	
+ 4,29	+4.54,8	0,0	+30.21		(10,5)	
+ 4,38	+4.54,7	0,00			Anonyme ⁽²⁾	
		0,0			(11)	
+12,07	+5.45,7	—0,01	22.26.44		Anonyme ⁽³⁾	
+11,61	+5.47,0	+0,1	+30.21		(10,5)	
+11,66	+5.47,8	—0,01			Anonyme ⁽⁴⁾	
+11,88	+5.49,4	+0,1			(9,5)	
+11,65	+5.51,0					
+11,82	+5.50,9					
+11,75	+5.51,0	0,00			Anonyme ⁽⁵⁾	
+11,98	+5.46,5	0,0			(11)	
+11,34	+5.52,6					
+11,96	+5.44,3					
			22.26.52		{ Pos. néb.	
			+30.27,0		{ d'ap.N.G.C.	
+33,07	+3.27,5	0,00	22.26.44,5		BD	
+33,48	+3.26,0	+0,2	+11. 8.48		4768	

Observations de Paris, 1898.

G.5

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{matrix} p \\ d \end{matrix} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. sec (D) ₀
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7308 »	253 Leav.	1890 Nov. 10 +0 ^h 38 ^m 15 ^g		»	» 8,5-9								
7309 4807	II 476 h 2167	1884 Août 29		13,2		210,35	21.40,05	2.2	⊙*	132,72	4.48,7	+ 0,02	-14,14
		+0.30 159		» 9		210,45	21.40,25	2.2	⊙*	132,82	4.48,8	0,2	-14,13
		1889 Oct. 28		13,3		182,4	23.51,1	1.1	⊙*	0,97	6.27,1	0,00	- 0,44
		+0.28 159		2 9		183,6	23.37,7	1.1	⊙*	2,17	6.20,5	0,5	- 0,96
						183,5	23.34,6	1.1	⊙*	2,07	6.18,9		- 0,91
						182,0	23.41,8	1.1	⊙*	0,57	6.22,5		- 0,25
		1896 Nov. 29		»		3,2	20,814	1.1	⊙*	3,08	6.16,2	+ 0,01	- 1,35
		+0.37 159		1-2 9-10		3,53	20,996	1.1	⊙*	3,41	6.10,8	0,5	- 1,48
						2,75	20,825	1.1	⊙*	2,63	6.15,9		- 1,16
		1898 Oct. 16		13,3-13,4		2,65	20,657	1.1	⊙*	1,12	6.20,8	+ 0,01	- 0,50
		+1.20 159		1-2 9-9,5		359,8	»	1.2	⊙*			0,5	
						1,95	20,560	1.1	⊙*		6.23,6		- 0,83
						1,75	20,575	1.1	⊙*		6.23,2		- 0,74
						1,3	20,472	1.1	⊙*		6.26,2		- 0,54
7311 4808	II 428 h 2168 — Schultz Schönfeld _{1,2} Engelhardt ₂	1887 Oct. 11		12,7-13		17,30*	21.51,90	2.2	⊙*	15,79	5.27,0	- 0,01	- 5,93
		-0.50 159		3 9		17,15*	21.53,15	2.2	⊙*	15,64	5.27,6	0,2	- 5,89
		1889 Oct. 28		13,0		197,00	21.50,90	2.2	⊙*	15,57	5.27,4	0,00	- 5,86
		+0.56 159		4 9		197,15	21.52,55	2.2	⊙*	15,72	5.28,2	0,2	- 5,93
		1891 Oct. 29		12,8		194,7	37,591	1.1	⊙*	15,66	5.26,7	0,00	- 5,88
		+0.17 159		4-5 8,5-9		194,8	37,616	1.1	⊙*	15,76	5.27,4	0,2	- 5,93
						194,9	37,621	1.1	⊙*	15,86	5.27,6		- 5,97
						194,85	37,604	1.1	⊙*	15,81	5.27,0		- 5,94
		1892 Sept. 29		12,5		195,4	33,750	1.1	⊙*	15,87	5.26,4	0,00	- 5,95
		+0.41 159		4 9		195,28	33,702	1.1	⊙*	15,75	5.27,8	0,2	- 5,94
						195,6	33,672	1.1	⊙*	16,07	5.28,7		- 6,07
						195,62	33,675	1.1	⊙*	16,09	5.28,6		- 6,08
		1893 Nov. 14		13,0-13,2		16,4	22,468	1.1	⊙*	16,22	5.27,9	0,00	- 6,11
		-0.15 159		5 8-8,5		15,8	22,550	1.1	⊙*	15,62	5.25,5	0,2	- 5,85
						15,95	22,543	1.1	⊙*	15,77	5.25,7		- 5,91
						15,75	22,535	1.1	⊙*	15,57	5.26,0		- 5,83
7312 6058	485 Marth	1887 Oct. 11		13,4		307,70*	22. 6,10	2.2	⊙*	126,19	5.34,1	+ 0,01	-17,98
		-0.35 159		1 9		307,60*	22.15,55	2.2	⊙*	126,09	5.38,8	0,1	-18,26

XXII heures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R { Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
			^h ^m ^s 22.28.33 —13°29'56"	{ Pos. néb. d'ap.N.G.C.	7308. 1890 Nov. 10. — D'après sa position, elle serait, dans le voisinage immédiat de l'★ 9,5-10 = 6216 BD —13°; près de cette ★, vers $p = 200^\circ$, $d = 1',3$, on a cru soupçonner un objet nébuleux à l'extrême limite de visibilité. <i>Région bien reconnue.</i>
—14,42	+3.16,1	0,00	22.29. 4	Anonyme ⁽¹⁾	7309. 1884 Août 29. — Étoile 13,2 qui paraît accompagnée de nébulosité; elle passe 20" à 25" avant une étoile double (12,8 et 12,8, $p = 90^\circ$, $d = 10''$); on n'aperçoit rien qui passe 40" après cette ★ double. Quelques secondes avant l'objet mesuré est une ★ qui pourrait être un peu nébuleuse. (¹) <i>Position déduite de lectures des cercles faites sur cette étoile et sur θ Aigle.</i>
—14,41	+3.16,5	—0,1	—11.13	(11)	
— 0,45	—6.27,5	+0,01	22.29. 4,34	Münich ₂ }	12563 } ^{10,0}
— 0,98	—6.20,6	0,0	—10.45.58,8		
— 0,93	—6.19,2				
— 0,26	—6.22,9				
— 1,38	—6.16,1	0,00		Id. (9)	1889 Oct. 28. — Arrondie, 1' de diam., plus brillante dans la région centrale, avec condensation qui ressort léger et dans laquelle on soupçonne un petit point stellaire. Dans le voisinage de cette néb., 5' au sud, on entrevoit d'autres objets nébuleux.
— 1,50	—6.10,6	0,0			1896 Nov. 29. — Néb. 13,4-13,4-13,5, a. diffuse et a. granuleuse, arrondie, de 30" à 40" de diam., à peine plus brillante dans la région centrale, sans condensation; mais, dans son étendue, on soupçonne plusieurs petits points stellaires.
— 1,18	—6.15,9			Id. (8,5)	1898 Oct. 16. — Nébuleuse diffuse, arrondie, 40" environ de diamètre, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation faible et diffuse qui ressort très légèrement. <i>La moyenne des deux premiers pointés d'angle a été combinée avec le premier pointé de distance.</i> [En 1896 on n'a pu retrouver l'étoile double signalée en 1884; et l'objet mesuré en 1889, 1896 et 1898 n'a pas d'étoile de gr. 11 située à $p = 133^\circ$, $d = 4',8$: en 1884 on a dû faire erreur de région.]
— 0,51	—6.21,2	0,00			
— 0,84	—6.23,9	0,0			
— 0,75	—6.23,5				
— 0,55	—6.26,6				
— 5,96	—5.14,9	+0,01	22.29.12,6	BD {	7311. 1887 Oct. 11. — Arrondie, peut-être un peu allongée vers $p = 150^\circ$, de 30" à 35" d'étendue, plus brill. au centre, avec noyau a. brill. à partir duquel l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord.
— 5,91	—5.15,7	0,0	+ 5. 7.54	4874 } 9,5	
— 5,89	—5.15,5	+0,01			1889 Oct. 28. — Arrondie, de 15" env. de diam.; elle est formée par un noyau à peu près complet stellaire qui ressort bien sur la nébulosité: celle-ci est peut-être un peu plus développée vers $p = 210^\circ$. Fond du champ légèrement éclairé à cette hauteur.
— 5,95	—5.16,1	0,0			
— 5,90	—5.14,7	+0,01			1891 Oct. 29. — A. brillante, arrondie, peut-être un peu allongée vers l'★ de comp. (mais c'est très douteux), de 25" à 30" d'étendue; elle est t. notablement plus brillante vers la région centrale, avec condensation diffuse de 5' env. de diam., qui ressort fortement, tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité.
— 5,95	—5.15,3	0,0			
— 5,99	—5.15,3				1892 Sept. 29. — A. petite, arrondie, peut-être un peu allongée vers l'★ de comparaison, de 25" à 30" d'étendue, d'aspect granuleux, avec condensation centrale demi-stell. qui ressort a. bien.
— 5,97	—5.14,8				
— 5,98	—5.14,2	+0,01			1895 Nov. 14. — Nébuleuse demi-stellaire; elle est formée par une condensation stellaire de gr. 13,0-13,2, entourée de nébulosité arrondie, t. faible, et qu'on n'aperçoit que sur une étendue d'env. 20" de diamètre. Un pointé de distance, reconnu ensuite défectueux, avait donné comme lecture 22,662 ($d = 5'22",2$). Ciel un peu brumeux.
— 5,96	—5.15,7	0,0			
— 6,09	—5.16,1				7312. 1887 Oct. 11. — Néb. diffuse, de forme insaisissable, arrondie, de 40" env. de diam., t. légèrement plus brillante au centre, sans noyau. (¹) ★ An. — ★ 5031 BD + 5° : $\Delta R = + 0^m 53^s$; $\Delta Q = - 6',5$.
— 6,10	—5.15,9				
— 6,13	—5.15,0	0,00		Id.(10,5-11)	
— 5,87	—5.13,7	0,0			
— 5,93	—5.13,6				
— 5,85	—5.14,2				
—18,05	+3.17,4	—0,01	22.29.54	Anonyme ⁽²⁾	
—18,33	+3.19,7	—0,1	+ 5.14	(9,5)	

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7312 (suite)	485 Marth	1889 Oct. 28		13,4		127,20	22.10,30	2.2		125,77	5.37,0	0,00	-18,23
		+1 ^h 11 ^m 159		1-2 9		127,15	22.13,65	2.2		125,72	5.38,7	0,1	-18,34
		1891 Oct. 29		13,4-13,5		124,8	38,122	1.1		125,77	5.42,3	+0,01	-18,52
		-0. 1 159		2 8,5-9		124,0	37,840	1.1		124,97	5.34,0	0,2	-18,25
						124,48	37,976	1.1		125,45	5.38,0		-18,36
		1892 Sept. 29		»									
		+0.56 159		» 9									
7314 4810	h 3949	1887 Août 25		13,2-13,3		273,1*	29. 9,2	1.1		271,62	9. 4,6	-0,03	+36,31
		+0.41 159		» 9-10								0,2	
		1889 Sept. 26		»		273,0*	28.55,6	1.1		271,46	8.58,8	+0,04	+35,93
		-0.32 159		1 9-10								0,3	
		1890 Oct. 9		13,3		270,5	70,668	1.1		271,45	9. 6,4	+0,01	+36,43
		+0. 8 159		» 9		270,1	70,473	1.1		271,05	9. 0,7	0,2	+36,05
						269,8	70,525	1.1		270,75	9. 2,2		+36,16
7315 6060	13 St. V	1886 Août 31		13,4		228,50*	17.22,85	2.2		46,90	3.13,7	+0,01	-9,43
		-3. 2 159		» 9		228,60*	17.28,35	2.2		47,00	3.16,5	0,1	-9,58
		1893 Oct. 17		»		47,4	27,080	1.1		47,22	3.11,4	0,00	-9,37
		+1.25 159		3-4 8,5-9		47,0	26,971	1.1		46,82	3.14,6	0,1	-9,46
						47,02	27,055	1.1		46,84	3.12,1		-9,35
						47,48	26,995	1.1		47,30	3.13,9		-9,50
7316 4809	III 180 h 2169 — D'Arrest ₂ Schultz	1884 Sept. 20		13,3		109,00*	18.14,65	2.2		211,27	3. 6,6	0,00	+6,46
		-0.51 159		» 8		109,05*	18. 8,40	2.2		211,32	3. 3,5	0,1	+6,36
						108,55*	18.12,05	2.2		210,82	3. 5,3		+6,33
		1890 Août 22		13,3		209,9	58,340	1.1		210,85	3. 2,7	0,00	+6,25
		+0. 5 159		3 9		209,5	58,437	1.1		210,45	3. 5,5	0,1	+6,27
						209,7	58,470	1.1		210,65	3. 6,5		+6,34
						210,3	58,493	1.1		211,25	3. 7,2		+6,48
		1892 Sept. 19		13,4		30,65*	38,569	1.1		211,02	3. 4,1	0,00	+6,33
		-0.29 159		2 9		30,6*	38,516	1.1		210,97	3. 5,7	0,1	+6,37
						31,15*	38,549	1.1		211,52	3. 4,7		+6,44
						30,15*	38,532	1.1		210,52	3. 5,2		+6,27

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
$-18,31$	$+3,17,0$	$-0,01$	$22.29.54$	Anonyme ⁽¹⁾	7312 (suite). — 1889 Oct. 28. — Diff., arr., t. légèr^e plus brill. dans la rég. centr., sans concentration prononcée. Une ★ 9-9,5 est située vers $p=60^\circ$, $d=4',5$. Ciel un peu brum. à cette hauteur. (¹) ★ An. — ★ 4874 BD + 4°: $\Delta R = +0^m 41^s$; $\Delta Q = +6',5$. 1891 Oct. 29. — T. diffuse, arrondie, à peine plus brillante vers le centre, sans concentration. Une ★ 10,5, située vers $p=60^\circ$, $d=4',5$, forme un triangle sensiblement équilatéral avec la néb. et l'★ de comp. Une autre ★, de gr. 13,3 env., est, par rapport à la néb., vers $p=245^\circ$, $d=1',5$. (²) ★ An. — ★ 4874 BD + 4°: $\Delta R = +0^m 41^s$; $\Delta Q = +5',5$. 1892 Sept. 29. — Entrevue seulement. Nuages.
$-18,41$	$+3,17,8$	$-0,1$	$+5^o 14' "$	(8,5-9)	
$-18,60$	$+3,20,2$	$-0,01$		Anonyme ⁽²⁾	
$-18,33$	$+3,11,6$	$-0,1$		(9,5)	
$-18,44$	$+3,16,2$				
$+40,62$	$-0,15,1$	$-0,02$	$22.29.33,4$	Cordoba	7314. 1887 Août 25. — Néb. diffuse, un peu allongée vers $p=180^\circ$, de $2',5$ de long sur $2'$ de large, t. légèrement plus brillante dans une région à peu près centrale et à laquelle se rapportent les mesures. Bords insaisissables. Ne comporte pas des mesures précises. 1889 Sept. 26. — Néb. peu apparente, parce que le fond du champ est a. éclairé, un peu allongée vers $p=160^\circ$, de $2'$ de long sur $1',5$ de large, sans concentration bien marquée; il y a cependant une région diffuse qui est un peu plus brillante que le reste. Ne comporte pas des mesures précises. 1890 Oct. 9. — Diffuse, peut-être un peu allongée vers $p=180^\circ$, de $2'$ de long sur $1',3$ de large, légèr^e plus brillante vers le centre, avec faible condensation t. diffuse qui ressort à peine. Ne comporte pas des mesures bien précises. Une ★ 12 est vers $p=275^\circ$, $d=2'$.
		$+0,3$	$-26.33.36$	Durch } (9)	
$+40,19$	$-0,14,1$	$-0,02$		Id. (8,5)	
		$+0,3$			
$+40,74$	$-0,13,9$	$-0,02$		Id. (9,5)	
$+40,32$	$-0,10,0$	$+0,2$			
$+40,44$	$-0,7,2$				
					7315. 1886 Août 31. — Diffuse, arrondie, à peine plus brillante au centre qui, par instants, scintille un peu. 1895 Oct. 17. — Néb. 13,3 ou 13,2-13,3, arrondie, $1'$ env. de diam., notablement plus brillante au centre, avec condensation fort^e stellaire et qui ressort bien, tout en se fondant un peu avec la nébulosité; celle-ci ne s'aperçoit avec certitude que sur $20''$ d'étendue env. : au delà, on la soupçonne seul^e. Le voisinage de l'★ 13,4-13,5 gêne un peu les mesures.
$-11,41$	$-2,12,4$	$0,00$	$22.31.9,6$	BD } 9,5	
$-11,59$	$-2,14,0$	$-0,1$	$+34.19.18$	4724 }	
$-11,34$	$-2,10,0$	$0,00$		Id. (9)	
$-11,45$	$-2,13,2$	$0,0$			
$-11,31$	$-2,11,5$				
$-11,50$	$-2,11,6$				
$+6,86$	$+2,39,5$	$0,00$	$22.31.0,21$	A.G. }	7316. 1884 Sept. 20. — Arrondie, $30''$ de diam., à peine plus brillante au centre. L'★ de comparaison gêne pour voir la nébuleuse; une autre ★, de gr. 13,4-13,5, est vers $p=200^\circ$, $d=40^\circ$. Ciel brumeux. 1890 Août 22. — Néb. un peu éclipsée par l'★ de comp.; elle est arrondie; de $30''$ à $40''$ de diam., un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-diffuse qui ressort légèr^e. 1892 Sept. 19. — A. diffuse, arrondie, $50''$ env. de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation granuleuse et faible qui ressort légèr^e. Elle est a. difficile à voir à cause de l'★ de comparaison.
$+6,75$	$+2,36,8$	$+0,1$	$+19.45.16,9$	Berlin } 6,4	
$+6,72$	$+2,39,2$			9241 }	
$+6,64$	$+2,36,9$	$0,00$			
$+6,66$	$+2,40,0$	$0,0$			
$+6,74$	$+2,40,5$				
$+6,88$	$+2,40,1$				
$+6,72$	$+2,37,8$	$0,00$			<i>Autres observations :</i> D'Arrest. 1864 Sept. 7 $\Delta R = +0^m 7,75$ $\Delta Q = +2' 15''$ " Schultz. 1865 Janv. 16 $+0 6,55$ $+2,34,1$ 1865,0 Id. 1865 Janv. 17 $+0 6,51$ $+2,31,9$ 1865,0
$+6,77$	$+2,39,3$	$0,0$			
$+6,84$	$+2,37,5$				
$+6,67$	$+2,39,6$				

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left. \begin{matrix} p \\ d \end{matrix} \right\}$	NÉB.—★. $\Delta R \text{ app.}$ séc $\odot_0$.
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7317 6061	19 St. IX	1884 Oct. 22 +0 ^h 33 ^m 159		13,3 »		229,45	¹ » ^p	2.2	»	331,83	0.12	0,00 »	+ 0,4
★ <i>a</i>		1884 Oct. 22 +0.41 159		12,5 »		260,70	26.49,25	2.2	»	3,08	7.22,0	0,00 0,1	— 1,58
7318 6062	20 St. IX	1884 Oct. 22 —0.12 159		13,4 — 13,5 »		285,20 284,85	16.32,75 16.29,20	2.2 2.2	 	27,58 27,23	2.15,6 2.13,8	0,00 0,0	— 4,19 — 4,08
★ <i>b</i>		1884 Oct. 22 +0.14 159		12 »		233,90 234,00	21.30,10 21.29,60	2.2 2.2	 	336,28 336,38	4.43,4 4.43,2	0,00 0,1	+ 7,60 + 7,57
7319 6063	21 St. IX	1884 Oct. 22 +0.23 159		13,5 »		234,15	14.41,80	2.2		336,53	1.20,5	0,00 0,0	+ 2,14
7320 6064	22 St. IX	1884 Oct. 22 +0. 1 159		13,4 »		250,95 250,60	18.34,50 18.23,70	2.2 2.2	 	353,33 352,98	3.16,1 3.10,7	0,00 0,1	+ 1,52 + 1,56
7321 4811	III 237 h 2170 — Schultz	1884 Sept. 20 —0. 8 159		13,4 » 8		291,90 292,25 »	23.52,20 23.26,75 24.15,75	2.2 2.2 » 2	  	214,27 214,62	5.54,3 5.53,9	0,00 0,1	+13,31 +13,41
		1891 Nov. 27 +1. 7 159		» 2 8,5 — 9		213,85 » 213,4 213,75 213,75 »	26,940 27,300 27,204 27,211 26,970 27,130	1.1 » 1 1.1 1.1 1.1 » 1	     	214,50 214,05 214,40 214,40	5.56,0 5.53,5 5.53,3 5.58,1	0,00 0,1	+13,45 +13,20 +13,31 +13,49
7323 6065	487 Marth	1883 Sept. 15 +0.10 159		13,3 » 10		89,05 88,90	23.27,65 23.29,00	2.2 2.2	 	88,73 88,58	5.46,6 5.47,2	0,00 0,1	—23,11 —23,15
		1890 Août 22 +0.19 159		» 3 9		87,8 87,5 88,0 87,7	64,064 64,027 64,070 64,090	1.1 1.1 1.1 1.1	   	88,75 88,45 88,95 88,65	5.51,7 5.50,6 5.51,8 5.52,4	0,00 0,1	—23,44 —23,37 —23,46 —23,50
7324 6066	488 Marth	1883 Sept. 15 +0.21 159		13,4 — 13,5 » 10		88,8	19.53,9	1.1		88,48	4. 0,3	0,00 0,1	—16,02

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔO app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.			
+ 0,5 ^s	— 0.11 ["]	» »	22.31.14,4 ^{h m s} +33°26' 2" ["]	Anon. (1) a (12,5)		7317. 1884 Oct. 22. — Cette néb., que le voisinage de l'★ de comp. empêche de bien voir, paraît avoir un noyau stellaire. (1) Voir ci-contre la détermination micrométrique de cette étoile a.
— 1,90	— 7.21,5	+0,02 0,0	22.31.16,3 +33.33.24	BD } 9,1 4543		
— 5,02	— 2. 0,2	0,00	22.31.25,4	Anon. (2) b (12)		7318. 1884 Oct. 22. Nébuleuse de 15" env. de diamètre. Une ★ 13,4 est vers $p = 270^\circ$, $d = 15''$. (2) Voir ci-contre la détermination micrométrique de cette étoile b.
— 4,89	— 1.59,0	0,0	+33.29. 5			
+ 9,11	— 4.19,5	+0,02	22.31.16,3	BD } 9,1 4543		
+ 9,07	— 4.19,5	+0,1	+33.33.24			
+ 2,56	— 1.13,8	+0,01 0,0	22.31.25,4 +33.29. 5	Anon. (3) b (12)		7319. 1884 Oct. 22. — Néb. excess ^s faible, mais dont l'existence est certaine. (3) Voir ci-dessus une dét. microm. de cette ★ b.
+ 1,82	— 3.14,8	+0,01	22.31.25,4	Anon. (4) b (12)		7320. 1884 Oct. 22. — Nébuleuse ronde, 15" de diamètre, avec petit noyau stellaire de grandeur 13,4. (4) Voir ci-dessus une détermination micrométrique de cette étoile b.
+ 1,86	— 3. 9,4	0,0	+33.29. 5			
+14,25	+4.52,9	0,00	22 31.25,62	A.G. } Berlin (9)		7321. 1884 Sept. 20. — Néb. de 40" à 50" d'étendue, formée par un petit noyau stellaire de gr. 13,4, entouré de nébulosité t. rare. — La moyenne des 2 derniers pointés d'angle a été combinée avec la moyenne des 4 derniers pointés de distance.
+14,36	+4.51,3	+0,1	+21. 0.59,7			★ voisines. Gr. p. d. 13,3 180° 3',5 5186 BD + 20° 310° 6'
+14,41	+4.53,5	0,00 +0,1				1891 Nov. 27. — Néb. 13,3-13,4 ou 13,4, diffuse, un peu irrégulière, d'env. 1' d'étendue, un peu plus brill. vers la région centrale où l'on soupçonne deux condensations a. diffuses dont la direction passe à peu près par l'★ de comp.; cette apparence, qui donne à la partie centrale l'aspect allongé, est peut-être produite par une ★ très voisine de la condensation centrale. Cette néb. ne comporte pas des mesures t. précises, ce qui explique les discordances des mesures de distance, et particulièrement de celles faites en 1884. Le premier pointé d'angle a été combiné avec la moyenne des deux premiers pointés de distance. Le dernier pointé d'angle a été combiné avec la moyenne des deux derniers pointés de distance.
+14,14	+4.53,0					
+14,26	+4.51,6					
+14,45	+4.55,6					
— 24,37	— 0. 7,7	— 0,01	22.32.27,58	A.G. } Berlin } 9,0		7323. 1885 Sept. 15. — Nébuleuse arrondie, de 25" env. de diamètre, un peu plus brillante au centre, sans noyau.
— 24,42	— 0. 8,6	— 0,2	+18.37.19,7			1890 Août 22. — Néb. de gr. 13,3 ou 13,3-13,4, assez diffuse, arrondie, d'environ 30" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation assez diffuse qui ressort légèrement.
— 24,73	— 0. 7,7	— 0,01				
— 24,65	— 0. 9,5	— 0,1				
— 24,75	— 0. 6,5					
— 24,79	— 0. 8,3					
— 16,90	— 0. 6,4	— 0,01 — 0,1	22.32.27,58 +18.37.19,7	A.G. } Berlin } 9,0		7324. 1885 Sept. 15. — Petite nébulosité t. faible, dont il est impossible de faire des mesures précises, à cause du voisinage de deux ★ : l'une, de gr. 12,2, est vers $p = 120^\circ$, $d = 1'$; l'autre, de gr. 13,4-13,5, soupçonnée seulement, est tout à côté de la nébuleuse. L'étoile de comparaison a un compagnon de gr. 9,5 env. situé à (+0 ^m 3"; — 0',2).

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de points.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. séc (D ₀)
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7324 (suite)	488 Marth	1890 Août 22 +0 ^h 30 ^m 159		13,4 2 9		88,1	60,490	1.1	⊙—*	89,05	4. 6",1	0,00	—16,41
						89,3	60,557	1.1	⊙—*	99,25	4. 8,1	0,1	—16,55
						89,0	60,465	1.1	⊙—*	89,95	4. 5,4		—16,37
7325 6067	Schultz — Schultz Lord Rosse	1884 Oct. 23 +0.47 159		13,2 » 9-10		304,90	20.48,25	2.2	⊙—⊙	47,28	4.22,5	0,00	—12,86
						47,4	24,763	1.1	⊙—⊙	47,21	4.19,8	0,00	—12,72
						2 8,5-9						0,1	
»	Nova	1884 Oct. 23 +1. 9 159		13,5 » 9-10		175,60	21.25,85	2.2	⊙—⊙	97,98	4.36,3	0,00	—18,24
						99,20	21.17,25	2.2	⊙—⊙	98,85	4.40,2	0,00	—18,46
						279,2	24,210	1.1	⊙—⊙	99,10	4.35,9	0,00	—18,17
7326 6068	Lord Rosse — Lord Rosse	1898 Nov. 6 +0.50 159		» 9		279,3	28,430	1.1	⊙—⊙	99,20	2.31,3	0,00	— 9,96
												0,1	
7327 »	T. V	1898 Nov. 6 +1. 3 159		» 9		340,9	20,869	1.1	⊙—⊙	160,80	6.14,6	0,00	— 8,21
7328 4813	h 2171 — Schultz	1884 Sept. 20 +0.33 159		13,4 » 8		236,80	24.23,00	2.2	⊙—*	339,17	6. 9,7	+ 0,01	+ 8,76
						237,80	24.17,90	2.2	⊙—*	340,17	6. 7,1	0,2	+ 8,30
						237,45	»	2.2	⊙—*	339,82	»		+ 8,47
		1891 Oct. 29 +0.37 159		13,3-13,4 3 8,5-9		158,35	33,979	1.1	⊙—*	339,30	6.11,2	+ 0,01	+ 8,75
						158,1	34,008	1.1	⊙—*	339,05	6.10,4	0,2	+ 8,83
						158,2	34,049	1.1	⊙—*	339,15	6. 9,1		+ 8,76
						158,4	33,910	1.1	⊙—*	339,35	6.13,3		+ 8,78
						158,98	34,055	1.1	⊙—*	339,93	6. 9,0		+ 8,44
						158,2	34,112	1.1	⊙—*	339,15	6. 7,3		+ 8,72
						»	34,136	» 1	⊙—*	»	6. 8,5		»
						»	34,010	» 1	⊙—*	»			
7330 6069	10 St. II — Engelhardt	1898 Oct. 19 +0. 5 159		13,2 2-3 9		344,25	24,194	1.1	⊙—*	344,16	8.36,6	0,00	+ 5,03
						344,55	24,358	1.1	⊙—*	344,46	8.31,7	0,1	+ 4,86
						344,48	24,271	1.1	⊙—*	344,39	8.34,3		+ 4,92
						344,22	24,255	1.1	⊙—*	344,13	8.34,8		+ 5,01

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
$-17,31$ $-17,46$ $-17,26$	$-0,4,1$ $+0,1,1$ $-0,0,2$	$-0,01$ $-0,1$	$22.32.27,58$ $+18^{\circ}37'19'',7$	A.G. } Berlin } 9,0 9249 }	7324 (suite). 1890 Août 22. — Petite, ronde, $15''$ de diam., plus brillante au centre, avec condensation assez stellaire qui donne à l'ensemble le même aspect. Une ★ voisine $11,5$ (située vers $p=130^{\circ}$, $d=0',7$) gêne pour voir la nébuleuse. On ne peut apercevoir l'★ $13,4-13,5$ soupçonnée en 1885.
$-15,48$ $-15,30$	$-2.58,2$ $-2.56,6$	$0,00$ $-0,1$ $0,00$ $0,0$	$22.32.28,8$ $+33.54.17$	{ Néb. 7331 { N.G.C.	7325 . 1884 Oct. 23. — Paraît être un petit amas de 2 ou 3 ★ dont une est de gr. $13,2$ et les autres plus faibles. L'ensemble, contenu dans un cercle de $20''$ de diam., est peut-être entremêlé de traces de nébulosité. 1895 Oct. 17. — Objet d'aspect stellaire, à peine nébuleux : c'est une ★ $13,3$ autour de laquelle se trouvent 2 ou 3 autres ★ plus faibles, entrevues seulement.
$-21,96$ $-22,22$ $-21,91$	$+0.38,4$ $+0.43,1$ $+0.43,7$	$-0,02$ $-0,2$ $0,00$ $0,0$	$22.32.28,8$ $+33.54.17$	{ Néb. 7331 { N.G.C.	<i>Autres observations.</i> <i>L^d Rosse</i> . 1875 Sept. 8 $p=46^{\circ},0$ $d=4'25'',1$ <i>Schultz</i> . 1865 Sept. 21 $\Delta R=-0^m15^s,53$ $\Delta \odot=-2'52'',6$ 1865,0 I Nova . 1884 Oct. 23. — Objet excess ^t faible, mais qui paraît bien être une nébuleuse dans laquelle on aperçoit deux ★ à l'extrême limite de visibilité. 1884 Nov. 15. — Néb. excess ^t faible, de forme insaisissable. 1898 Nov. 6. — Objet de gr. $13,5$ ou $13,4-13,5$, assez fort. stellaire, entrevu seulement mais dont l'existence paraît certaine.
$-12,00$ $-9,90$	$+0.24,2$ $+5.53,8$	$0,00$ $0,0$ $0,00$ $0,0$	$22.32.28,8$ $+33.54.17$	{ Néb. 7331 { N.G.C.	<i>Autres observations.</i> <i>L^d Rosse</i> ... 1874 Oct. 7 $p=97^{\circ},5$ $d=2'33'',2$ <i>Id.</i> ... 1875 Sept. 8 $98,7$ $2'45,0$ (2) 7326 1898 Nov. 6. — Nébuleuse de grandeur $13,5$ ou $13,4-13,5$, d'aspect assez fortement stellaire.
$+8,90$ $+8,43$ $+8,60$ $+8,88$ $+8,97$ $+8,89$ $+8,91$ $+8,57$ $+8,85$ »	$-5.45,7$ $-5.45,5$ $-5.46,0$ $-5.47,4$ $-5.46,1$ $-5.45,1$ $-5.49,5$ $-5.46,7$ $-5.43,4$ »	$+0,02$ $+0,1$ $+0,01$ $0,0$	$22.32.22,4$ $+10.5.24$	BD } 5071 } 9,5 Id. (9,3)	7327 . 1898 Nov. 6. — Trace de nébulosité, entrevue seulement, de grandeur $13,5$ ou $13,4-13,5$, mais dont l'existence paraît certaine. Dans le voisinage il y a plusieurs ★ parmi lesquelles on remarque une ★ $12,0$ située vers $p=195^{\circ}$, $d=2',5$. 7328 . 1884 Sept. 20. — Nébuleuse de forme insaisissable, arrondie, légèrement plus brillante au centre : cette partie centrale paraît un peu irrégulière. — La moyenne des deux derniers pointés d'angle a été combinée avec la moyenne des deux derniers pointés de distance du 29 octobre 1891. 1891 Oct. 29. — Diffuse, arrondie, $1'$ environ de diamètre, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse et large qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité. Une ★ $13,1$ est située vers $p=80^{\circ}$; $d=2'$: c'est la plus voisine de la nébuleuse.
$+6,39$ $+6,17$ $+6,25$ $+6,36$	$-4.26,2$ $-4.21,9$ $-4.24,3$ $-4.24,4$	$0,00$ $0,0$	$22.32.21,8$ $+38.6.18$	BD } 4638 } (10)	7330 . 1898 Oct. 19. — Néb. arr., de $25''$ à $30''$ de diam. Elle présente une condens. un peu stell., a. diffuse, peut-être un peu excentrique, et qui ressort a. bien. Une ★ de gr. $12,5$ est située vers $p=300^{\circ}$; $d=1',2$. Un pointé d'angle relatif à la première ★ de comp., et reconnu défectueux, avait donné la lecture : $343^{\circ},77$ ($p=343^{\circ},68$).

Observations de Paris, 1898.

G.6

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION { p d	NÉB.—★. ΔR app. séc (D) ₀ .
		M.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7330 (suite)	10 St. II — Engelhardt ₁	1898 Oct. 19 +0 ^h 19 ^m 15 ^s	13,2	2-3	9	70,4	22,535	1.1	⊙—★	250,31	5.25,6	0,00	+20,44 ^s
						70,6	22,540	1.1	⊙—★	250,51	5.25,4	0,1	+20,46
						70,5	22,500	1.1	⊙—★	250,41	5.26,6		+20,52
						70,2	22,510	1.1	⊙—★	250,11	5.26,3		+20,46
7331 4815	I 53 h 2172 — Laugier(n°53) D'Arrest _{1,2} Lord Rosse Schultz Schönfeld _{1,2} Engelmann Ginzel Rümker _{2,6} Dreyer Kempf Mönnichmeyer	1884 Sept. 19 —0. 6 159	Brillante	»	8	144,2	27.22,5	1.1	⊙—★	66,58	7.39,0	0,00	—28,09
						144,5	27.23,4	1.1	⊙—★	66,88	7.39,4	0,1	—28,18
						144,6	27.24,8	1.1	⊙—★	66,98	7.40,1		—28,24
						144,4	27.25,7	1.1	⊙—★	66,78	7.40,6		—28,23
		1884 Sept. 23 —0.35 159	Brillante	»	9-10	144,5	27.24,6	1.1	⊙—★	66,89	7.39,8	0,00	—28,20
						144,5	27.24,5	1.1	⊙—★	66,89	7.39,8	0,1	—28,20
						144,6	27.23,6	1.1	⊙—★	66,99	7.39,3		—28,19
						144,4	27.22,4	1.1	⊙—★	66,79	7.38,7		—28,12
		1884 Oct. 22 +1. 3 159	Brillante	»	»	323,2	27.27,4	1.1	⊙—★	65,58	7.41,0	0,00	—27,99
						324,0	27.22,3	1.1	⊙—★	66,38	7.38,5	0,1	—28,01
		1893 Oct. 8 —0. 8 159	Brillante	4	9	67,03	13,044	1.1	⊙—★	67,08	7.41,0	0,00	—28,32
						66,83	13,022	1.1	⊙—★	66,88	7.40,4	0,1	—28,24
						66,77	13,035	1.1	⊙—★	66,82	7.40,8		—28,25
						66,9	13,021	1.1	⊙—★	66,95	7.40,3		—28,25
		1893 Oct. 17 +1.42 159	Brillante	3	8,5-9	67,27	17,950	1.1	⊙—★	67,08	7.41,0	0,00	—28,31
						67,03	17,959	1.1	⊙—★	66,84	7.40,7	0,2	—28,25
						67,1	17,940	1.1	⊙—★	66,91	7.41,3		—28,30
						67,1	17,975	1.1	⊙—★	66,91	7.40,2		—28,23
		1893 Nov. 13 +2.45 159	Brillante	2	9	67,93	17,930	1.1	⊙—★	67,73	7.41,9	— 0,01	—28,51
						66,8	17,996	1.1	⊙—★	66,60	7.40,0	0,2	—28,15
						67,1	18,009	1.1	⊙—★	66,90	7.39,6		—28,19
						67,28	17,971	1.1	⊙—★	67,08	7.40,7		—28,30
»	234 Big.	1884 Sept. 19 +1.26 159	13,4	»	8	303,30	23.45,10	2.2	⊙—★	225,68	5.50,9	0,00	+16,74
						303,00	23.42,05	2.2	⊙—★	225,38	5.49,4	0,1	+16,58
»	234 Big.	1884 Sept. 23 +0.40 159	13,3	»	9-10	302,85	23.44,35	2.2	⊙—★	225,23	5.50,3	0,00	+16,59
						302,90	23.42,50	2.2	⊙—★	225,28	5.49,4	0,1	+16,56
		1884 Sept. 23 +0.40 159	13,3	»	9-10	303,00	23.42,30	2.2	⊙—★	225,38	5.49,3		+16,58

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+25,94 ^s	+1.49,7 ^s	0,00	22.32. 0,4 ^{h m s}	BD 4635	7330 (suite). 1898 Oct. 19 (suite). — Par suite d'une erreur sur la carte de préparation, cette nébuleuse avait été cherchée en vain le 15 juillet 1898.
+25,96	+1.48,6	0,0	+37°59'48"	(8,5)	
+26,04	+1.49,5				
+25,97	+1.51,0				
-33,82	-3. 2,4	-0,02	22.33. 2,7	BD 4552	7331. 1884 Sept. 19. — Néb. brillante, allongée vers $p=156^{\circ},9$ (1 pointé), de 1',5 de long sur 40" à 45" de large, plus brill. dans la région centrale qui est allongée comme l'ensemble; dans cette région centrale se trouve un point stellaire. Ciel brumeux.
-33,93	-3. 0,4	-0,3	+33.57.18	(9,5)	
-34,00	-3. 0,0				
-33,99	-3. 1,6				
-33,96	-3. 0,5	-0,02			1884 Sept. 23. — Brillante, allongée vers $p=159^{\circ},8$ (1 pointé), de 1',5 de large et entrevue sur une longueur de 8'. La partie centrale est t. brillante et allongée comme l'ensemble; mais le noyau prop ^t dit, à peu près rond, petit, très vif, de gr. 12, est excentrique en largeur: il est placé presque au bord précédent. — Réduction à janvier zéro : $+0^{\circ},01; 0^{\circ},0$.
-33,96	-3. 0,5	0,3			
-33,95	-2.59,6				
-33,85	-3. 0,8				
-33,70	-3.10,6	-0,02			1884 Oct. 22. — Brillante, allongée vers $p=160^{\circ},7$ (1 pointé), de 3' de long sur 1' de large, avec partie centrale brillante et elliptique présentant un noyau stellaire qui ressort bien et qui est placé au bord précédent. Les mesures d'angle sont un peu incertaines. — Réduction à janvier zéro : $+0^{\circ},01; 0^{\circ},0$.
-33,73	-3. 3 7	-0,3			
-34,11	-2.59,6	-0,01		Id. (8,5)	
-34,02	-3. 0,8	-0,1			
-34,03	-3. 1,4				1893 Oct. 8. — Brillante, allongée vers $p=161^{\circ},0$ (1 pointé); en longueur elle s'aperçoit nettement sur 2' à 2',5 et on la soupçonne sur une longueur totale de 3',5 à 4'; sa largeur maxima est de 30". Elle est plus brillante vers la région centrale, avec condensation demi-stellaire qui ressort bien et à laquelle se rapportent les mesures; cette condensation est entourée de nébulosité allongée comme l'ensemble et dont l'éclat décroît graduellement.
-34,03	-3. 0,3			Id. (8)	
-34,11	-2.59,6	-0,01			
-34,03	-3. 1,3	-0,1			
-34,09	-3. 1,0				1895 Oct. 17. — Brillante, allongée vers $p=162^{\circ},7$ (1 pointé), de 3' de long sur 1' de large, notablement plus brillante vers le centre où se trouve une condensation brill., a. diffuse, allongée dans le même sens que l'ensemble, et ayant elle-même une condensation a. stellaire. A cause du sens de l'allongement, les pointés d'angle sont plus incertains que ceux de distance.
-34,02	-3. 0,5			Id. (9)	
-34,35	-2.55,2	-0,01			
-33,92	-3. 2,8	-0,1			
-33,97	-3. 0,5				1895 Nov. 13. — Brillante, allongée vers $p=165^{\circ},1$ (1 pointé), que l'on soupçonne sur 3',5 à 4' de long et 1',5 de large. La partie principale, allongée dans le même sens que l'ensemble, a env. 1' de long sur 30" de large; elle présente une condensation centrale brillante qui se détache peu sur les parties environnantes, de sorte que les mesures sont un peu incertaines. — Rédu. à janv. zéro : $+0^{\circ},01; +0^{\circ},1$.
-34,10	-2.59,6				
+20,17	+4. 5,2	0,00	22.33. 2,7	BD 4552	Autres observations. Schultz... 1865 Sept. 26 $\Delta R = -0^{\circ}34',16$ $\Delta Q = -2'58",5$ 1865,0 Rümker. 1871 Mai 31 — 0 34,37 — 3 4,9 1875,0 Bigourdan 234. 1884 Sept. 19. — Néb. t. faible, petite de 12" de diam. : elle pourrait être prise pour une simple ★, mais elle a certainement l'aspect nébuleux.
+19,98	+4. 5,5	+0,2	+33.57.18	(10)	
+19,99	+4. 6,8	0,00			
+19,95	+4. 5,9	+0,2			
+19,98	+4. 5,4				1884 Sept. 23. — Objet d'aspect stellaire; mais il paraît bien plus probable que c'est une néb. de 7" à 8" de diam. Pourrait être formée par 2 ★ voisines, car il est bien stellaire; mais il est plus étendu qu'une simple ★.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de points.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
Gen. catal.	Autres observateurs	Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7332 4821	II 233	1885 Sept. 15		10,5		161,35	16.29,30	2.2		161,04	2.18,6	0,00	— 3,00
	h 2173	— 0 ^h 36 ^m 159		» 10		161,35	16.33,85	2.2		161,04	2.20,9	0,1	— 3,05
	D'Arrest ₁	1890 Août 22		11		160,2	56,837	1.1		161,14	2.18,3	0,00	— 2,98
	Lord Rosse	+0.48 159		4 9		160,4	56,868	1.1		161,34	2.19,2	0,1	— 2,97
	Schultz					160,7	56,837	1.1		161,64	2.18,3		— 2,91
	Schönfeld _{1,2}					159,7	56,880	1.1		160,64	2.19,6		— 3,09
	Oppolzer	1892 Sept. 19		Brillante		340,7*	40,072	1.1		161,07	2.19,7	0,00	— 3,02
	Engelmann	— 0.4 159		7 »		340,77*	40,119	1.1		161,14	2.18,4	0,1	— 2,98
	Engelhardt ₂					340,77*	40,081	1.1		161,14	2.19,5		— 3,01
	Mönnichmeyer					340,7*	40,118	1.1		161,07	2.18,4		— 2,99
		1895 Nov. 18		Assez brill.		341,1	28,853	1.1		160,90	2.19,9	0,00	— 3,05
		+2.23 159		6-7 9		340,85	28,906	1.1		160,65	2.18,3	0,0	— 3,06
						341,3	28,873	1.1		161,10	2.19,3		— 3,00
						341,55	28,892	1.1		161,35	2.18,8		— 2,96
						341,2	28,918	1.1		161,00	2.18,0		— 3,00
						341,1	28,900	1.1		160,90	2.18,5		— 3,02
7333 6070	Schultz	1884 Oct. 23		»									
	—	+0.40 159		» 9-10									
	Schultz	1884 Nov. 15		13,5		226,00	15.50,25	2.2		225,66	1.57,6	0,00	+ 5,61
		+1.26 159		» 9-10								0,0	
		1893 Oct. 8		»									
		+0.45 159		» 9									
7335 4823	III 166	1884 Sept. 19		13,3		151,05	20. 3,40	2.2		73,43	4. 3,2	0,0	—15,54
	—	+0.10 159		» 8-8,5		151,40	20. 4,45	2.2		73,78	4. 1,5	0,1	—15,46
	h 2174												
	D'Arrest ₂	1884 Sept. 23		13,2-13,3		151,70	20.11,35	2.2		74,08	4. 4,5	0,00	—15,68
	Lord Rosse	— 0.15 159		» 9-10		151,25	20.11,70	2.2		73,63	4. 4,6	0,1	—15,65
	Schultz												
	Dreyer	1884 Oct. 22		13,3-13,4		331,45	20.12,55	2.2		73,83	4. 4,8	0,00	—15,68
		+1.21 159		» »		331,25	20.12,60	2.2		73,63	4. 4,9	0,1	—15,67
		1893 Oct. 8		13,3		74,55	48,226	1.1		74,60	4. 2,2	0,00	—15,57
		+0. 9 159		2 9		74,15	48,139	1.1		74,20	4. 4,8	0,1	—15,71
						73,95	48,126	1.1		74,00	4. 5,1		—15,71

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.	
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900, 0.	R } Décl. } 1900, 0.				
$-3,27$	$+2.11,2$	$-0,01$	$22.32.44$	$+23^{\circ}15'$	Anonyme ⁽¹⁾ (10)	7332. 1885 Sept. 15. — Néb. allongée vers $p=157^{\circ}$, c.-à-d. à peu près vers l'★ de comp. Elle est formée par un noyau 10,5 presque stellaire, un peu plus diffus qu'une ★, entouré de nébulosité de 15" de diam., et dont l'éclat décroît a. régulièrement du centre au bord. Enfin, deux prolongements opposés, formés de nébulosité t. faible, donnent à cette néb. une longueur de 1',5 à 1',8; largeur : 15" à 18". A cause de la direction de l'allongement, les pointés d'angle sont plus sûrs que ceux de distance. (¹) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 2^s$; $\Delta D = -10',5$. 1890 Août 22. — Brillante, allongée vers l'★ de comp. de 2' de long sur 25" de large, formée par une condensation centrale a. stellaire, de 5" de diam., ressortant t. forte⁴ sur le reste de la nébulosité : celle-ci est a. faible et paraît plus développée vers l'★ de comp. que dans la direction opposée. Mesures de distance un peu incertaines. (²) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 3^s$; $\Delta D = -9'$. 1892 Sept. 19. — Brillante, allongée vers l'★ de comp., de 2' de long sur 15" de large : elle est formée par une condensation centrale stellaire, de gr. 12, entourée de nébulosité a. brillante près du noyau, allongée comme l'ensemble, et dont l'éclat décroît graduellement. 1895 Nov. 18. — A. brillante, allongée vers l'★ de comp., de 1',3 de long sur 0',5 de large; elle est formée principalement par une condensation centrale arrondie, a. stellaire, de gr. 12, accompagnée de nébulosité a. brillante et qui forme l'allongement; toutefois cette nébulosité ne s'aperçoit bien que sur 40" de long. Les mesures se rapportent à la partie centrale qui se pointe bien. AUTRES OBSERVATIONS. — <i>Le 9 oct. 1872 et le 28 sept. 1873, Lord Rosse a obtenu : $p=160^{\circ},0$; $d=2'18",7$ et $p=160^{\circ},8$; $d=2'12",9$. — D'Arrest, donne aussi deux observations.</i>	
$-3,32$	$+2.13,3$	$0,0$					
$-3,24$	$+2.10,9$	$-0,01$			Anonyme ⁽²⁾ (11)		
$-3,23$	$+2.11,9$	$0,0$					
$-3,16$	$+2.11,3$						
$-3,36$	$+2.11,7$						
$-3,29$	$+2.12,2$	$0,00$			Anonyme (10,5)		
$-3,25$	$+2.11,0$	$0,0$					
$-3,27$	$+2.12,0$						
$-3,26$	$+2.11,0$						
$-3,32$	$+2.12,3$	$0,00$			Anonyme (10)	7333. 1884 Oct. 23. — Non vue. 1884 Nov. 15. — A cause de l'extrême faiblesse de cet objet, on ne peut décider si c'est une simple ★ ou une nébuleuse. Une ★ 13,2 est vers $p=270^{\circ}$, $d=0',7$. 1893 Oct. 8. — Non vue. A la position indiquée on n'aperçoit que 2 ou 3 ★ de gr. 13,4. 7335. 1884 Sept. 19. — Néb. arrondie, bords insaisissables, 30" de diamètre, avec petit noyau un peu stellaire. 1884 Sept. 23. — Arrondie, 30" de diamètre, peut-être légèrement allongée dans le même sens que 7331 N.G.C., plus brillante au centre, sans noyau proprement dit. 1884 Oct. 22. — Arrondie, 25" de diamètre, à peine plus brillante au centre, sans noyau. 1884 Oct. 23. — L'★ b mesurée aujourd'hui (voir à la p. suiv.) doit être voisine de la nébuleuse 4816 G.C (7336 N.G.C.). 1893 Oct. 8. — Néb. peut-être un peu irrégulière, arrondie, de 20" à 25" de diamètre, d'aspect demi-nébuleux, demi-stellaire; elle paraît présenter plusieurs centres de condensation fort voisins, et pourrait être un amas accompagné de nébulosité.	
$-3,33$	$+2.10,6$	$0,0$					
$-3,28$	$+2.11,9$						
$-3,22$	$+2.11,5$						
$-3,26$	$+2.10,5$						
$-3,29$	$+2.11,0$						
$+6,75$	$+1.22,2$	$0,00$	$22.32.28,8$		{ Néb. 7331 N.G.C.		
		$+0,1$	$+33.54.17$				
$-18,72$	$-1. 9,4$	$-0,01$	$22.33. 2,7$		BD } (9,5)	7335. 1884 Sept. 19. — Néb. arrondie, bords insaisissables, 30" de diamètre, avec petit noyau un peu stellaire. 1884 Sept. 23. — Arrondie, 30" de diamètre, peut-être légèrement allongée dans le même sens que 7331 N.G.C., plus brillante au centre, sans noyau proprement dit. 1884 Oct. 22. — Arrondie, 25" de diamètre, à peine plus brillante au centre, sans noyau. 1884 Oct. 23. — L'★ b mesurée aujourd'hui (voir à la p. suiv.) doit être voisine de la nébuleuse 4816 G.C (7336 N.G.C.). 1893 Oct. 8. — Néb. peut-être un peu irrégulière, arrondie, de 20" à 25" de diamètre, d'aspect demi-nébuleux, demi-stellaire; elle paraît présenter plusieurs centres de condensation fort voisins, et pourrait être un amas accompagné de nébulosité.	
$-18,62$	$-1. 7,5$	$-0,2$	$+33.57.18$				
$-18,88$	$-1. 7,1$	$-0,01$			Id. (8,5)		
$-18,85$	$-1. 9,0$	$-0,2$					
$-18,89$	$-1. 8,2$	$-0,01$					
$-18,87$	$-1. 9,0$	$-0,2$					
$-18,76$	$-1. 4,3$	$-0,01$					
$-18,92$	$-1. 6,7$	$-0,1$					
$-18,94$	$-1. 7,6$						

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec(\theta)}$
		<i>H.</i>	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7335 (suite)	III 166 <i>h</i> 2174 — D'Arrest ₂ Etc.	1893 Nov. 13		»		73,94	25,288	1.1	⊙*	73,74	4. 4,7	— 0,01	—15,66
		+2 ^h 57 ^m 159		3	9	73,9	25,360	1.1	⊙*	73,70	4. 2,5	0,1	—15,53
						74,35	25,290	1.1	⊙*	74,15	4. 4,6		—15,69
						74,75	25,287	1.1	⊙*	74,55	4. 4,7		—15,73
★ <i>b</i>		1884 Oct. 23		13		167,10	18.30,30	2.2	⊙*	89,48	3.14,0	0,00	—12,93
		+0.31 159		»	9							0,1	
7336 4816	Lord Rosse — Lord Rosse Schultz	1884 Sept. 23		»		184,90	19. 2,90	2.2	⊙*	107,28	3.30,4	0,00	—13,40
		+1.10 159		»	9-10							0,1	
		1893 Oct. 8		»		104,3	49,301	1.1	⊙*	104,35	3.30,5	0,00	—13,60
		+0.22 159		1-2	9	105,55	49,175	1.1	⊙*	105,60	3.34,2	0,1	—13,76
						106,2	49,113	1.1	⊙*	106,25	3.36,0		—13,83
		1893 Nov. 13		13,3-13,4		340,8	40,980	1.1	⊙*	340,60	3.38,6	— 0,01	+ 4,85
		+2.35 159		2-3	9	340,6	40,940	1.1	⊙*	340,40	3.37,4	0,1	+ 4,87
						341,05	40,902	1.1	⊙*	340,85	3.36,3		+ 4,74
7337 4817	Lord Rosse — Lord Rosse Schultz	1884 Sept. 19		13,2-13,3		280,10	24. 9,55	2.2	⊙*	22,48	6. 3,1	0,00	— 9,26
		+1. 0 159		» 8-8,5		280,35	24. 9,20	2.2	⊙*	22,73	6. 2,9	0,1	— 9,35
		1884 Sept. 23		13,3		280,50	24.14,85	2.2	⊙*	22,88	6. 5,5	0,00	— 9,48
		+0.13 159		» 9-10		280,45	24.14,75	2.2	⊙*	22,83	6. 5,5	0,1	— 9,46
		1884 Oct. 22		13,2		280,05	24.15,25	2.2	⊙*	22,42	6. 5,5	0,00	— 9,30
		+2.19 159		»	»	280,10	24.14,85	2.2	⊙*	22,47	6. 5,3	0,1	— 9,31
		1893 Oct. 8		»		202,9	44,048	1.1	⊙*	22,94	6. 5,5	0,00	— 9,50
		+0.58 159		3-4	9	202,8	44,068	1.1	⊙*	22,84	6. 5,0	0,1	— 9,45
7338 »	T. V	1893 Oct. 8		»									
		+0.48 159		»	9								
		1893 Nov. 13		»									
		+2.10 159		»	9								
7339 4824 (En-semble).	II 234 <i>h</i> 2175 — D'Arrest ₂ Lord Rosse Schultz Engelhardt ₂	1883 Sept. 15		12,3		72,25	21.11,00	2.2	⊙*	251,93	4.38,6	0,00	+17,67
		—0.12 159		»	10	72,15	21.11,00	2.2	⊙*	251,83	4.38,6	0,1	+17,65
		1890 Août 22		13,2		70,9	61,682	1.1	⊙*	251,84	4.41,3	0,00	+17,83
		+0.59 159		1-2	9	70,2	61,520	1.1	⊙*	251,14	4.36,6	0,1	+17,45
						70,4	61,256	1.1	⊙*	251,34	4.28,8		+16,98
						70,1	61,563	1.1	⊙*	251,04	4.37,8		+17,52

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.	
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.		
^s —18,88	ⁱ —1. 8,6	^s 0,00	^h 22.33. 2,7	BD } (9)	7335 (suite). 1895 Nov. 13. — Néb. 13,4 ou 13,3-13,4, arrondie, de 20" à 25" de diamètre, plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire et qui ressort assez bien.	
—18,71	—1. 8,1	—0,1	+33° 57' 18"	4552 }		
—18,91	—1. 6,9					
—18,96	—1. 5,3					
—15,58	—0. 1,8	—0,01	22.33. 2,7	BD } 9,4	7336. 1884 Sept. 23. — Objet excessivement faible; le voisinage d'une ★ de gr. 13 empêche de voir si c'est une nébuleuse ou une simple ★. 1893 Oct. 8. — Objet 13,4-13,5 ou 13,5 d'aspect a. nébuleux, arrondi, 15" env. de diam., à peine plus brillant au centre où l'on soupçonne un point a. stellaire, peut-être plusieurs. 1895 Nov. 13. — A. stellaire, a. petite, arrondie, de 15" à 20" de diam., plus brillante au centre, avec condensation stellaire qui ressort relativement bien. (¹) Position déduite de celle de la nébuleuse. Par rapport à la 1 ^{re} ★, Schultz a trouvé, le 26 Sept. 1865 : $\Delta R = -0^m 15^s,76$; $\Delta Q = +0'49",4$ (1865,0).	
		—0,1	+33.57.18	4552 }		
—16,14	+1. 2,5	—0,02	22.33. 2,7	BD } 9,5		
		—0,1	+33.57.18	4552 }		
—16,39	+0.52,2	—0,01		Id. (8,5)	7337. 1884 Sept. 19. — Petite nébuleuse de 12" à 15" de diam., avec noyau stellaire. 1884 Sept. 23. — Petite néb. de 20" de diam., avec noyau stellaire 13,3. Elle pourrait être prise pour une ★, mais il y a certainement de la nébulosité autour du noyau. 1884 Oct. 22. — Objet stellaire, un peu nébuleux. 1884 Oct. 23. — Ciel 9,5-10. Paraît bien être une nébuleuse ayant comme noyau une ★ de gr. 13,1. 1893 Oct. 8. — Étoile de gr. 13,0 qui n'est pas tout à fait aussi vive que les ★ voisines de même grandeur.	
—16,58	+0.57,6	—0,1				
—16,67	+1. 0,5					
+ 5,84	—3.26,3	+0,01	22.32.42	Anonyme ⁽¹⁾		
+ 5,87	—3.24,9	0,0	+34. 1	(9)	7338. 1893 Oct. 8. — Non vue. Elle a été cherchée entre les deux nébuleuses 7335 et 7340 N.G.C. 1895 Nov. 13. — Cherchée à la position 7335 N.G.C. (+ 7° à 8°, —1' à —2') : on ne peut apercevoir là aucun objet nettement nébuleux, mais par instants on entrevoit des objets d'aspect douteux.	
+ 5,71	—3.24,4					
+ 5,53	—3.25,7					
—11,14	—5.35,6	+0,01	22.33. 2,7	BD } (10)	7339. 1885 Sept. 15. — Néb. allongée vers $p = 93^\circ$, de 1'.5 à 1'.8 de long sur 20" à 25" de large, un peu plus brillante vers la région moyenne où l'on a cru soupçonner 2 centres, éloignés de 10". Les mesures se rapportent à l'ensemble de ces deux parties plus brillantes. (²) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 2^s$; $\Delta Q = -10',5$. 1890 Août 22. — Néb. allongée vers $p = 95^\circ,5$ (1 pointé), de 2' de long sur 25" de large, un peu plus brillante dans la région centrale qui est a. diffuse, qui ressort légèrement et qui est allongée elle-même comme l'ensemble. Par instants on soupçonne plusieurs centres de condensation a. rapprochés et situés vers la partie centrale. Mesures légères incert., surtout pour la distance. (³) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 3^s$; $\Delta Q = -9'$.	
—11,26	—5.34,8	—0,1	+33.57.18	4552 }		
—11,41	—5.36,9	+0,01				
—11,38	—5.36,9	—0,1				
—11,19	—5.38,0	+0,01			7340. 1885 Sept. 15. — Néb. allongée vers $p = 93^\circ$, de 1'.5 à 1'.8 de long sur 20" à 25" de large, un peu plus brillante vers la région moyenne où l'on a cru soupçonner 2 centres, éloignés de 10". Les mesures se rapportent à l'ensemble de ces deux parties plus brillantes. (²) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 2^s$; $\Delta Q = -10',5$. 1890 Août 22. — Néb. allongée vers $p = 95^\circ,5$ (1 pointé), de 2' de long sur 25" de large, un peu plus brillante dans la région centrale qui est a. diffuse, qui ressort légèrement et qui est allongée elle-même comme l'ensemble. Par instants on soupçonne plusieurs centres de condensation a. rapprochés et situés vers la partie centrale. Mesures légères incert., surtout pour la distance. (³) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 3^s$; $\Delta Q = -9'$.	
—11,21	—5.37,7	—0,1				
—11,44	—5.36,7	0,00		Id. (8,5)		
—11,38	—5.36,4	0,0				
			22.32.53	{ Pos. néb. d'ap.N.G.C.	7341. 1885 Sept. 15. — Néb. allongée vers $p = 93^\circ$, de 1'.5 à 1'.8 de long sur 20" à 25" de large, un peu plus brillante vers la région moyenne où l'on a cru soupçonner 2 centres, éloignés de 10". Les mesures se rapportent à l'ensemble de ces deux parties plus brillantes. (²) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 2^s$; $\Delta Q = -10',5$. 1890 Août 22. — Néb. allongée vers $p = 95^\circ,5$ (1 pointé), de 2' de long sur 25" de large, un peu plus brillante dans la région centrale qui est a. diffuse, qui ressort légèrement et qui est allongée elle-même comme l'ensemble. Par instants on soupçonne plusieurs centres de condensation a. rapprochés et situés vers la partie centrale. Mesures légères incert., surtout pour la distance. (³) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 3^s$; $\Delta Q = -9'$.	
			+33.54			
+19,23	+1.26,5	+0,01	22.32.44	Anonyme ⁽²⁾		7342. 1885 Sept. 15. — Néb. allongée vers $p = 93^\circ$, de 1'.5 à 1'.8 de long sur 20" à 25" de large, un peu plus brillante vers la région moyenne où l'on a cru soupçonner 2 centres, éloignés de 10". Les mesures se rapportent à l'ensemble de ces deux parties plus brillantes. (²) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 2^s$; $\Delta Q = -10',5$. 1890 Août 22. — Néb. allongée vers $p = 95^\circ,5$ (1 pointé), de 2' de long sur 25" de large, un peu plus brillante dans la région centrale qui est a. diffuse, qui ressort légèrement et qui est allongée elle-même comme l'ensemble. Par instants on soupçonne plusieurs centres de condensation a. rapprochés et situés vers la partie centrale. Mesures légères incert., surtout pour la distance. (³) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 3^s$; $\Delta Q = -9'$.
+19,21	+1.26,9	+0,2	+23.15	(10)		
+19,40	+1.27,7	+0,01		Anonyme ⁽³⁾		
+18,99	+1.29,4	+0,1		(11)		
+18,48	+1.26,0				7343. 1885 Sept. 15. — Néb. allongée vers $p = 93^\circ$, de 1'.5 à 1'.8 de long sur 20" à 25" de large, un peu plus brillante vers la région moyenne où l'on a cru soupçonner 2 centres, éloignés de 10". Les mesures se rapportent à l'ensemble de ces deux parties plus brillantes. (²) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 2^s$; $\Delta Q = -10',5$. 1890 Août 22. — Néb. allongée vers $p = 95^\circ,5$ (1 pointé), de 2' de long sur 25" de large, un peu plus brillante dans la région centrale qui est a. diffuse, qui ressort légèrement et qui est allongée elle-même comme l'ensemble. Par instants on soupçonne plusieurs centres de condensation a. rapprochés et situés vers la partie centrale. Mesures légères incert., surtout pour la distance. (³) ★ An.—★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m 3^s$; $\Delta Q = -9'$.	
+19,07	+1.30,3					

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\Delta \hat{M}$ app. séc (D ₀)
		<i>H.</i>	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7339 (suite)	II 234	1892 Sept. 19		»		278,28*	34,160	1.1	⊖—⊗	278,65	5.14,3	0,00	+20,72
	<i>h</i> 2175	—0 ^h 15 ^m 159		2	»	278,3*	33,991	1.1	⊖—⊗	278,67	5.19,3	0,1	+21,05
	—					277,3*	34,072	1.1	⊖—⊗	278,67	5.16,9		+20,94
	D'Arrest ₂					278,05*	34,124	1.1	⊖—⊗	278,42	5.15,3		+20,80
	Lord Rosse												
	Schultz	1895 Nov. 18		13,2—13,3		71,6	42,000	1.1	⊖—*	251,39	4. 8,3	— 0,01	+15,69
	Engelhardt ₂	+2.35 159		1-2	»	71,8	41,948	1.1	⊖—*	251,59	4. 6,7	0,1	+15,69
	Noyau <i>a</i>												
		1895 Nov. 18		13,2—13,3		71,9	43,290	1.1	⊖—*	251,69	4.46,3	— 0,01	+18,13
	Noyau <i>b</i>	+2.35 159		1-2	»	72,4	43,312	1.1	⊖—*	252,19	4.47,0	0,1	+18,22
7340 4818	195 D'Arrest	1884 Sept. 19		13,3—13,4		238,40	19.14,60	2.2	⊖—*	340,78	3.36,5	0,00	+ 4,75
	Lord Rosse	+0.29 159		» 8-8,5		238,75	19.14,20	2.2	⊖—*	341,13	3.36,3	0,1	+ 4,66
	—												
	Lord Rosse	1884 Sept. 23		13,3—13,4		238,50	19.16,90	2.2	⊖—*	340,88	3.37,4	0,00	+ 4,75
	Schultz	—0. 3 159		» 9-10		238,50	19.18,00	2.2	⊖—*	340,88	3.38,0	0,1	+ 4,76
		1884 Oct. 22		13,4		238,35	19.14,80	2.2	⊖—*	340,72	3.36,2	0,00	+ 4,76
		+1.41 159		»	»	238,45	19.19,65	2.2	⊖—*	340,82	3.38,6	0,1	+ 4,79
		1893 Oct. 8		13,3—13,4		160,9	49,011	1.1	⊖—*	340,94	3.39,0	0,00	+ 4,77
		+0.31 159		2-3 9		160,5	49,042	1.1	⊖—*	340,54	3.38,1	0,1	+ 4,85
						160,5	49,069	1.1	⊖—*	340,54	3.37,3		+ 4,83
						160,35	49,097	1.1	⊖—*	340,39	3.36,5		+ 4,85
		1895 Nov. 13		»		22,98	21,239	1.1	⊖—*	22,78	6. 4,2	0,00	— 9,41
7342 6071	14 St. V	1886 Août 31		13,4—13,5		220,65*	25.20,45	2.2	⊖—*	219,05	7.11,1	+ 0,01	+18,12
		—2.50 159		» 9								0,1	
7343 6072	23 St. IX	1884 Oct. 23		13,4		171,65	18.28,60	2.2	⊖—*	94,02	3.13,1	0,00	—12,84
		+1.32 159		» 9		171,10	18.32,25	2.2	⊖—*	93,47	3.14,9	0,1	—12,97
						»	18.28,10	» 2	⊖—*	»	3.12,9		—12,82
		1895 Nov. 20		»		94,77	26,940	1.1	⊖—*	94,57	3.16,1	— 0,02	—13,04
		+3.28 159		» 8,5-9		94,6	27,341	1.1	⊖—*	94,40	3. 4,3	0,1	—12,26
						94,45	27,080	1.1	⊖—*	94,25	3.12,0		—12,77
						95,8	27,119	1.1	⊖—*	95,60	3.10,8		—12,67
						95,05	»	1.»	⊖—*	94,85	»		»
7344 6073	489 Marth	1890 Oct. 8		13,4		252,1	59,178	1.1	⊖—*	73,05	6.23,6	—0,02	—24,47
	—	+0.13 159		2 9		251,4	59,100	1.1	⊖—*	72,35	6.25,9	0,1	—24,52
	Lord Rosse					251,7	59,016	1.1	⊖—*	72,65	6.28,4		—24,72
						252,0	59,060	1.1	⊖—*	72,95	6.27,1		—24,68

Néb. — ★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.			
^s +22,55 +22,91 +22,80 +22,64	^{' "} -0.47,3 -0.48,1 -0.42,3 -0.46,2	^s +0,01 +0,1 +0,1 +0,1	^{h m s} 22.32.39 +23°16'48"		{ Néb. 7332 N. G. C.	7339 (suite). 1892 Sept. 19. — Néb. all., de 1',5 de long sur 25" de large, un peu plus brill. vers la région centr., sans condensation. 1895 Nov. 18. — Diffuse, allongée vers $p = 94^{\circ},5$ (1 pointé), d'env. 1',2 de long sur 30" à 40" de large. Comme la direction de l'allongement diffère peu de celle de l'★ de comp., les pointés d'angle sont moins incertains que ceux de distance. Elle présente deux centres de condensation, a et b , ressortant chacun légèrement sur la nébulosité; le noyau b est un peu plus brillant que a . (1) ★ An. — ★ 4575 BD + 23° : $\Delta R = +0^m5^s$; $\Delta D = -10'$. <i>Autres observations par rapport à 7332 N. G. C.</i> Lord Rosse... 1850 Oct. 7... $p = 276^{\circ},0$ $d = 5'23''$ Id. ... 1872 Oct. 9... $= 279,5$ $= 5'14,8$
+17,08 +16,99	+1.19,3 +1.18,0	0,00 +0,1	22.32.44 +23.15		Anonyme(1) (10)	
+19,73 +19,83	+1.30,0 +1.27,8	0,00 +0,1	22.32.44 +23.15		Anonyme(1) (10)	7340. 1884 Sept. 19. — Nébuleuse de forme insaisissable, 30" d'étendue, légèrement plus brillante au centre, avec condensation un peu stellaire. 1884 Sept. 23. — Ronde, 30" de diamètre, plus brillante au centre : à partir de cette région, l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. 1884 Oct. 22. — Arrondie, à peine plus brillante au centre. 1893 Oct. 8. — Assez petite, arrondie, 20" de diamètre, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation assez étendue, demi-diffuse, qui ressort assez bien. 1895 Nov. 13. — Néb. de grandeur 13,3 ou 13,2-13,3, a. stellaire, formée par un noyau 13,2-13,3 entouré de nébulosité faible, diffuse, de 20" environ de diam., et sur laquelle il ressort fortement. Une ★ 13,3 est vers $p = 75^{\circ}$, $d = 0',8$. (2) Position déduite de celle de la nébuleuse.
+5,72 +5,62	-3.24,5 -3.24,7	+0,02 0,0	22.33. 2,7 +33.57.18	BD } (10) 4552		
+5,72 +5,73	-3.25,5 -3.26,0	+0,02 0,0				Id. (9,5)
+5,73 +5,77	-3.24,1 -3.26,5	+0,02 0,0				
+5,75 +5,84	-3.27,1 -3.25,7	+0,01 0,0				Id. (8,5)
+5,82 +5,84	-3.25,0 -3.24,0					
-11,33 -11,28	-5.35,9 -5.39,1	0,00 0,0	22.33.18 +33.59	Anonyme(2) (9)		7342. 1886 Août 31. — Très diffuse, arrondie, 1' de diam., sans noyau, plus brill. vers le centre, avec condensation diffuse. Plusieurs ★ très faibles sont dans son voisinage immédiat, ou peut-être même dans son intérieur. Une ★ 13,3 est vers $p = 320^{\circ}$, $d = 0',7$: elle gêne fortement pour voir la nébuleuse, qui ne comporte pas des mesures bien précises.
-11,56 -11,22	-5.36,7 -5.37,1					
+22,08	+5.34,9	0,00 +0,2	22.33.17,05 +34.53.14,4	A. G. } Leyde } 8,7 220,105, 34,2		7343. 1884 Oct. 23. — Nébuleuse arrondie, 25" de diam., à peine plus brillante au centre, sans noyau. — La moyenne des 2 derniers pointés de distance a été combinée avec le dernier pointé d'angle du 20 novembre 1895. 1895 Nov. 20. — Objet 13,4-13,5-13,5, d'aspect a. nébuleux, arrondi, de 20" à 25" de diam., à peine plus brill. au centre, sans noyau propre dit. Dans son étendue on soupçonne 3 ou 4 petits points stellaires extrêmement faibles. (3) Position déduite de celle de la nébuleuse.
-15,40 -15,55 -15,36	+0.13,5 +0.11,8 +0.16,3	-0,02 -0,1 +0,1	22.34.18 +33.33	Anonyme(3) (11,5)		
-15,64 -14,70	+0.15,6 +0.14,0	-0,01 0,0		Anonyme (11)		7344. 1890 Oct 8. — Nébuleuse arrondie, de 25" de diamètre, très légèrement plus brillante vers le centre, sans condensation bien marquée.
-15,32 -15,20	+0.14,2 +0.18,6					
»	»					★ voisins. Gr. p. d. 13,0 200° 1',6 12,8 245 3 13,2 35 1
-24,56 -24,61 -24,81 -24,76	-1.52,0 -1.57,2 -1.56,2 -1.53,7	0,00 -0,1	22.34.49,6 -4.38.54	BD } 9,5 57,24		

Observations de Paris, 1898.

G.7

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. séc(0°)
		H.	Gross ^l .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7345 6074	15 St. V	1886 Août 31		13,4		9,30*	14.22,30	2.2		187,70	1.44,0	0,00	+ 0,93
		—2 ^h 34 ^m 159		» 9		10,20*	14.21,75	2.2		188,60	1.43,7	0,0	+ 1,03
7346 6075	400 Marth	1887 Nov. 15		13,4		195,50	15.47,45	2.2		194,09	2.25,7	0,00	+ 2,37
		+0.46 159		2 9		194,35	15.50,60	2.2		192,94	2.27,3	0,1	+ 2,20
						195,05	15.54,55	2.2		193,64	2.29,3		+ 2,35
		1891 Août 5		13,4 - 13,5		192,05	31,482	1.1		192,96	2.26,6	0,00	+ 2,19
		—0.2 159		1-2 8-9		192,1	31,371	1.1		193,01	2.23,3	0,1	+ 2,15
		1891 Nov. 5		13,4 - 13,5		147,2	44,101	1.1		328,17	8.38,8	+ 0,01	+ 18,24
		—0.36 159		1-2 8-9		146,75	44,011	1.1		327,72	8.36,1	0,2	+ 18,38
						147,4	44,042	1.1		328,37	8.37,1		+ 18,08
7347 4825	h 2176	1887 Oct. 11		13,4		20,10*	19.40,00	1.1		18,58	4.21,5	0,00	— 5,56
		—0.18 159		2 9		20,90*	19.36,40	1.1		19,38	4.19,7	0,1	— 5,75
		1891 Août 5		13,4		199,55	35,276	1.1		20,46	4.18,6	0,00	— 6,03
		—0.14 159		2 8-9		200,15	35,298	1.1		21,06	4.19,3	0,1	— 6,21
						200,2	35,242	1.1		21,11	4.17,6		— 6,19
						198,2	35,292	1.1		19,11	4.19,1		— 5,66
		1891 Oct. 29		»		197,75	35,512	1.1		18,70	4.25,3	0,00	— 5,67
		+0.55 159		2 8,5-9		197,5	35,230	1.1		18,45	4.17,0	0,1	— 5,42
						196,9	35,293	1.1		17,85	4.18,8		— 5,29
						198,75	35,440	1.1		19,70	4.23,2		— 5,92
7348 6076	491 Marth	1887 Nov. 15		13,4		140,00	18.34,50	2.2		138,59	3.48,8	+ 0,01	— 10,09
		+1.3 159		1-2 9		137,85	18.34,10	2.2		136,44	3.48,6	0,1	— 10,50
						138,50	18.38,35	2.2		137,09	3.50,7		— 10,47
		1894 Sept. 27		13,4 - 13,5		136,5	25,020	1.1		136,92	4.11,3	+ 0,01	— 11,44
		+0.7 159		1-2 8,5-9		134,5	25,157	1.1		134,92	4.7,2	0,1	— 11,67
						135,2	25,120	1.1		135,62	4.8,3		— 11,58
		1896 Oct. 29		13,4 - 13,5		315,25	25,731	1.1		135,08	3.51,0	+ 0,01	— 10,87
		+1.39 159		1 9-9,5		315,9	25,637	1.1		135,73	3.53,8	0,1	— 10,88
						316,05	25,736	1.1		135,88	3.50,8		— 10,72
						315,5	25,870	1.1		135,33	3.46,9		— 10,63
7350 6077	492 Marth	1887 Nov. 15		»		170,7	17.43,4	1.1		169,29	3.23,4	+ 0,01	— 2,52
		+1.24 159		» 9								0,1	
		1896 Oct. 29		»									
		+1.47 159		» 9-9,5									

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+ 1,14 + 1,26	+ 1.43,1 + 1.42,6	0,00 0,0	^{h m s} 22.34. 9,5 +34°59'30"	BD } 4736 } 9,2	7345. 1886 Août 31. — Nébuleuse arrondie, de 30" de diam., légèr ^t plus brillante au centre, avec condensation un peu stellaire qui se détache légèrement sur la nébulosité.
+ 2,41 + 2,24 + 2,39	+ 2.21,4 + 2.23,6 + 2.25,1	0,00 0,0	22.34.35 +10.32	Anonyme ⁽¹⁾ (12)	7346. 1887 Nov. 15. — Nébuleuse de forme insaisissable, formée par un noyau stellaire 13,4 entouré de nébulosité très faible. (¹) ★An.—★4790BD+10°: $\Delta R = +0^m 17^s$; $\Delta D = -9',5$.
+ 2,23 + 2,19	+ 2.23,0 + 2.19,7	0,00 0,0		Anonyme ⁽²⁾ (11,5)	1891 Août 5. — Assez petite, 20" env. de diamètre, et dans laquelle on soupçonne par instants un petit point stellaire. Fond du champ assez éclairé.
+18,56 +18,70 +18,39	-7.21,0 -7.16,6 -7.20,5	+0,01 +0,1	22.34.17,9 +10.41.18	BD } 4790 } 9,3	(²) ★An.—★4790BD+10°: $\Delta R = +0^m 17^s$; $\Delta D = -9'$. 1891 Nov. 5. — Néb. de forme et d'étendue presque insaisissables, arrondie, de 10" à 15" de diamètre, plus brillante au centre où l'on soupçonne une très faible condensation assez stellaire: cet objet a un aspect général un peu stellaire, mais c'est sûrement une nébuleuse.
- 5,65 - 5,84	-4. 8,0 -4. 5,1	+0,01 0,0	22.35. 4 +10.34	Anonyme ⁽³⁾ (9,5)	7347. 1887 Oct. 11. — Néb. arrondie, de 40" de diam., légèrement plus brillante dans la région centrale qui a l'aspect un peu stellaire.
- 6,13 - 6,32 - 6,30 - 5,76	-4. 2,4 -4. 2,1 -4. 0,5 -4. 4,9	0,00 0,0		Anonyme ⁽⁴⁾ (9,5)	(³) ★An.—★4793BD+10°: $\Delta R = -0^m 15^s$; $\Delta D = +11'$. 1891. Août 5. — Assez diffuse, arrondie, 25" environ de diam., t. légèrement plus brillante vers le centre, sans noyau prop ^t dit. Fond du champ assez éclairé.
- 5,77 - 5,52 - 5,38 - 6,02	-4.11,4 -4. 3,9 -4. 6,5 -4. 7,8	0,00 0,0		Anonyme ⁽⁵⁾ (9,5)	(⁴) ★An.—★4790BD+10°: $\Delta R = +0^m 46^s$; $\Delta D = -6'$. 1891 Oct. 29. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, diffuse, de forme insaisissable, a. étendue, vag ^t ronde, peut-être 1' de diam. La partie centrale, t. légèrement plus brill., ressort à peine; on soupçonne même plusieurs centres de condensation, ce qui explique les discordances des mesures (on a laissé de côté et remplacé un pointé d'angle qui avait donné la lecture 201°,05 ou $p = 22°,00$).
-10,29 -10,71 -10,68	+2.51,7 +2.45,7 +2.49,0	-0,01 -0,1	22.35.50 +11.21	Anonyme ⁽⁶⁾ (9,5)	(⁵) ★An.—★4793BD+10°: $\Delta R = -0^m 16^s$; $\Delta D = +11',5$. 7348. 1887 Nov. 15. — Néb. de forme insaisissable, arrondie de 40" de diamètre, plus brillante au centre, sans noyau.
-11,67 -11,91 -11,81	+3. 3,6 +2.54,7 +2.57,6	0,00 0,0		Anonyme ⁽⁷⁾ (10)	(⁶) ★An.—★4852BD+11°: $\Delta R = +1^m 1^s$; $\Delta D = -7'$. 1894 Sept. 27. — Néb. très faible (13,4-13,5), de forme insaisissable, arrondie, 25" de diamètre, avec condensation centrale assez stellaire et qui ressort bien.
-11,09 -11,10 -10,93 -10,85	+2.43,6 +2.47,6 +2.45,8 +2.41,4	0,00 0,0		Anonyme (10,5-11)	(⁷) ★An.—★4852BD+11°: $\Delta R = +1^m 1^s$; $\Delta D = -6',5$. 1896 Oct. 29. — Néb. de forme et d'étendue insaisissables, d'environ 40" d'étendue, à peine plus brillante dans la région centrale, sans condensation bien marquée.
- 2,57	+3.19,9	-0,01 0,0	22.36.14,4 +11.22.54	BD } 4855 } 9,3	<i>Quoique cette néb. se pointe a. difficilement, on ne s'explique pas les grandes discordances présentées par ces mesures.</i> 7350. 1887 Nov. 15. — Trace bien incertaine de nébulosité. A part une ★13,3-13,4 (située, par rapport à 4855 BD+11°, vers $p = 180°, d = 3',2$) qui pourrait être accompagnée d'un peu de nébulosité, je ne vois pas d'objet qui puisse être pris pour la néb. 1896 Oct. 29. — Non vue, au moins d'une manière certaine. Elle a été cherchée à la position 4855 BD+11°(+0 ^m 10 ^s ; +3').

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—*. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec(\theta_0)}$
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7351 »	30 St XI Sw. II	1888 Oct. 27 —0 ^h 13 ^m 15 ^s		13,2 — 13,3 4 9		198,65	24.10,55	2.2		17,16	6.36,0	— 0,01	— 7,79
						198,9	24.10,2	1.1		17,41	6.35,8	0,3	— 7,90
						198,6	24.12,4	1.1		17,11	6.36,9		— 7,79
		1892 Sept. 28 +0.16 15 ^s		13,3 3 9-10		197,1	18,071	1.1		17,58	6.32,8	— 0,01	— 7,91
						196,85	18,002	1.1		17,33	6.34,8	0,3	— 7,84
						196,85	18,019	1.1		17,33	6.34,3		— 7,83
						197,05	18,049	1.1		17,53	6.33,4		— 7,90
		1888 Oct. 27 —0. 3 15 ^s		13,2 — 13,3 4 9		125,50	24.50,90	2.2		124,01	6.56,0	+ 0,02	—23,00
						125,7	24.51,4	1.1		124,21	6.56,3	0,2	—22,96
						125,5	24.56,0	1.1		124,01	6.58,6		—23,14
		1892 Sept. 28 +0.23 15 ^s		13,3 3 9-10		123,6	17,290	1.1		124,08	6.55,9	+ 0,02	—22,97
						123,65	17,268	1.1		124,13	6.56,5	0,2	—22,99
						123,5	17,172	1.1		123,98	6.59,3		—23,19
						123,55	17,201	1.1		124,03	6.58,5		—23,13
7352 4826	h 2177	1896 Oct. 29 +2.25 15 ^s		» » 9									
7353 6078	493 Marth	1887 Nov. 15 +1.32 15 ^s		13,3 — 13,4 3 9		188,15	21.43,60	2.2		186,73	5.22,8	+ 0,01	+ 2,53
						187,45	21.45,70	2.2		186,03	5.23,8	0,2	+ 2,27
		1896 Oct. 29 +1.55 15 ^s		13,4 — 13,5 1 9-9,5		6,78	44,561	1.1		186,61	5.25,0	+ 0,01	+ 2,50
						6,5	44,562	1.1		186,33	5.25,0	0,2	+ 2,39
7354 4827	II 705 h 2178 — Lord Rosse Schönfeld ₂ Rümker ₂ Engelhardt ₃	1887 Août 23 —0.35 15 ^s		12 — 12,5 4-5 9		152,2*	27.52,3	1.1		330,67	8.26,3	+ 0,01	+16,53
						151,9*	27.51,6	1.1		330,37	8.26,0	0,1	+16,68
						152,1*	27.52,6	1.1		330,57	8.26,5		+16,59
						152,0*	27.56,2	1.1		330,47	8.28,3		+16,70
		1895 Nov. 19 +3. 9 15 ^s		12 3 8,5-9		150,4	50,780	1.1		330,23	8.27,7	— 0,02	+16,82
						150,75	50,773	1.1		330,58	8.27,5	0,2	+16,64
						150,47	50,780	1.1		330,30	8.27,7		+16,79
						150,43	50,746	1.1		330,26	8.26,7		+16,77
		1896 Oct. 12 +2.10 15 ^s		11-12 4 9-9,5		150,4	50,774	1.1		330,29	8.28,1	— 0,01	+16,80
						150,55	50,791	1.1		330,44	8.28,7	0,2	+16,74
						150,55	50,752	1.1		330,44	8.27,5		+16,70
						150,45	50,748	1.1		330,34	8.27,4		+16,75
		1896 Oct. 12 +2.25 15 ^s		11-12 4 9-9,5		159,55	24,876	1.1		159,44	4.16,5	— 0,01	— 6,01
						159,8	24,864	1.1		159,69	4.16,8	0,1	— 5,95
						159,95	24,894	1.1		159,84	4.15,9		— 5,88
						160,2	24,929	1.1		160,09	4.14,9		— 5,79

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
— 7,82	— 6.18,7	+0,01	22.36.23,5	BD } 9,4	7351. 1888 Oct. 27. — Nébuleuse ronde, 35" de diamètre, plus brillante vers le centre, où l'on soupçonne un noyau stellaire qui ressort très faiblement sur la nébulosité, de sorte que l'éclat décroît régulièrement du centre au bord. 1892 Sept. 28. — Nébuleuse peut être allongée vers $p=0^\circ$, vaguement ronde, 25" à 30" de diamètre, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse, un peu stellaire, qui ressort légèrement.
— 7,93	— 6.18,0	0,0	— 4° 51' 42"	5838	
— 7,82	— 6.19,7				
— 7,94	— 6.14,8	+0,01			
— 7,87	— 6.17,2	0,0			
— 7,86	— 6.16,8				
— 7,93	— 6.15,5				
— 23,09	+3.52,9	0,00	22.36.39,4	BD } 9,5	
— 23,05	+3.54,3	— 0,1	— 5. 2. 0	5841	
— 23,23	+3.54,4				
— 23,06	+3.53,2	0,00			7352. 1896 Oct. 29. — Région riche en ★, dans laquelle se trouve un amas contenu dans un cercle de 12' à 15' de diam. : il est formé par environ 60 ★ dispersées, peu serrées, et de toutes grandeurs à partir de la 8^e. 7353. 1887 Nov. 15. — Étoile de grandeur 13,3-13,4 qui paraît accompagnée de nébulosité. On n'aperçoit pas d'autre objet qui puisse être pris pour 7333 N. G. C., mais on soupçonne dans cette région des nébuleuses très faibles. 1896 Oct. 29. — Objet 13,4-13,5, de forme et d'étendue insaisissables; il est demi-diffus, demi-stellaire, et paraît avoir 15" d'étendue environ.
— 23,08	+3.53,9	— 0,1			
— 23,28	+3.54,6				
— 23,22	+3.54,4				
			22.35.48	{ Pos. amas	
			+56.52.28	(d'ap.N.G.C.)	
+ 2,58	+5.20,7	— 0,01	22.36.28,0	BD } 9,5	
+ 2,32	+5.22,2	0,0	+11.22.42	4858	
+ 2,55	+5.23,0	0,00			
+ 2,44	+5.23,2	0,0			
+33,84	— 7.21,6	+0,13	22.36. 2,10	A.G. }	7354. 1887 Août 23. — Nébuleuse arrondie, de 30" de diamètre, d'aspect assez planétaire, son éclat étant presque uniforme; toutefois, il est un peu plus grand vers le centre. — <i>Réduction à janvier zéro</i> : — 0°,01; 0",0. 1895 Nov. 19. — Assez brillante (gr. 12 environ), ronde, 20" env. de diamètre, planétaire, d'éclat presque uniforme jusqu'au bord : dans toute son étendue on soupçonne un aspect moutonné. — <i>Réduction à janvier zéro</i> : — 0°,01; 0",0. 1896 Oct. 12. — Néb. de gr. 11-12, planétaire, arrondie, 12" env. de diamètre, d'éclat assez uniforme; cependant on entrevoit dans son étendue au moins deux condensations (peut-être un plus grand nombre) assez stellaires et donnant à l'ensemble un aspect assez granuleux. — <i>Réduction à janvier zéro</i> { 1^{re} ★ : — 0°,01; 0",0. 2^e ★ : + 0,01; 0,0.
+34,14	— 7.20,0	+0,2	+60.52.50,9	Hels.Gotha (9,5) 13329 }	
+33,96	— 7.21,3				
+34,18	— 7.22,4				
+34,48	— 7.20,8	+0,05			
+34,09	— 7.22,1	+0,1			
+34,40	— 7.21,1				
+34,38	— 7.20,0				
+34,44	— 7.21,4	+0,04		Id. (9)	
+34,32	— 7.22,5	+0,1			
+34,24	— 7.21,6				(¹) Position déduite de celle de la nébuleuse.
+34,33	— 7.21,0				
— 12,28	+4. 0,2	— 0,02	22.36.48	Anonyme(¹)	
— 12,15	+4. 0,9	0,0	+60.41	(10-10,5)	
— 12,02	+4. 0,3				
— 11,83	+3.59,7				

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{matrix} p \\ d \end{matrix} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \omega_0}$
		<i>H.</i>	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7356	94 St. XVII	1892 Oct. 14		13,4	13,5	2,3*	15,385	1.1	⊙*	182,66	7.52,1	0,00	+ 1,46
"	"	+0 ^h 24 ^m 159		1	9	1,7*	15,166	1.1	⊙*	182,06	7.58,6	0,2	+ 1,15
7357	95 St. XVII	1888 Oct. 5		13,3	13,4	62,5	20.10,5	1.1	⊙*	241,02	4.36,6	0,00	+16,13
"	"	0. 0 159		1-2	9	63,1	19.58,3	1.1	⊙*	241,62	4.30,5	0,1	+15,87
		1892 Oct. 14		"	"	236,95*	35,850	1.1	⊙*	237,31	4.24,5	0,00	+14,85
		—0.13 159		1-2	9	238,2*	35,917	1.1	⊙*	238,56	4.22,5	0,1	+14,94
		1892 Oct. 14		"	"	259,03*	31,980	1.1	⊙*	259,39	6.18,8	0,00	+24,83
		—0.13 159		1-2	9	258,97*	32,067	1.1	⊙*	259,33	6.16,2	0,1	+24,65
7359	256 Leav. — L.Mc Cormick	1890 Oct. 9		"	"								
"	"	+0.13 159		"	9								
7360	494 Marth	1890 Août 16		13,4		92,1	46,290	1.1	⊙*	93,05	2.53,1	0,00	—11,53
6079		+0.26 159		2	9	93,2	46,363	1.1	⊙*	94,15	2.50,9	0,1	—11,37
						93,1	46,350	1.1	⊙*	94,05	2.51,3		—11,39
						92,2	46,318	1.1	⊙*	93,15	2.52,2		—11,47
7362	85 Sw. IV	1888 Oct. 27		13,3	13,4	207,95	26.18,50	2.2	⊙*	26,46	7.39,6	0,00	—13,66
"	"	+1. 9 159		3	8-9	207,70	26.20,20	2.2	⊙*	26,21	7.40,4	0,3	—13,56
7363	D'Arrest	1886 Août 31		13,4		247,75*	17.59,25	2.2	⊙*	66,14	3.31,8	0,00	—12,92
6080		—2.21 159		"	9	246,80*	17.39,60	2.2	⊙*	65,19	3.22,1	0,1	—12,23
						"	17.44,80	» .2	⊙*	"	3.24,6		"
7364	II 442	1888 Déc. 6		13,3		239,80	25.54,25*	2.2	⊙*	238,31	7.56,1	— 0,01	+27,02
4831	h 2179	+1.15 159		3	9	239,50	25.49,95*	2.2	⊙*	238,01	7.53,8	0,2	+26,80
	D'Arrest ₂	1891 Oct. 30		13,3		237,50	42,588	1.1	⊙*	238,46	7.54,2	— 0,01	+26,95
	Engelhardt ₂	—0. 9 159		3	9	237,17	42,530	1.1	⊙*	238,13	7.52,5	0,2	+26,76
						237,58	42,635	1.1	⊙*	238,54	7.55,6		+27,05
						237,3	42,592	1.1	⊙*	238,26	7.54,3		+26,90

Néb.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.			
$+1,69$ $+1,33$	$+7.51,7$ $+7.58,4$	$-0,01$ $0,0$	$22.37.20,6$ $-30^{\circ} 3' 18''$	BD } 4737 } 9,1		7356. 1892 Oct. 14. — Trace de nébulosité diffuse, de forme et d'étendue insaisissables; elle est assez difficile à voir à cause d'une ★ 13,3, située vers $p=170^{\circ}$, $d=0,4$, qui empêche d'en faire des mesures précises. (Après la mesure, on a trouvé sur l'objectif un léger dépôt d'humidité.)
$+18,55$ $+18,25$	$+2.14,0$ $+2. 8,6$	$+0,01$ $+0,1$	$22.37.24$ $+29.37$	Anonyme ⁽¹⁾ (11,5)		7357. 1888 Oct. 5. — Néb. diffuse, allongée vers $p=150^{\circ}$, de 1' de long sur 40" de large. Elle se distingue difficilement d'une ★ placée à son extrémité boréo-précédente, et dont la présence, jointe à l'aspect diffus de la nébuleuse, rend les mesures incertaines.
$+17,07$ $+17,18$	$+2.22,9$ $+2.17,0$	$0,00$ $+0,1$		Anonyme ⁽²⁾ (11,5)		(¹) ★ An.—★4741 BD + 29° : $\Delta R = -0^m 55^s$; $\Delta Q = -5'$.
$+28,56$ $+28,36$	$+1. 9,8$ $+1. 9,7$	$+0,01$ $+0,1$	$22.37.13$ $+29.38$	Anonyme ⁽³⁾ (11)		1892 Oct. 14. — Objet d'aspect nettement nébuleux, de gr. 13,4 ou 13,4-13,5, arrondi, de 30" à 40" de diam., sans condensation prop ^a dite; mais il est légèrement plus brillant dans la région centrale qui est un peu granuleuse, de sorte que cet objet pourrait être un amas d'★ t. faibles, entremêlées de nébulosité.
						(²) ★ An.—★4741 BD + 29° : $\Delta R = -0^m 55^s$; $\Delta Q = -4',5$.
						(³) ★ An.—★4741 BD + 29° : $\Delta R = -1^m 6^s$; $\Delta Q = -3',5$.
			$22.38.31$ $-24.13.52$	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.		7359. 1890 Oct. 9. — A la position indiquée par N.G.C., en partant de 1146 Cord. Z. 22 ^b , on a entrevu un objet extrêmement faible, mais il est loin d'être certain que ce soit la nébuleuse. <i>Il résulte des observations récentes de L. Mc Cormick que l'R de N.G.C. est trop forte de 1^m 30^s.</i>
$-11,55$ $-11,39$ $-11,42$ $-11,49$	$+0. 9,2$ $+0.12,4$ $+0.12,1$ $+0. 9,5$	$0,00$ $-0,1$	$22.38.42$ $+ 3.39$	Anonyme ⁽⁴⁾ (11,5-12)		7360. 1890 Août 16. — Nébuleuse a. petite, ronde, 15" env. de diam., un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation a. stellaire qui ressort légèrement.
$-13,80$ $-13,70$	$-6.51,7$ $-6.53,3$	$+0,01$ $-0,1$	$22.39. 2$ $+ 8.19$	Anonyme ⁽⁵⁾ (10)		(⁴) ★ An.—★4764 BD + 3° : $\Delta R = -0^m 11^s$; $\Delta Q = -8',5$.
$-15,48$ $-14,65$ " "	$-1.25,7$ $-1.24,8$ " "	$-0,01$ $-0,1$	$22.38.54$ $+33.30$	Anonyme ⁽⁶⁾ (10,3)		7362. 1888 Oct. 27. — Néb. ronde, 20" de diam., un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, qui ressort assez bien.
$+27,02$ $+26,81$	$+4.10,3$ $+4.11,2$	$-0,01$ $+0,2$	$22.38.50$ $- 0.46$	Anonyme ⁽⁷⁾ (9)		(⁵) ★ An.—★4914 BD + 7° : $\Delta R = +1^m 27^s$; $\Delta Q = +4',5$.
$+26,95$ $+26,76$ $+27,06$ $+26,90$	$+4. 8,2$ $+4. 9,7$ $+4. 8,4$ $+4. 9,7$	$-0,01$ $+0,1$		Anonyme ⁽⁸⁾ (9,5)		7363. 1886 Août 31. — Nébuleuse diffuse, peut-être irrégulière, de 1',3 d'étendue, à peine plus brillante au centre où, par instants, on soupçonne plusieurs points plus ou moins stellaires.
						(⁶) ★ An.—★4569 BD + 33° : $\Delta R = +1^m 13^s$; $\Delta Q = +2'$.
						7364. 1888 Déc. 6. — Néb. arrondie, 35" de diam., a. diffuse, légèr ^a plus brillante dans la région centrale où l'on soupçonne un petit point stellaire qui ressort t. faiblement. Fond du champ a. éclairé par la brume et par la Lune. On a cru soupçonner, en outre, une trace très faible de nébulosité située à $p=265^{\circ}$, $d=5'$, par rapport à l'★ 4344 BD - 1°. — $m=129^{\circ},8$ au lieu de 149°, 7.
						(⁷) ★ An.—★4344 BD - 1° : $\Delta R = -1^m 8^s$; $\Delta Q = +7'$.
						1891 Oct. 30. — Arrondie, d'env. 30" de diam., plus brill. vers le centre, avec condensation, demi-diff., demi-stell., qui ressort bien tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébul.
						(⁸) ★ An.—★4342 BD - 1° : $\Delta R = -0^m 53^s$; $\Delta Q = +15'$.
						Autre observation par rapport à la même étoile : D'Arrest, 1864 Sept. 5.... $\Delta R = +0^m 27^s,6$ $\Delta Q = +4'9''$

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB. — ★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc. } \odot_0}$
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
»	347 Big.	1888 Déc. 6		»									
»		0 ^h 0 ^m 15 ^s 9		»	9								
		1891 Oct. 30		13,5		89,8	38,109	1.1	⊖—*	90,76	5.42,0	0,00	—22,80
		+0. 7 159		1 9		88,2	38,228	1.1	⊖—*	89,16	5.45,5	0,1	—23,04
7366 6081	495 Marth	1890 Sept. 10		»									
		—0.34 159		»	9								
		1893 Nov. 13		13,5		270,85	23,368	1.1	⊖—*	90,65	5. 1,4	—0,01	—20,10
		+1.51 159		1 9		271,6	23,770	1.1	⊖—*	91,40	4.49,5	0,1	—19,30
		1896 Oct. 29		»									
		+2. 4 159		»	9-9,5								
7367 6082	D'Arrest 496 Marth	1890 Août 16		13,3 — 13,4		229,9	62,630	1.1	⊖—*	230,84	5. 9,4	—0,01	+16,00
		+0.43 159		2 9		229,2	62,685	1.1	⊖—*	230,14	5.11,0	0,1	+15,92
						229,4	62,839	1.1	⊖—*	230,34	5.15,5		+16,20
						229,3	62,760	1.1	⊖—*	230,24	5.13,2		+16,06
		1893 Oct. 19		13,3 — 13,4		49,73	44,144	1.1	⊖—*	229,55	5.12,3	—0,01	+15,85
		+0.24 159		2 9		50,48	44,180	1.1	⊖—*	230,30	5.13,3	0,1	+16,08
						50,35	44,229	1.1	⊖—*	230,17	5.14,8		+16,12
						49,95	44,300	1.1	⊖—*	229,77	5.16,9		+16,13
7369 6083	D'Arrest	1884 Sept. 19		»									
		+1.51 159		»	8								
		1884 Oct. 23		»		233,0	27.32,0	1.1	⊖—*	335,37	7.43,2	0,00	+12,87
		+2. 8 159		»	9-10							0,1	
7370 6084	497 Marth	1890 Oct. 10		»									
		+0. 9 159		»	8,5-9								
		1893 Nov. 13		13,5		262,9	23,513	1.1	⊖—*	82,70	4.57,1	—0,01	—19,65
		+1.30 159		1 9		260,5	22,440	1.1	⊖—*	80,30	5.28,8	0,1	—21,61
						263,0	22,663	1.1	⊖—*	82,80	5.22,2		—21,32
7371 4833	II 477 h 2180 — D'Arrest ₂	1887 Août 25		13,2 — 13,3		337,90*	25.23,50	2.2	⊖—*	336,42	7.12,5	+0,02	+11,54
		+0.49 159		2-3 9-10		338,45*	25.16,95	2.2	⊖—*	336,97	7. 9,2	0,4	+11,20
						»	25.21,65	» 2	⊖—*	»	7.11,5		+11,31

NEB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	$\bar{R}$ Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
$-22,81$ $-23,04$	$+0.4,5$ $-0.5,1$	$0,00$ $-0,1$	$22.39.56,8$ $-0^{\circ}52'54''$	BD } 4344 } 9,3	I Bigourdan 347. 1888 Déc. 6. — Trace excessivement faible de nébulosité, soupçonnée seulement à $p=265^{\circ}$, $d=5'$ par rapport à 4344 BD — 1°. Fond du champ assez éclairé par la brume et par la Lune. 1891 Oct. 30. — Il paraît certain qu'à la position mesurée il existe un objet nébuleux, mais il est à l'extrême limite de visibilité, sans aucun détail perceptible. Il est même possible que cet objet se trouve un peu au sud de la position mesurée, à moins qu'il y ait des traces de nébulosité sur une assez grande étendue.
$-20,42$ $-19,61$	$+0.3,4$ $+0.7,0$	$0,00$ $-0,1$	$22.39.37$ $+10.17$	Anonyme ⁽¹⁾ 12,5	
$+16,02$ $+15,94$ $+16,22$ $+16,08$	$+3.15,5$ $+3.19,4$ $+3.21,5$ $+3.20,4$	$0,00$ $+0,1$	$22.39.12,3$ $+3.2.24$	BD } 4553 } (8,5-9)	7367. 1890 Août 16. — Néb. de forme insaisissable, de $40''$ de diamètre, avec une ★, peut-être plusieurs, dans son étendue. A cause de l'aspect de cet objet, les mesures, qui se rapportent à l'ensemble, ne comportent pas une très grande précision. 1895 Oct. 19. — Cet objet, de gr. 13,3-13,4, paraît formé par deux ★ d'égal éclat, difficiles à distinguer l'une de l'autre (env. $p=130^{\circ}$, $d=10''$), et entourées de nébulosité. L'ensemble est plus brillant vers le centre, qui ressort a. bien et qui a l'aspect un peu stellaire. Les ★ se sont distinguées surtout pendant les mesures de la distance, lors de la superposition du fil, et ont rendu ces mesures fort incert. Une ★ 11 est vers $p=15^{\circ}$, $d=4'$.
$+15,87$ $+16,10$ $+16,14$ $+16,16$	$+3.22,7$ $+3.20,3$ $+3.21,8$ $+3.24,8$	$0,00$ $0,0$			
$+15,49$	$-7.1,2$	$+0,04$ $+0,1$	$22.39.18,1$ $+33.54.18$	BD } 4574 } (9)	7369. 1884 Sept. 19. — En partant de 4815 G. C. (7331 N. G. C.), on est tombé sur les deux petites ★ indiquées par d'Arrest : celle qui passe la dernière paraît un peu nébuleuse, mais entre ces ★ on n'aperçoit pas de nébulosité. 1884 Oct. 23. — Objet d'aspect mixte : on aperçoit deux petites ★ distantes de $8''$ à $10''$ avec, peut-être, un peu de matière nébuleuse.
$-19,99$ $-21,98$ $-21,68$	$-0.37,8$ $-0.55,5$ $-0.40,5$	$0,00$ $-0,1$	$22.40.58$ $+10.33$	Anonyme ⁽²⁾ »	
$+11,77$ $+11,43$ $+11,55$	$-6.36,8$ $-6.35,5$ $-6.37,3$	$+0,01$ $+0,1$	$22.40.38$ -11.25	Anonyme ⁽³⁾ (10-10,5)	7370. 1890 Oct. 10. — Non vue. 1895 Nov. 13. — Objet presque insaisissable, de sorte que l'écart de $30''$ env. du premier pointé est bien réel. (²) ★ An.—★ 4815 BD + 10° : $\Delta R = +0^m 2^s$; $\Delta \odot = -7'$. 7371. 1887 Août 25. — Nébuleuse arrondie, de $50''$ de diam., un peu plus brillante dans la région centrale, sans noyau. — La moyenne des deux derniers pointés de distance a été combinée avec la moyenne des deux derniers pointés d'angle du 26 septembre 1889.

Observations de Paris, 1898.

G.8

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec(\theta)_0}$
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7371 (suite)	II 477 h 2180 — D'Arrest ₂	1889 Sept. 26 —0 ^h 26 ^m 15 ^s 9	13,2 — 13,3	2-3	9-10	338,5*	25.19,8	1.1	⊖—*	336,96	7.11,5	+ 0,01	+11,27
						338,3*	25.20,4	1.1	⊖—*	336,76	7.11,8	0,5	+11,37
						337,9*	25.11,7	1.1	⊖—*	336,36	7. 7,5		+11,44
						338,2*	25.10,3	1.1	⊖—*	336,66	7. 6,8		+11,28
						338,4*	»	1.»	⊖—*	336,86	»		»
		1896 Nov. 29 +0. 7 159	13,4	2	9-10	338,07	18,982	1.1	⊖—*	337,96	7.10,3	+ 0,01	+10,77
						337,4	19,028	1.1	⊖—*	337,29	7. 8,9	0,5	+11,05
						336,5	18,875	1.1	⊖—*	336,39	7.13,4		+11,58
7372 6085	498 Marth	1890 Oct. 6 —0.38 159	13,4	1-2	8	204,0	61,351	1.1	⊖—*	24,96	4.31,4	— 0,01	— 7,64
						205,4	61,385	1.1	⊖—*	26,36	4.32,4	0,1	— 8,05
						204,5	61,521	1.1	⊖—*	25,46	4.36,4		— 7,92
						204,5	61,358	1.1	⊖—*	25,46	4.31,6		— 7,78
		1890 Oct. 10 —0. 5 159	13,4	2-3	8,5-9	202,9	61,400	1.1	⊖—*	23,85	4.32,7	0,00	— 7,35
						204,1	61,360	1.1	⊖—*	25,05	4.31,5	0,1	— 7,67
						204,5	61,460	1.1	⊖—*	25,45	4.34,5		— 7,86
						203,4	61,498	1.1	⊖—*	24,35	4.35,6		— 7,58
		1895 Nov. 13 +1.18 159	13,4	1-2	9	24,37	24,154	1.1	⊖—*	24,18	4.38,2	0,00	— 7,60
						25,2	24,031	1.1	⊖—*	25,01	4.41,8	0,2	— 7,95
						25,8	24,218	1.1	⊖—*	25,61	4.36,3		— 7,97
		1890 Août 16 +0.56 159	13,3 — 13,4	2	9	153,2	70,667	1.1	⊖—*	334,14	9. 6,6	+ 0,01	+15,90
						153,5	70,740	1.1	⊖—*	334,44	9. 8,8	0,3	+15,79
						153,6	70,784	1.1	⊖—*	334,54	9.10,1		+15,77
		1895 Oct. 19 +0.39 159	13,3	2	9	334,73	51,907	1.1	⊖—*	334,54	9. 1,5	+ 0,01	+15,52
						335,05	52,104	1.1	⊖—*	334,86	9. 7,3	0,5	+15,50
						334,7	52,041	1.1	⊖—*	334,51	9. 5,4		+15,65
						334,6	52,052	1.1	⊖—*	334,41	9. 5,8		+15,72
7374 6087	500 Marth — Lord Rosse	1890 Oct. 10 +0.24 159	13,4	2	8,5-9	292,0	67,220	1.1	⊖—*	112,95	7.24,5	0,00	—27,30
						292,3	67,136	1.1	⊖—*	113,25	7.22,0	0,1	—27,08
						292,5	67,009	1.1	⊖—*	113,45	7.18,3		—26,81
		1898 Oct. 16 +1.41 159	13,4 — 13,5	»	9-9,5	»	18,705*	» .1	⊖—*	»	7.19,6	»	—27,05
												0,1	
		1898 Déc. 5 +0.45 159	13,4 — 13,5	2	9-9,5	293,0	18,531	1.1	⊖—*	112,89	7.23,7	0,00	—27,25
						292,5	18,501	1.1	⊖—*	112,39	7.24,5	0,1	—27,41
						292,8	»	1.1	⊖—*	112,69	»		»

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+11,50 ^s	—6.37,6	+0,01	22.40.38 ^{h m s}	Anonyme ⁽¹⁾	7371 (suite). 1889 Sept. 26. — Arrondie, de 45" à 50" de diam., plus brillante dans la région centrale, mais sans condensation bien marquée. Une ★ 12,5 est vers $p = 150^\circ$, $d = 2',5$. (¹) ★ An.—★ 5908 BD—11°: $\Delta R = +1^m 30^s$; $\Delta Q = +1',5$. 1896 Nov. 29. — A. granuleuse, a. diffuse, arrondie, 30" env. de diam., un peu plus brillante dans la région centrale où l'on entrevoit plusieurs petits points a. stellaires, t. faibles, formant concentration qui ressort légèrement. Une ★ 13 est vers $p = 150^\circ$, $d = 2'$ à $2',5$. (²) ★ An.—★ 5912 BD—11°: $\Delta R = -0^m 22^s$; $\Delta Q = +17'$.
+11,60	—6.37,3	+0,1	—11°25' "	(9)	
+11,67	—6.32,2				7372. 1890 Oct. 6. — Néb. arrondie, 25" de diamètre, très légèrement plus brillante dans la région centrale, sans condensation bien prononcée. Une ★ 13,4 est tout contre la nébuleuse: comme elle s'en distingue très difficilement, elle doit influencer les mesures. 1890 Oct. 10. — Diffuse, arrondie, 30" de diam., très légèrement plus brillante vers le centre, avec traces de condensation. Dans son étendue, on soupçonne 2 ou 3 points stellaires très faibles. Une ★ 9,5-10 est vers $p = 150^\circ$, $d = 4'$. 1895 Nov. 13. — Néb. vagt. ronde, soupçonnée sur environ 50" d'étendue: elle est très légèrement plus brillante vers le centre, avec faible condensation un peu stellaire et qui ressort à peine. Une ★ 11 est vers $p = 160^\circ$, $d = 4'$.
+11,51	—6.32,4				
"	"				7373. 1890 Août 16. — Néb. arrondie, de 35" à 40" de diamètre; dans son étendue on soupçonne plusieurs ★, entremêlées peut-être de nébul., de sorte que cet objet paraît être un amas. A cause de son aspect granuleux, il ne comporte pas des mesures t. précises. (³) ★ An.—★ 4556 BD+2°: $\Delta R = +0^m 37^s$; $\Delta Q = +6'$. 1895 Oct. 19. — A. stell., arr., de 12" à 15" de diam., notablement plus brill. au centre, avec condens. a. stell. et qui ressort bien. (⁴) ★ An.—★ 4556 BD+2°: $\Delta R = +0^m 36^s$; $\Delta Q = +6',5$. <i>Cette nébuleuse passe 13° après la position donnée par N.G.C.</i>
+10,99	—6.39,3	0,00		Anonyme ⁽²⁾	
+11,27	—6.36,1	0,0		(11,5-12)	7374. 1890 Oct. 10. — Néb. d'aspect a. stellaire, arrondie, d'env. 25" de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort a. bien. (⁵) ★ An.—★ 4815 BD+10°: $\Delta R = +0^m 34^s$; $\Delta Q = -22'$. 1898 Oct. 16. — Néb. arrondie, de 25" à 30" de diamètre, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation peu prononcée et qui ressort très faiblement. Dans son voisinage, on n'aperçoit pas l'étoile 9-10 indiquée par Lord Rosse près de 7374 N.G.C., vers $p = 25^\circ$, $d = 5'$. — $m = 27^m,0$ au lieu de $22^m,8$. <i>Le pointé de distance fait à cette date a été combiné avec le 3° pointé d'angle du 5 décembre 1898.</i> (⁶) ★ An.—★ 4815 BD+10°: $\Delta R = +0^m 34^s$; $\Delta Q = -23',3$. 1898 Déc. 5. — Objet très nettement nébuleux, qui a peut-être 30" d'étendue. A cause de sa faiblesse (13,4-13,5), il n'y a pas de détail bien perceptible. (⁷) ★ An.—★ 4815 BD+10°: $\Delta R = +0^m 35^s$; $\Delta Q = -24',8$.
+11,82	—6.37,6				
—7,77	—4. 6,2	0,00	22.40.54,51	W ₁ } 8	
—8,19	—4. 4,2	0,0	+10.40.26,4	818 }	
—8,06	—4. 9,7				
—7,92	—4. 5,4				
—7,48	—4. 9,5	0,00			
—7,80	—4. 6,1	0,0			
—8,00	—4. 7,9				
—7,71	—4. 11,2				
—7,73	—4. 13,9	0,00			
—8,08	—4. 15,5	0,0			
—8,10	—4. 9,3				
+15,92	—8.12,2	+0,01	22.40.59	Anonyme ⁽³⁾	
+15,81	—8.15,4	+0,1	+2.49	(11-11,5)	
+15,79	—8.17,0				
+15,54	—8.19,1	+0,01		Anonyme ⁽⁴⁾	
+15,52	—8.15,8	0,0		(11)	
+15,67	—8.12,6				
+15,74	—8.12,5				
—27,74	+2.53,4	—0,01	22.41.30	Anonyme ⁽⁵⁾	
—27,52	+2.54,5	—0,1	+10.18	(12)	
—27,25	+2.54,5				
—27,49	+2.49,6	0,00		Anonyme ⁽⁶⁾	
		0,0		(12,0)	
—27,70	+2.52,6	0,00		Anonyme ⁽⁷⁾	
—27,86	+2.49,4	0,0		(11,5)	
"	"				

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (d_0)}$
Gen. catal.	Autres observateurs.	M.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
»	235 Big.	1890 Oct. 10		13,4		296,4	68,756	1.1	⊙—*	117,35	8. 9,9	0,00	—29,02
»		+0 ^h 28 ^m 15 ^s		2 8,5-9		296,8	68,696	1.1	⊙—*	117,75	8. 8,1	0,2	—28,81
						296,2	68,460	1.1	⊙—*	117,15	8. 1,1		—28,55
		1898 Oct. 16		13,4-13,5		297,05	»	1.1	⊙—*	116,93	»	0,00	—29,19
		+1.41 15 ^s		1-2 9-9,5								»	
		1898 Déc. 5		13,4-13,5		298,35	16,930	1.1	⊙—*	118,24	8.10,9	0,00	—28,84
		+0.42 15 ^s		2 9-9,5		297,9	17,060	1.1	⊙—*	117,79	8. 7,1	0,2	—28,74
						»	16,927	» 1	⊙—*	»	8.11,0		»
»	Nova	1898 Déc. 5		13,5									
»		+0.45 15 ^s		» 9-9,5									
7375	86 Sw. IV	1888 Oct. 5		13,4		145,10	20.51,25	2.2	⊙—*	323,60	4.56,8	0,00	+11,75
»		+1.53 15 ^s		2 9		145,30	20.51,05	2.2	⊙—*	323,80	4.56,7	0,1	+11,69
7376	501 Marth	1890 Août 16		13,5		157,4	66,248	1.1	⊙—*	338,35	6.56,2	+ 0,01	+10,24
6088		+1.14 15 ^s		1 9		156,9	66,540	1.1	⊙—*	337,85	7. 4,8	0,2	+10,68
		1895 Oct. 19		»									
		+0.10 15 ^s		» 9									
7377	II 598	1891 Sept. 6		13,0		168,65	33,843	1.1	⊙—*	349,57	6.14,9	+ 0,02	+ 4,53
4834	h 2181	—0.41 15 ^s		4 9		168,75	33,930	1.1	⊙—*	349,67	6.12,3	1,5	+ 4,46
	—					168,45	33,876	1.1	⊙—*	349,37	6.13,9		+ 4,61
	Lord Rosse					168,5	33,906	1.1	⊙—*	349,42	6.13,0		+ 4,58
	Engelhardt ₁												
	L. Mc Cormick	1895 Nov. 16		13,1		350,1	21,028	1.1	⊙—*	349,92	6.10,6	+ 0,03	+ 4,33
		0. 0 15 ^s		3 »		349,75	20,850	1.1	⊙—*	349,57	6.15,8	1,3	+ 4,54
						349,9	20,827	1.1	⊙—*	349,72	6.16,5		+ 4,48
						349,85	20,902	1.1	⊙—*	349,67	6.14,3		+ 4,48
		1891 Sept. 6		13,0		68,5	34,693	1.1	⊙—*	249,42	4. 1,4	— 0,05	+15,07
		—0.30 15 ^s		4 9		68,4	34,741	1.1	⊙—*	249,32	4. 2,8	0,1	+15,14
						68,3	34,722	1.1	⊙—*	249,22	4. 2,2		+15,10
						68,2	34,719	1.1	⊙—*	249,12	4. 2,1		+15,09
		1895 Nov. 16		13,1		249,47	41,711	1.1	⊙—*	249,29	4. 0,1	— 0,06	+14,97
		+0. 5 15 ^s		3 »		249,6	41,730	1.1	⊙—*	249,42	4. 0,6	0,2	+15,02
						249,45	41,773	1.1	⊙—*	249,27	4. 1,9		+15,09
						249,05	41,798	1.1	⊙—*	248,87	4. 2,6		+15,09

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.											
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.														
^s —29,49	+3.45,1	^s —0,01	^{h m s} 22.41.30	Anonyme ⁽¹⁾ (12)	I Bigourdan 235. 1890 Oct. 10. — Objet d'aspect douteux, assez fortement stellaire, mais qui paraît un peu nébuleux. (¹) ★ An.— ★ 4815 BD + 10° : $\Delta R = +0^m 34^s$; $\Delta D = -22'$. 1898 Oct. 16. — Néb. qui paraît diffuse, arrondie, peut-être 30" à 40" de diamètre, très légèrement plus brillante vers le centre, sans condensation proprement dite. Dans son voisinage, on n'aperçoit pas l'★ de gr. 10 indiquée par Lord Rosse près de 7374 N.G.C., à $p = 25^\circ$, $d = 5'$. <i>Le pointé d'angle fait à cette date a été combiné avec le 3^e pointé de distance du 5 décembre 1898.</i> (²) ★ An.— ★ 4815 BD + 10° : $\Delta R = +0^m 34^s$; $\Delta D = -23',3$. 1898 Déc. 5. — Néb. d'aspect demi-nébuleux, demi-stellaire, sans détail bien perceptible. (³) ★ An.— ★ 4815 BD + 10° : $\Delta R = +0^m 35^s$; $\Delta D = -24',8$.												
—29,28	+3.47,3	—0",1	+10" 18'														
—29,02	+3.39,6																
—29,67	+3.42,4	0,00		Anonyme ⁽²⁾ (12,0)													
		0,0															
—29,32	+3.52,4	0,00		Anonyme ⁽³⁾ (11,5)													
—29,21	+3.47,2	0,0															
»	»																
—18	—2	»	22.40.25,5	BD } 4812 } 9,1	I Nova. 1898 Déc. 5. — Objet nébuleux excessivement faible (13,5), entrevu seulement. Son existence paraît certaine, mais on ne peut se prononcer sur sa nature. 7375. 1888 Oct. 5. — Néb. diffuse, arrondie, de 30" de diam., légèrement plus brillante dans la région centrale, sans noyau. <table><tr><th colspan="3">★ voisins.</th></tr><tr><th>Gr.</th><th>p.</th><th>d.</th></tr><tr><td>12,3</td><td>115°</td><td>2'</td></tr><tr><td>13,2-13,3</td><td>210°</td><td>2',5</td></tr></table> <i>Cette nébuleuse passe 10° après la position donnée par N.G.C.</i>	★ voisins.			Gr.	p.	d.	12,3	115°	2'	13,2-13,3	210°	2',5
★ voisins.																	
Gr.	p.	d.															
12,3	115°	2'															
13,2-13,3	210°	2',5															
		»	+10.40.0														
+12,54	—3.59,0	+0,01	22.41.27,0	BD } 5221 } 9,5	7376. 1890 Août 16. — Vague lueur de 40" d'étendue environ et dont l'existence est certaine, mais qui est presque complètement insaisissable à cause de sa faiblesse (13,5). <table><tr><th colspan="3">★ voisins.</th></tr><tr><th>Gr.</th><th>p.</th><th>d.</th></tr><tr><td>13,3-13,4</td><td>0°</td><td>1'</td></tr><tr><td>12</td><td>285°</td><td>2',5</td></tr></table> 1895 Oct. 19. — Objet entrevu, extrêmement faible, presque stellaire. On voit les 2 ★ signalées en 1890. 7377. 1891 Sept. 6. — Nébuleuse assez diffuse, arrondie, 30" de diamètre, plus brillante vers le centre, avec condensation assez diffuse, un peu étendue et qui ressort bien sur le reste de la nébulosité. Dans le voisinage on n'a pu apercevoir aucune des nébuleuses indiquées par G.C. sous les nos 4835 à 4841. 1895 Nov. 16. — Objet nettement nébuleux, assez diffus, arrondi, d'environ 50" de diamètre; il est plus brillant vers le centre, avec condensation assez diffuse, assez large, un peu granuleuse et qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité. (⁴) Position déduite de celle de la nébuleuse. <i>Autres observations.</i> 1 ^{re} ★ <i>L^d Rosse</i> 1874 Déc. 2. $p = 350^\circ,9$ (3) $d = 6' 23''$ (2) 2 ^e ★ { <i>L^d Rosse</i> 1874 Déc. 2. $p = 251^\circ,8$ (2) $d = 3' 57,5$ (2) ★ <i>L. Mc Cormick</i> . 1888, 842 $\Delta R = +0^m 16^s,12$ $\Delta D = +1' 25'',9$ 1890,0	★ voisins.			Gr.	p.	d.	13,3-13,4	0°	1'	12	285°	2',5
★ voisins.																	
Gr.	p.	d.															
13,3-13,4	0°	1'															
12	285°	2',5															
+12,48	—3.59,5	+0,1	+20.37.0														
+10,25	—6.27,0	+0,01	22.42.3,3	BD } 4561 } 9,5													
+10,69	—6.33,7	+0,1	+3.12.36														
+4,92	—6.10,2	+0,01	22.42.17,8	BD } 5998 } 8,8													
+4,84	—6.7,8	0,0	—22.44.12														
+5,00	—6.9,0			Id. (8,5)													
+4,97	—6.8,2																
+4,69	—6.6,2	0,00															
+4,92	—6.10,9	0,0															
+4,86	—6.11,8																
+4,86	—6.9,6																
+16,35	+1.25,1	—0,01	22.42.6	Anonyme ⁽⁴⁾ (10)													
+16,44	+1.26,0	+0,1	—22.52														
+16,39	+1.26,2			Anonyme (10,5)													
+16,37	+1.26,5																
+16,25	+1.25,2	0,00															
+16,30	+1.24,9	0,0															
+16,37	+1.25,9																
+16,38	+1.27,8																

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB. — ★. Δ Rapp. séc(D ₀)
		Al.	Grosst.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7378 »	T. III	1891 Août 12 —1 ^h 6 ^m 159		» 1	9	112,1 113,2 112,1 113,3	33,635 ^t 33,790 33,879 33,588	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	113,02 114,12 113,02 114,22	3.30,2 3.34,8 3.37,4 3.28,8	+ 0,03 0,2	—12,90 ^s —13,07 —13,35 —12,70
7379 6089	24 St. IX	1886 Août 31 —0.21 159		13,3 - 13,4 »	9	289,25* 289,20*	20.59,90 20.59,10	2.2 2.2	⊙—★ ⊙—★	107,77 107,72	5. 1,6 5. 1,2	0,00 0,1	—19,15 —19,13
		1890 Sept. 8 +0.16 159		13,4 1-2 8-9		106,5 106,1	62,440 62,445	1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★	107,47 107,07	5. 3,5 5. 3,6	0,00 0,1	—19,31 —19,36
7380 4842	VII 77 h 2182 C.II. — Lord Rosse	1896 Oct. 29 +2.21 159		» »	9								
7383 4844	196 d'Arrest Lord Rosse — D'Arrest ₂ Lord Rosse Engelhardt _{2,3}	1889 Nov. 14 +1.11 159		13,4 - 13,5 »	9								
		1891 Août 12 +0.16 159		13,4 2	9	224,3 225,05 225,15 224,6	37,418 37,279 37,402 37,410	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	45,21 45,96 46,06 45,51	5.21,9 5.17,8 5.21,4 5.21,6	— 0,01 0,1	—15,23 —15,23 —15,43 —15,30
7384 »	Lord Rosse	1889 Nov. 14 +1.31 159		» »	9								
		1891 Août 12 +0.36 159		» »	9								
7385 4845	III 216 h 2183 — D'Arrest ₂ Lord Rosse Schultz Schönfeld ₂ Vogel ₂ Engelhardt ₂	1887 Oct. 17 —0.44 159		13,3 »	»								
		1889 Nov. 14 —0.44 159		13,3 - 13,4 2	9	306,40* 306,35* 306,00*	8.47,50 8.51,50 8.54,15	2.2 2.2 2.2	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	304,87 304,82 304,47	1. 2,0 1. 0,0 0.58,6	+ 0,01 0,0	+ 3,39 + 3,28 + 3,22
		1891 Août 10 —0.10 159		13,3 » 8,5-9		125,35 126,35 125,25 127,5	28,520 28,610 » »	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	306,26 307,26 306,16 308,41	0.59,2 1. 1,8 » »	+ 0,01 0,0	+ 3,18 + 3,28 + 3,38 + 3,11

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.	
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.		
^s —13,21	^{h m s} +1.22,4	^s 0,00	^{h m s} 22.42.44,5	BD } 6351 } 9,2	7378. 1891 Août 12. — Néb. excess ^t faible (13,4-13,5 ou 13,5), a. diffuse, arrondie, de 30" env. de diam. A cause de sa faible hauteur, de sa faiblesse et de son aspect diffus cet objet ne comporte pas des mesures précises. Le ciel paraît un peu variable et on a laissé de côté deux pointés (115°, 7; 34°, 260 ou $p = 116^\circ, 62$; $d = 3' 48", 6$) pour les remplacer par d'autres faits à un moment où cet objet s'apercevait mieux.	
—13,39	+1.27,9	—0,1	—12° 22' 0"			
—13,66	+1.25,2					
—13,00	+1.25,8					
—24,87	+1.32,1	—0,03	22.43.26,18	A.G. } Lund } 9,2 44 ₁₂ , 47 ₁₂	7379. 1886 Août 31. — Néb. diffuse, peut-être irrégulière, vag ^t ronde; légèrement plus brillante au centre, sans noyau. Les ★ voisins gênent les mesures.	
—24,84	+1.31,7	—0,2	+39.41.12,0			
—25,07	+1.31,1	—0,02				
—25,14	+1.29,2	—0,1				
			22.42.58 +57.33.30	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	1890 Sept. 8. — Arrondie, 25" de diamètre, légèrement plus brillante dans la région centrale.	
—15,52	—3.46,9	0,00	22.44.50	Anonyme ⁽¹⁾ (10-10,5)	7380. 1896 Oct. 29. — Région riche en ★, dans laquelle on remarque deux amas situés à peu près sur le même cercle horaire et à 30' de distance. Le plus boréal est formé d'env. 50 ★ dispersées et contenues dans un cercle de 7' à peu près de diamètre; il renferme une ★ 8,5-9 et les autres sont de toutes les grandeurs suivantes jusqu'aux plus faibles. L'amas austral, un peu allongé suivant le parallèle, a 30' env. d'étendue et est formé d'★ assez nombreuses, sans condensation.	
—15,52	—3.41,0	—0,1	+11. 6			
—15,72	—3.43,2					
—15,59	—3.45,5					
			22.44.46 +10.58	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	7383. 1889 Nov. 14. — Nébuleuse ronde, a. petite, a. stellaire, peut-être parce que la partie centrale ressort sur la nébulosité, qui paraît extrêmement faible. 1891 Août 12. — A. diffuse, arrondie, d'env. 25" de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse qui ressort légèrement. (¹) ★ An.—★ 4834 BD +10° : $\Delta R = -0^m 43^s$; $\Delta D = +1'$.	
+ 3,45	—0.35,4	0,00	22.44.50	Anonyme ⁽²⁾ (10,5)	7384. 1889 Nov. 14. — Objet soupçonné seulement, dans une région où se trouvent plusieurs petites ★. 1891 Août 12. — On n'a pu apercevoir d'objet nébuleux. Mais près d'une ★ 10,5 [située à 4834 BD +10° (—0 ^m 53 ^s ; —8')] vers $p = 60^\circ$, $d = 3'$, se trouve une ★ 13,3 accompagnée soit de q.q. petites ★ voisines, soit d'un peu de nébulosité.	
+ 3,34	—0.34,3	0,0	+11. 6			
+ 3,28	—0.33,2					
+ 3,24	—0.35,0	0,00		Anonyme "	7385. 1887 Oct. 17. — Néb. arrondie, de 40" à 50" de diam., à bords insaisissables, plus brill. vers le centre, avec noyau demi-stellaire. On n'aperçoit pas les ★ voisins telles que les indique L ^d Rosse. Nuages. 1889 Nov. 14. — Diffuse, arrondie, 30" de diam., plus brill. dans la région centrale, avec condensation diffuse dans laquelle on soupçonne un point t. faible et a. stellaire. (²) ★ An.—★ 4886 BD +11° : $\Delta R = +0^m 50^s$; $\Delta D = +12'$.	
+ 3,34	—0.37,5	0,0				
+ 3,45	—0.37,1					
+ 3,17	—0.37,0					

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7385 (suite)	III 216	1891 Août 12		13,3		125,35	28,518	1.1	⊙—*	306,26	0.59,1	+ 0,01	+ 3,18
	h 2183	+0 ^h 4 ^m 15 ^s		3-4	9	128,5	28,590	1.1	⊙—*	309,41	1. 1,2	0,0	+ 3,15
	—					128,9	28,700	1.1	⊙—*	309,81	1. 4,5		+ 3,30
	D'Arrest ₂					125,9	28,668	1.1	⊙—*	306,81	1. 3,5		+ 3,39
	Lord Rosse					»	28,645	» .1	⊙—*	»	1. 2,9		»
	Schultz					»	28,532	» .1	⊙—*	»	0.59,5		»
	Schönfeld ₂												
7386 4846	III 217	1887 Oct. 17		13,3 - 13,4									
	h 2184	—0.34 159		» »									
	—												
	D'Arrest ₂	1889 Nov. 14		13,4		310,20*	28.50,40	2.2	⊙—*	128,66	8.56,0	+ 0,01	—27,91
	Lord Rosse	—0.25 159		2 9		310,25*	28.55,95	2.2	⊙—*	128,71	8.58,7	0,2	—28,03
	Schultz												
	Schönfeld ₂	1891 Août 12		13,4		208,35	37,650	1.1	⊙—*	209,26	5.28,7	0,00	+10,71
7387 4847	Vogel ₂	+0.29 159		3 9		208,3	37,726	1.1	⊙—*	209,21	5.31,0	0,1	+10,77
	Engelmann					209,2	37,690	1.1	⊙—*	210,11	5.29,9		+11,04
	Engelhardt ₂					208,4	37,649	1.1	⊙—*	209,31	5.28,7		+10,73
	—												
	197 D'Arrest	1889 Nov. 14		13,4 - 13,5									
	Lord Rosse	—0. 5 159		» 9									
	—												
7388 6090	Lord Rosse	1891 Août 10		13,4		117,0	35,722	1.1	⊙—*	117,91	4.31,8	0,00	—16,02
	—	—0.21 159		2 8,5-9		117,7	35,658	1.1	⊙—*	118,61	4.29,9	0,1	—15,80
	—					117,55	35,537	1.1	⊙—*	118,46	4.26,3		—15,62
	—												
	—	1891 Août 12		13,4		117,4	35,570	1.1	⊙—*	118,30	4.27,3	0,00	—15,70
	—	+1. 4 159		2 9		117,8	35,639	1.1	⊙—*	118,70	4.29,4	0,1	—15,76
	—												
7389 4848	Lord Rosse	1889 Nov. 14		13,5									
	—	+0.50 159		» 9									
	—												
	—	1891 Août 10		»									
	—	—0.27 159		» 8,5-9									
	—												
	—												
7389 4848	Lord Rosse	1889 Nov. 14		13,4 - 13,5									
	—	+0.15 159		» 9									
	—												
	—	1891 Août 10		»		154,95	37,930	1.1	⊙—*	155,87	5.37,0	0,00	— 9,19
	—	—0.49 159		2 8,5-9		155,3	37,798	1.1	⊙—*	156,22	5.33,1	0,2	— 8,96
	—					154,75	37,801	1.1	⊙—*	155,67	5.33,2		— 9,16
	—					155,25	37,879	1.1	⊙—*	156,17	5.35,5		— 9,04
7389 4848	—												
	—	1891 Août 12		13,4		154,2	37,909	1.1	⊙—*	155,10	5.36,4	+ 0,01	— 9,44
	—	+0.57 159		2 9		154,3	37,980	1.1	⊙—*	155,20	5.38,5	0,1	— 9,47

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+ 3,24 ^s	—0.35,0	0,00	22.44.50 ^{h m s}	Anonyme ⁽¹⁾	7385 (suite). 1891 Août 12. — Arrondie, de 20" à 25" de diam., plus brill. vers le centre, avec condensation a. diffuse qui ressort légèrement et qui se fond grad^l avec le reste de la nébulosité. (¹) ★ An.—★ 4834 BD + 10° : $\Delta R = -0^m 43^s$; $\Delta Q = +1'$. <i>Autres observations.</i> <i>L^d Rosse</i>... 1874,73 2 obs. $p = 311^s,0$ $d = 1'3'',1$ <i>D'Arrest</i>... 1863,37 3 » $\Delta R = +3',80$ $\Delta Q = -0'47''$ <i>Vogel</i>... 1867,85 2 » + 1,90 —0'23,3 1870,0 <i>Engelhardt</i>... 1886,83 2 » + 3,83 —0'37,7 1885,0
+ 3,21	—0.38,9	0,0	+ 11° 1' "	(10-10,5)	
+ 3,37	—0.41,3				
+ 3,46	—0.38,1				
»	»				
»	»				7386. 1887 Oct. 17. — Néb. diffuse, de forme insaisissable, 40" d'étendue, avec condensation centrale qui, par instants, s'aperçoit assez bien. 1889 Nov. 14. — Arrondie, de 20" à 25" d'étendue, un peu plus brillante au centre, avec condensation a. diffuse : elle est notablement plus faible que 7385 N. G. C. (²) ★ An.—★ 4834 BD + 10° : $\Delta R = -0^m 3^s$; $\Delta Q = +0',3$. 1891 Août 12. — Néb. un peu plus brillante que 7383 N. G. C., arrondie, de 25" à 30" de diam., plus brillante au centre, avec condensation demi-diffuse, a. étendue et qui ressort a. fortement. (³) ★ An.—★ 4834 BD + 10° : $\Delta R = -0^m 43^s$; $\Delta Q = +1'$.
—28,44	+5.35,0	—0,01	22.45.30	Anonyme ⁽²⁾	
—28,57	+5.37,1	—0,1	+ 11. 6	(10)	
+ 10,92	+4.46,9	0,00	22.44.50	Anonyme ⁽³⁾	
+ 10,98	+4.49,0	0,0	+ 11. 6	(10-10,5)	
+ 11,25	+4.45,5				7387. 1889 Nov. 14. — Cette néb. se trouve entre 7386 N. G. C. et son ★ de comparaison, notablement plus près de celle-ci. 1891 Août 10. — Assez stellaire, petite, 15" env. de diam., un peu plus brillante vers le centre qui ressort légèr^l. L'★ de comparaison a un compagnon de gr. 10, situé à $p = 290''$; $d = 0',7$. 1891 Août 12. — A. diffuse, arrondie, d'env. 25" de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation a. stellaire qui ressort légèrement. 7388. 1889 Nov. 14. — On a cru la soupçonner à la position (+ 0^m28^s, + 1') par rapport à une ★ de BD; mais c'est peut-être par rapport à la néb. 7385 N. G. C. 1891 Août 10. — Non vue.
—16,32	+2. 7,3	—0,01	22.45.33,0	BD } (10)	
—16,10	+2. 9,3	—0,1	+ 11. 5.42	4834 }	
—15,91	+2. 7,0				
—15,99	+2. 6,8	—0,01			
—16,05	+2. 9,4	0,0			7389. 1889 Nov. 14. — Néb. diffuse, à peu près semblable à 7387 N. G. C., de forme presque insaisissable, 25" d'étendue, et dans laquelle on soupçonne par instants un petit point bien stellaire et t. faible. 1891 Août 10. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, arrondie, d'env. 30" de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec trace de condensation demi-diffuse qui ressort légèrement. 1891 Août 12. — Arrondie, d'env. 20" de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort assez bien. L'★ 4834 BD + 10° est vers $p = 70''$, $d = 5'$.
			22.45.21	{ Pos. néb.	
			+ 11.11.22	{ d'ap.N.G.C.	
— 9,35	+5. 7,7	—0,01	22.45.26,39	W ₁ }	7389. 1889 Nov. 14. — Néb. diffuse, à peu près semblable à 7387 N. G. C., de forme presque insaisissable, 25" d'étendue, et dans laquelle on soupçonne par instants un petit point bien stellaire et t. faible. 1891 Août 10. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, arrondie, d'env. 30" de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec trace de condensation demi-diffuse qui ressort légèrement. 1891 Août 12. — Arrondie, d'env. 20" de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort assez bien. L'★ 4834 BD + 10° est vers $p = 70''$, $d = 5'$.
— 9,12	+5. 5,0	0,0	+ 10.57. 5,7	906 }	
— 9,33	+5. 3,7				
— 9,21	+5. 6,9				
— 9,62	+5. 5,2	—0,01			
— 9,64	+5. 7,4	0,0			

Observations de Paris, 1898.

G.9

XXII^{heures}.

N. GÉN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc}(w_0)}$
		M.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7390 »	Lord Rosse	1889 Nov. 14		»									
		+0 ^h 35 ^m 159		»	9								
		1891 Août 10		13,5		154,4	33,276	1.1	⊙—*	155,32	3.19,6	0,00	— 5,56
		—0.36 159		1-2	8,5-9	153,55	33,436	1.1	⊙—*	154,47	3.24,3	0,1	— 5,87
						154,5	33,338	1.1	⊙—*	155,42	3.21,4		— 5,59
		1891 Août 12		13,4-13,5		152,3	33,142	1.1	⊙—*	153,20	3.15,6	+ 0,01	— 5,88
7391 4849	H 443 h 2185 — Schönfeld ₂ Dreyer Engelhardt ₃	+0.53 159		1-2	9	152,45	33,380	1.1	⊙—*	153,35	3.22,7	0,1	— 6,06
		1890 Août 19		13,2		141,9	69,712	1.1	⊙—*	322,85	8.38,5	+ 0,01	+20,88
		+0. 3 159		4	9	141,9	69,677	1.1	⊙—*	322,85	8.37,4	0,1	+20,84
						141,7	69,747	1.1	⊙—*	322,65	8.39,5		+21,02
						141,8	69,792	1.1	⊙—*	322,75	8.40,8		+21,02
		1895 Oct. 19		13,0		322,9	51,147	1.1	⊙—*	322,71	8.39,0	+ 0,01	+20,97
		+1.14 159		4-5	9	323,05	51,136	1.1	⊙—*	322,86	8.38,7	0,3	+20,88
						323,05	51,137	1.1	⊙—*	322,86	8.38,7		+20,89
						323,0	51,097	1.1	⊙—*	322,81	8.37,6		+20,86
7392 4850	H 702 h 2186 — Engelhardt ₁ L. McCormick	1891 Sept. 6		13,0		188,4	35,522	1.1	⊙—*	9,31	4.25,8	— 0,03	— 2,87
		—0.16 159		3	9	189,25	35,484	1.1	⊙—*	10,16	4.24,7	0,7	— 3,11
						188,6	35,473	1.1	⊙—*	9,51	4.24,4		— 2,91
						189,7	35,515	1.1	⊙—*	10,61	4.25,6		— 3,26
		1895 Nov. 16		»		10,92	24,540	1.1	⊙—*	10,75	4.26,9	— 0,06	— 3,31
		—0.53 159		2	9-10	10,3	24,555	1.1	⊙—*	10,13	4.26,5	0,7	— 3,11
						10,95	24,736	1.1	⊙—*	10,78	4.21,1		— 3,25
						10,7	24,659	1.1	⊙—*	10,53	4.23,4		— 3,20
7393 4851	H 453 h 2187	1890 Nov. 10		»		139,6	»	1.1	⊙—*	140,54	»	+ 0,02	—18,29
		+1.13 159		»	7-9	140,1	»	1.1	⊙—*	141,04	»	»	—18,27
						140,15	»	1.1	⊙—*	141,09	»		—18,18
						140,1	»	1.1	⊙—*	141,04	»		—18,39
		1890 Nov. 16		»		320,2	66,860	1.1	⊙—*	141,04	7.13,7	+ 0,02	—18,14
		+0.58 159		2-3	10	320,35	66,839	1.1	⊙—*	141,29	7.13,1	0,2	—18,06
						»	66,785	» .1	⊙—*	»	7.11,5		»
						»	66,928	» .1	⊙—*	»	7.15,7		»
						»	66,872	» .1	⊙—*	»	7.14,1		»
						»	67,023	» .1	⊙—*	»	7.18,5		»
		1896 Oct. 29		13,2		320,95	18,843	1.1	⊙—*	140,80	7.14,4	+ 0,02	—18,31
		+0. 7 159		2	9-9,5	321,65	18,832	1.1	⊙—*	141,50	7.14,7	0,3	—18,04
						321,5	18,808	1.1	⊙—*	141,35	7.15,4		—18,13
						321,1	18,690	1.1	⊙—*	140,95	7.18,9		—18,44
						321,2	18,903	1.1	⊙—*	141,05	7.12,6		—18,13

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.																														
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900, 0.	R } Décl. } 1900, 0.	Autorités. Grandeurs.																															
— 5,66	+3. 1,4	0,00	^h 22.45.26,39	W ₁ } 906 } 9	7390. 1889 Nov. 14. — Objet d'aspect a. stellaire, de gr. 13,4 ou 13,4-13,5, notablement plus faible que 7389 N.G.C., et dans le voisinage duquel on a soupçonné une ★ t. faible. 1891 Août 10. — Néb. extrêmement faible (13,5); elle paraît a. diffuse, de 20" env. de diam., sans condensation marquée. 1891 Août 12. — Néb. a. petite et assez stellaire, de gr. 13,4-13,5.																														
— 5,98	+3. 4,4	0,0	+10° 57' 5" 7																																
— 5,69	+3. 3,2																																		
— 5,99	+2.54,7	0,00																																	
— 6,17	+3. 1,2	0,0																																	
+20,89	—6.53,5	+0,01	22.45. 6,80	Münich ₁ } 31645 } 10	7391. 1890 Août 19. — Néb. a. stellaire, arrondie, de 20" de diam., plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire ressortant a. bien sur la nébulosité, qui est faible. Une ★ 12,3 est vers $p = 355^\circ$, $d = 1', 2$. 1895 Oct. 19. — A. petite, arrondie, d'env. 20" de diam., t. notablement plus brillante au centre, avec condensation stellaire, légèrement diffuse, qui ressort fortement. Une ★ 11,7 est vers $p = 355^\circ$, $d = 1'$.																														
+20,85	—6.52,7	+0,1	— 1.57.28,4																																
+21,03	—6.53,3																																		
+21,04	—6.54,9																																		
+20,98	—6.53,2	0,00																																	
+20,90	—6.53,8	+0,1			7392. 1891 Sept. 6. — Néb. a. brill., a. diffuse, peut-être irrégulière, un peu allongée vers $p = 150^\circ$, de 1' de long sur 40" de large; elle est plus brill. vers le centre, avec condens. un peu large, demi-diffuse, qui ressort a. bien et dans laquelle on entrevoit un point stell., peut-être plusieurs. (1) ★ An — ★ 6312 BD — 21°: $\Delta R = + 1^m 4'$; $\Delta Q = + 4'$. 1895 Nov. 16. — Néb. de gr. 13,3, peut-être 13,3-13,4, arrondie, d'env. 25" de diam. et d'éclat presque uniforme; cependant elle présente une condens. centr. a. fort stell. et qui ressort légèrement. <i>Discordances surprenantes entre les éclats estimés.</i> 7393. 1890 Nov. 10. — Les nuages empêchent de compléter les mesures et de décrire la nébuleuse. <i>Ces pointés ont été combinés avec les 4 derniers pointés de distance 16 nov. 1890.</i> 1890 Nov. 16. — Néb. 13,3 ou 13,2-13,3, peut-être un peu irrégulière, vagt. ronde, un peu plus brillante vers la région centrale qui est a. diffuse, mais dans laquelle on soupçonne par instants une partie un peu stellaire. 1896 Oct. 29. — Objet nettement nébuleux, arrondi, de 1'.0 à 1'.2 de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse, un peu irrégulière, qui ressort a. bien et qui a parfois l'aspect un peu granuleux.																														
+20,90	—6.53,8																																		
+20,88	—6.52,6																																		
— 3,07	—4.23,1	+0,01	22.46.31	Anonyme ⁽¹⁾ } (9,5)																															
— 3,34	—4.21,3	0,0	—21. 8																																
— 3,12	—4.21,5				<table><tr><th colspan="6">★ voisines.</th></tr><tr><th colspan="3">1891 Sept. 6.</th><th colspan="3">1895 Nov. 16.</th></tr><tr><th>Gr.</th><th>p.</th><th>d.</th><th>Gr.</th><th>p.</th><th>d.</th></tr><tr><td>11,8</td><td>115°</td><td>2',5</td><td>13,0</td><td>115°</td><td>3',8</td></tr><tr><td>12,3</td><td>0</td><td>1,5</td><td>13,1</td><td>355</td><td>2</td></tr></table>	★ voisines.						1891 Sept. 6.			1895 Nov. 16.			Gr.	p.	d.	Gr.	p.	d.	11,8	115°	2',5	13,0	115°	3',8	12,3	0	1,5	13,1	355	2
★ voisines.																																			
1891 Sept. 6.			1895 Nov. 16.																																
Gr.	p.	d.	Gr.	p.		d.																													
11,8	115°	2',5	13,0	115°		3',8																													
12,3	0	1,5	13,1	355	2																														
— 3,50	—4.21,8																																		
— 3,55	—4.23,0	0,00																																	
— 3,34	—4.23,1	0,0																																	
— 3,48	—4.17,3																																		
— 3,43	—4.19,7				BD } 6081 } 9,5																														
—18,39	+5.33,5	—0,01	22.46.45,5																																
—18,37	+5.39,1	—0,1	— 6.11.18																																
—18,29	+5.38,1																																		
—18,49	+5.41,3																																		
—18,25	+5.38,0	—0,01																																	
—18,17	+5.38,3	—0,1																																	
»	»																																		
»	»																																		
»	»																																		
—18,41	+5.36,9	0,00																																	
—18,15	+5.40,5	0,0																																	
—18,24	+5.40,3																																		
—18,54	+5.41,1																																		
—18,24	+5.36,7																																		

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (Q_0)}$
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7394 4852	<i>h</i> 2188	1891 Oct. 17 +2 ^h 32 ^m 15 ^g		»	» 10								
7395 6091	8 St. VI	1886 Août 31		13,4		280,60*	^t 29.12,15	2.2		98,98	9. 6,3	0,00	-35,98
		0. 0 15 ^g		» 9		280,50*	29.11,60	2.2		98,88	9. 6,0	0,2	-35,98
		1891 Nov. 2		»		98,3	28,051	1.1		99,27	9. 6,2	0,00	-35,95
		-0. 1 15 ^g		3 8,5-9		98,4	28,019	1.1		99,37	9. 7,2	0,2	-36,00
						98,1	27,876	1.1		99,07	9. 11,4		-36,31
						97,9	28,044	1.1		98,87	9. 6,4		-36,00
						98,3	27,888	1.1		99,27	9. 11,0		-36,27
7396 4853	<i>h</i> 2189 — Lord Rosse Schultz	1890 Août 19		13,2 - 13,3		145,0	71,278	1.1		325,95	9. 24,7	+0,01	+21,09
		+0.24 15 ^g		4 9		145,4	71,586	1.1		326,35	9. 33,8	0,3	+21,20
						145,2	71,560	1.1		326,15	9. 33,0		+21,28
						145,3	71,535	1.1		326,25	9. 32,3		+21,20
		1893 Oct. 19		»		326,0	53,012	1.1		325,81	9. 34,1	+0,01	+21,51
		+0.57 15 ^g		2-3 9		326,05	53,080	1.1		325,86	9. 36,1	0,3	+21,56
						325,95	53,045	1.1		325,76	9. 35,1		+21,58
						325,5	52,890	1.1		325,31	9. 30,5		+21,65
7397 4854	Lord Rosse — Lord Rosse	1890 Août 19		13,4		220,8	70,643	1.1		41,74	9. 6,0	-0,01	-24,24
		+0.42 15 ^g		2 9		221,3	70,650	1.1		42,24	9. 6,2	0,3	-24,49
		1893 Oct. 19		»									
7398 4855	Lord Rosse	1890 Août 19		»		63,8	61,440	1.1		64,74	6. 2,8	-0,01	-21,88
		+1. 2 15 ^g		» 9		62,7	61,458	1.1		63,64	6. 3,4	0,2	-21,71
		1893 Oct 19		»									
7399 »	Sw. II	1890 Nov. 10		»									
		+0.25 15 ^g		» 8,5-9									
		1891 Août 12		»									
7401 4856	Lord Rosse	1890 Août 19		» 9									
		» 15 ^g		»									
		1893 Oct. 19		»									
		+0.32 15 ^g		» 9									

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.																																																												
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.																																																													
			$\begin{matrix} h & m & s \\ 22.46.17 \\ +51^{\circ}38'46'' \end{matrix}$	$\left. \begin{matrix} \text{Pos. amas} \\ \text{d'ap.N.G.C.} \end{matrix} \right\}$	7394. 1891 Oct. 17. — Amas irrégulier, allongé à peu près vers $p = 165^{\circ}$, de $15'$ à $18'$ de long sur $5'$ de large; il est formé d'★ dispersées, sans condensation, et presque toutes de gr. 9-10. La lune éclaire fortement.																																																												
$-44,75$	$+1.25,3$	$-0,05$	$22.47.11,16$	$\left. \begin{matrix} \text{A.G.} \\ \text{Lund} \end{matrix} \right\} 9,0$																																																													
$-44,74$	$+1.24,3$	$-0,3$	$+36.32. 2,1$	$\left. \begin{matrix} 331_{39}, 334_{39} \\ \text{Id. (9)} \end{matrix} \right\}$	7395. 1886 Août 31. — Néb. ronde, $30''$ de diam., légèrement plus brillante au centre qui scintille par moments. <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">★ voisins.</th></tr> <tr> <th colspan="3">1886 Août 31.</th><th colspan="3">1891 Nov. 2.</th></tr> <tr> <th>Gr.</th><th>p.</th><th>d.</th><th>Gr.</th><th>p.</th><th>d.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td><td>20°</td><td>2',5</td><td>12,2</td><td>20°</td><td>2',8</td></tr> <tr> <td>11,9</td><td>40</td><td>3</td><td>12,0</td><td>45</td><td>3,3</td></tr> <tr> <td>13,4</td><td>100</td><td>1,5</td><td>13,4</td><td>110</td><td>2,0</td></tr> <tr> <td>12,5</td><td>145</td><td>2,7</td><td>12,0</td><td>155</td><td>2,7</td></tr> <tr> <td>13,0</td><td>190</td><td>3,2</td><td>13,0</td><td>190</td><td>3,0</td></tr> <tr> <td>13,0</td><td>285</td><td>2,3</td><td>12,5</td><td>285</td><td>1,8</td></tr> <tr> <td>12,9</td><td>315</td><td>1</td><td>12,6</td><td>310</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> 1891 Nov. 2. — Néb. 13,3-13,4 ou 13,4, arrondie, d'env. $25''$ de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort a. bien. Vers le milieu on soupçonne même plusieurs centres de condensation, peut-être plusieurs petites ★. — <i>Réduction à janvier zéro</i> : $+0^{\circ},01$; $0'',0$.	★ voisins.						1886 Août 31.			1891 Nov. 2.			Gr.	p.	d.	Gr.	p.	d.	12	20°	2',5	12,2	20°	2',8	11,9	40	3	12,0	45	3,3	13,4	100	1,5	13,4	110	2,0	12,5	145	2,7	12,0	155	2,7	13,0	190	3,2	13,0	190	3,0	13,0	285	2,3	12,5	285	1,8	12,9	315	1	12,6	310	1
★ voisins.																																																																	
1886 Août 31.			1891 Nov. 2.																																																														
Gr.	p.	d.	Gr.	p.	d.																																																												
12	20°	2',5	12,2	20°	2',8																																																												
11,9	40	3	12,0	45	3,3																																																												
13,4	100	1,5	13,4	110	2,0																																																												
12,5	145	2,7	12,0	155	2,7																																																												
13,0	190	3,2	13,0	190	3,0																																																												
13,0	285	2,3	12,5	285	1,8																																																												
12,9	315	1	12,6	310	1																																																												
$+21,09$	$-7.48,2$	$+0,01$	$22.46.55$	Anonyme ⁽¹⁾	7396. 1890 Août 19. — Néb. arrondie, de $45''$ de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort assez bien. (1) ★ An. — ★ 4928 BD + 0° : $\Delta R = +1^m 40^s$; $\Delta Q = +1'$.																																																												
$+21,20$	$-7.58,0$	$+0,1$	$+0.41.$	(9,5)																																																													
$+21,29$	$-7.56,2$			Anonyme ⁽²⁾	1895 Oct. 19. — Néb. 13,3 ou 13,2-13,3, assez diffuse, arrondie, d'env. $20''$ de diam., notablement plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, qui ressort assez bien. (2) ★ An. — ★ 4935 BD + 0° : $\Delta R = -1^m 6^s$; $\Delta Q = -8',5$.																																																												
$+21,20$	$-7.56,1$			(9,5)																																																													
$+21,52$	$-7.55,2$	$+0,01$			7397. 1890 Août 19. — Petit néb. arrondie de $20''$ de diamètre, plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort légèrement. Une ★ 13,0 est vers $p = 150^{\circ}$, $d = 1',8$.																																																												
$+21,56$	$-7.57,1$	$+0,1$																																																															
$+21,58$	$-7.55,7$				1895 Oct. 19. — On n'a pu entrevoir que quelques traces de nébulosité excessivement faible.																																																												
$+21,65$	$-7.49,4$																																																																
$-24,24$	$-6.47,7$	$+0,01$	$22.48. 3,3$	BD } 9,2	7398. 1890 Août 19. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, a. petite, $20''$ de diamètre, avec condensation centrale assez stellaire qui donne à l'ensemble le même aspect assez stellaire.																																																												
$-24,49$	$-6.44,7$	$-0,1$	$+0.42.18$	4936 }																																																													
$-21,88$	$-2.35,0$	$0,00$	$22.48. 3,3$	BD } 9,2	1895 Oct. 19. — A la place de cet objet on n'a pu entrevoir que quelques traces de nébulosité excessivement faible.																																																												
$-21,71$	$-2.41,5$	$-0,1$	$+0.42.18$	4936 }																																																													
			$22.47.48$	$\left. \begin{matrix} \text{Pos. néb.} \\ \text{d'ap.N.G.C.} \end{matrix} \right\}$	7399. 1890 Nov. 10. — Non vue, à moins qu'elle ait l'aspect bien stellaire. Région bien reconnue. Fond du champ un peu éclairé; ciel assez brumeux à l'horizon.																																																												
			$-9.46.44$																																																														
			$22.47.48$	$\left. \begin{matrix} \text{Pos. néb.} \\ \text{d'ap.N.G.C.} \end{matrix} \right\}$	1891 Août 12. — Non vue. Région bien reconnue. Une ★ 11,5 qui se trouve à la position 6011 BD -10° ($+0^m 1^s$; $+12',5$) devrait être très voisine de la nébuleuse et aurait, sans doute, été indiquée si la nébuleuse était réellement dans son voisinage.																																																												
			$+0.35.58$																																																														
					7401. 1890 Août 19. — Non vue. 1895 Oct. 19. — A la place de cette nébuleuse, on n'a pu entrevoir que quelques traces de nébulosité excessivement faible.																																																												

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D)_0}$.
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7402 »	Lord Rosse	1890 Août 19 +1 ^h 11 ^m 159	13,5 1 9	28 ⁰ ,0	61,312	1.1	⊙*	28 ⁰ ,94	4'30",5	— 0 ⁰ ,01 0",2	— 8 ^s ,73		
7403 6092	Coolidge	1890 Août 19 +1.18 159	» » 9										
		1893 Oct. 19 +0.32 159	» » 9										
7405 6093	502 Marth	1890 Oct. 5 —0. 4 159	» » 8										
		1891 Août 3 —0.32 159	» » 9										
7406 6094	503 Marth	1890 Nov. 16 —0.23 159	13,3—13,4 2 10	320,4 320,0 320,5 320,4	55,414 55,292 55,338 55,306	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙* ⊙* ⊙* ⊙*	141,35 140,95 141,45 141,35	1.35,8 1.32,2 1.33,6 1.32,6	+ 0,02 0,1	— 3,99 — 3,87 — 3,89 — 3,86		
		1893 Nov. 18 —0. 9 159	13,4 2 9	321,1 323,0 323,0 321,4	30,626 30,269 30,442 30,498	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙* ⊙* ⊙* ⊙*	140,92 142,82 142,92 141,22	1.27,6 1.38,1 1.33,0 1.31,4	+ 0,02 0,1	— 3,68 — 3,95 — 3,74 — 3,82		
7407 6095	9 St. VI	1887 Août 24 —0. 4 159	13,4 » 9	289,35* 289,55*	24.42,30 24.45,50	2.2 2.2	⊙* ⊙*	287,86 288,06	6.52,0 6.53,6	0,00 0,1	+26,15 +26,22		
7409 6096	504 Marth	1883 Sept. 11 +0.17 159	13,4 » 10	188,25 187,80	24.22,95 24.15,40	2.2 2.2	⊙* ⊙*	7,93 7,48	6.13,4 6. 9,7	0,00 0,1	— 3,44 — 3,21		
		1889 Août 29 +0.35 159	» » 9										
		1893 Nov. 20 +1. 5 159	13,5 » 8,5—9										
7411 6097	505 Marth	1883 Sept. 11 +0.30 159	13,2—13,3 » 10	135,15 135,25	16.33,50 16.32,80	2.2 2.2	⊙* ⊙*	314,83 314,93	2.20,1 2.19,7	0,00 0,0	+ 6,62 + 6,60		
		1889 Août 29 +0.17 159	13,3—13,4 2 9	135,90 136,25	15.34,95 15.35,15	2.2 2.2	⊙* ⊙*	314,51 314,86	2.18,9 2.19,0	0,00 0,0	+ 6,61 + 6,57		

NEB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.			
— 8,73	— 3.56,9	^s 0,00 + 0,0	^{h m s} 22.48. 3,3 + 0° 42' 18"	BD } 4936 } 9,2		7402. 1890 Août 19. — Trace de nébulosité de gr. 13,5, tout à fait insaisissable, mais dont l'existence paraît certaine. 1895 Oct. 19. — A la place de cet objet on n'a pu entrevoir que quelques traces de nébulosité excessivement faible.
			22.48. 0 + 0.56.58	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.		7403. 1890 Août 19. — A la position indiquée se trouve une ★ 12,8 près de laquelle on soupçonne 2 ou 3 ★ très faibles; mais on n'aperçoit ni nébuleuse, ni aucune trace de nébulosité. 1895 Oct. 19. — Cherchée à la position 4395 BD + 0° (+ 0° 5'; + 7'); non vue. Mais à la position 4395 BD + 0° (+ 0° 8'; + 10' à 11') se trouve une ★ 13,4, accompagnée peut-être d'un peu de nébulosité.
			22.48.37 + 11.57	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.		7405. 1890 Oct. 5. — Non vue. Fond du champ assez éclairé. 1891 Août 3. — Cherchée vainement à la position 4890 BD + 11° (+ 1° 34'; + 8'); mais 2' ou 3' au nord de cette position se trouve un objet stellaire 13,4, avec, peut-être, des traces de nébulosité.
— 4,02	+ 1.14,9	0,00	22.48.47	Anonyme ⁽¹⁾		7406. 1890 Nov. 16. — Néb. arrondie, de 15" à 18" de diam., plus brillante vers le centre, avec légère condensation demi-stellaire qui ressort faiblement. Une ★ 13,2 est vers $p = 220^\circ$, $d = 0',8$. (¹) ★ An. — ★ 5884 BD + 7°: $\Delta R = + 0^m 49^s$; $\Delta \text{D} = - 3',5$.
— 3,90	+ 1.11,7	0,0	— 7. 9	(11-11,5)		
— 3,92	+ 1.13,3					1895 Nov. 18. — Diffuse, un peu granuleuse, arrondie, de 20" à 25" de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation un peu stellaire, a. diffuse, qui ressort légèrement. Une ★ 13,2-13,3, située vers $p = 220^\circ$, $d = 0',5$, gêne les mesures, mais on a pu la cacher pendant toutes les observations. (²) ★ An. — ★ 5884 BD — 7°: $\Delta R = + 0^m 48^s$; $\Delta \text{D} = - 3'$.
— 3,89	+ 1.12,4					
— 3,71	+ 1. 8,0	0,00		Anonyme ⁽²⁾		7407. 1887 Août 24. — Néb. diffuse, arrondie, légèrement plus brillante au centre, avec condensation assez stellaire.
— 3,99	+ 1.18,2	0,0		(11,5)		
— 3,77	+ 1.14,3					7409. 1885 Sept. 11. — Néb. insaisissable, arrondie, 20" de diam., à peine plus brillante au centre, sans noyau. Une ★ 12,8 est vers $p = 310^\circ$, $d = 1'$. (³) ★ An. — ★ 5030 BD + 19°: $\Delta R = - 0^m 45^s$; $\Delta \text{D} = - 1',3$.
— 3,85	+ 1.11,3					
+ 30,68	— 2. 6,4	+ 0,03	22.48. 7,82	A.G.		1889 Août 29. — On a cru soupçonner cet objet qui est maintenant à l'extrême limite de visibilité, peut-être à cause du voisinage d'une ★ 12.
+ 30,77	— 2. 8,2	+ 0,2	+ 31.37.57,4	Leyde } 22510. 3313 } 9,0		
— 3,65	— 6.10,0	+ 0,01	22.48.56	Anonyme ⁽²⁾		1895 Nov. 20. — Objet extrêmement faible, entrevu seulement.
— 3,41	— 6. 6,7	0,0	+ 19.47	(10,5)		
+ 7,03	— 1.38,8	+ 0,01	22.49,31	Anonyme ⁽⁴⁾		7411. 1885 Sept. 11. — Néb. ronde, 20" de diam., plus brillante au centre, qui a l'aspect un peu stellaire. (⁴) ★ An. — ★ 5030 BD + 19°: $\Delta R = - 0^m 9^s$; $\Delta \text{D} = - 4'$.
+ 7,00	— 1.38,7	0,0	+ 19.44	(10,5)		
+ 7,02	— 1.37,4	0,00		Anonyme ⁽⁵⁾		1889 Août 29. — Ronde, 25" de diam., plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort légèrement. (⁵) ★ An. — ★ 5030 BD + 19°: $\Delta R = - 0^m 9^s$; $\Delta \text{D} = - 4'$.
+ 6,98	— 1.38,1	0,0		(10)		

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
Gen. catal.	Autres observateurs.	H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7411 (suite)	505 Marth	1895 Nov. 20 + 1 ^h 31 ^m 15 ^s 9		13,3 2 8,5-9		316,1	38,275	1.1	⊙—*	315,90	2.18,5	0,00	+ 6,43
						314,9	38,178	1.1	⊙—*	314,70	2.15,7	0,0	+ 6,43
						314,45	38,185	1.1	⊙—*	314,25	2.15,9		+ 6,49
						314,7	38,236	1.1	⊙—*	314,50	2.17,4		+ 6,53
7413	87 Sw. IV	1891 Août 14		»									
»	»	—0.38 159		» 9									
7414	88 Sw. IV	1891 Août 14		»									
»	»	—0.38 159		» 9									
7415 6098	506 Marth	1888 Sept. 11 +0.46 159		13,5 » 9-10		91,40	23. 1,00	2.2	⊙—*	271,08	5.32,7	0,00 0,1	+22,18
		1889 Août 29 +0.30 159		13,5 » 9									
		1895 Nov. 20 +1.46 159		» » 8,5-9		270,4	44,851	1.1	⊙—*	270,20	5.32,7	0,00	+22,19
						271,55	44,899	1.1	⊙—*	271,35	5.34,1	0,1	+22,27
7416 6099	507 Marth	1890 Nov. 16 +0.38 159		13,3 2 10		206,0	64,496	1.1	⊙—*	206,94	6. 3,9	— 0,02 0,3	+10,99
						206,0	64,412	1.1	⊙—*	206,94	6. 1,5		+10,92
						205,25	64,432	1.1	⊙—*	206,19	6. 2,1		+10,65
						205,75	64,366	1.1	⊙—*	206,69	6. 0,1		+10,78
		1896 Oct. 29 +0.20 159		» 2 9-9,5		26,8	21,324	1.1	⊙—*	206,65	6. 1,1	— 0,02 0,3	+10,80
						27,35	21,282	1.1	⊙—*	207,20	6. 2,3		+11,04
						26,4	21,270	1.1	⊙—*	206,25	6. 2,7		+10,70
						27,0	21,279	1.1	⊙—*	206,85	6. 2,4		+10,92
		1895 Nov. 20 +2.11 159		13,3-13,4 2 8,5-9		287,9	19,536	1.1	⊙—*	287,70	6.54,7	0,00	+26,35
						288,4	19,610	1.1	⊙—*	288,20	6.52,5	0,1	+26,14
						288,3	19,630	1.1	⊙—*	288,10	6.52,0		+26,11
						287,45	19,513	1.1	⊙—*	287,25	6.55,4		+26,46
» »	236 Big.	1890 Nov. 16 +0.46 159		13,5 » 10						140	1	» »	— 2,6
7419 4864	VII 43 h 2190	1896 Oct. 29 +2.23 159		» » 9									

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } ^{1900,0.}			
+ 6,83 ^s	—1.39,5 ^s	0,00 ^s	22.49.31 ^{h m s}	Anonyme ⁽¹⁾		7441 (suite). 1895 Nov. 20. — Néb. d'aspect demi-néb., demi-stell.; elle paraît formée par une ★ 13,3 autour de laquelle on en soupçonne plusieurs autres, et l'ensemble paraît entremêlé de nébulosité à peine perceptible, arrondi et d'env. 25" de diam. (¹) ★ An.—★ 5030 BD + 19°: ΔR = —0 ^m 9 ^s ; ΔQ = —4'. Détermination faite le 29 août 1889.
+ 6,83	—1.35,5	0,0 ^s	+19° 44' "	(10-10,5)		
+ 6,89	—1.34,8					
+ 6,94	—1.36,3					
			22.49.50	{ Pos. néb.		7443. 1891 Août 14. — A la position de cet objet, on entrevoit seulement une trace excessivement fugitive de nébulosité. <i>Région bien reconnue.</i>
			+12.41. 8	{ d'ap.N.G.C.		
			22.49.50	{ Pos. néb.		7444. 1891 Août 14. — A la position de cet objet, on entrevoit seulement une trace excessivement fugitive de nébulosité. <i>Région bien reconnue.</i>
			+12.43.38	{ d'ap.N.G.C.		
+23,56	—0. 6,3	+0,01	22.49.31	Anonyme ⁽²⁾		7445. 1885 Sept. 11. — Néb. complètement insaisissable, de 30" d'étendue, sans noyau. (²) ★ An.—★ 5030 BD + 19°: ΔR = —0 ^m 9 ^s ; ΔQ = —4'. 1889 Août 29. — Néb. complètement insaisissable, dont l'existence est certaine, mais dont les mesures sont à peu près complètement impossibles.
		+0,2	+19.44	(10,5)		
+23,57	—0. 1,2	0,00		Anonyme		1895 Nov. 20. — Objet 13,4-13,5-13,5, demi-nébuleux, demi-stellaire, arrondi, d'env. 20" de diam. On soupçonne dans son étendue 2 ou 3 points stellaires qui donnent à l'ensemble l'aspect granuleux. Une ★ 12,5 est vers $p = 160^\circ$, $d = 1',8$. — On a examiné de nouveau cette région à 1 ^h 20 ^m t. sid., et l'on n'est pas certain d'avoir revu l'objet mesuré; on a soupçonné d'autres objets à l'extrême limite de visibilité.
+23,66	—0. 7,9	+0,1		(10-10,5)		
+11,06	+5.24,8	—0,01	22.50.19,99	W ₁ }		7446. 1890 Nov. 16. — Néb. vagt allongée vers $p = 115^\circ$, de 60" à 80" de long sur 40" à 50" de large, plus brillante vers la région centrale, à laquelle se rapportent les mesures. Cette région centrale est a. diffuse, mal définie, et on y soupçonne un point stellaire t. faible, peut-être plusieurs. Une ★ 11,8-12 est vers $p = 75^\circ$, $d = 3'$. 1895 Nov. 20. — Néb. 13,3-13,4 peut-être irrégulière, d'env. 30" d'étendue, plus brillante vers le centre, avec condensation stellaire de gr. 13,4 qui ressort légèrement.
+10,98	+5.22,6	0,0	— 6. 7.13,0	999 }		
+10,72	+5.25,2					(3) <i>Position déduite de celle de la nébuleuse.</i> 1896 Oct. 29. — Objet bien nébuleux, diffus, arrondi, d'env. 50" de diam., un peu plus brillant vers le centre, avec condensation diffuse qui ressort légèrement et à laquelle se rapportent les mesures. Une ★ 11,5 est vers $p = 70^\circ$, $d = 2',9$. Bigourdan 236. 1890 Nov. 16. — Objet excessivement faible, peut-être nébuleux. 1896 Oct. 29. — On ne peut apercevoir cet objet, au moins d'une manière certaine.
+10,85	+5.22,1					
+10,86	+5.23,1	0,00		Id. (8)		7449. 1896 Oct. 29. — Amas? A la position indiquée pour cet objet, on ne trouve qu'environ dix ★ très dispersées.
+11,11	+5.22,6	0,0				
+10,76	+5.25,6					
+10,98	+5.23,7					
+26,49	—2. 6,1	+0,00	22.50. 3	Anonyme ⁽³⁾		
+26,28	—2. 8,9	0,1	— 6. 0	(8,5)		
+26,26	—2. 8,0					
+26,60	—2. 3,2					
— 2,6	+0.46	"	22.50.15,3	BD }		
		"	— 6. 6. 6	6097 }		
			22.51. 1	{ Pos. amas		
			+60.17.38	{ d'ap.N.G.C.		

Observations de Paris, 1898.

G.74

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. séc (D ₀)
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7420 6100	508 Marth	1886 Sept. 30		13,4 - 13,5		287,00*	20.19,35	2.2	☉*	285°,40	4'.41",3	0°,00	+18°,09
		—2 ^h 19 ^m 159		» 10								0°,1	
		1893 Oct. 10		»									
7422 6101	509 Marth O. Struve D'Arrest	+0. 2 159		» 9									
		1886 Oct. 27		13,3 - 13,4		189,85	25.32.25*	2.2	☉*	8,36	8. 0,7	— 0,01	— 4,66
		—0.45 159		» 9		189,75	25.35,50*	2.2	☉*	8,26	8. 2,4	0,3	— 4,62
		1892 Sept. 21		»		187,52	28,610	1.1	☉*	8,00	7.58,2	0,00	— 4,44
		+0.26 159		3 9-10		187,9	28,553	1.1	☉*	8,38	7.59,9	0,3	— 4,67
						187,65	28,580	1.1	☉*	8,13	7.59,1		— 4,52
7423 4866	III 745 h 2191	1887 Oct. 22		»		203,5	30.11,3	1.1	☉*	22,10	9.35,2	— 0,02	— 14,42
		+3.47 159		» 8-9								0,2	
		1895 Nov. 19		»									
7425 »	259 Mu.	» 159		»									
		1891 Août 12		»									
		—1. 2 159		» 9									
7426 4868	III 576 h 2192	1895 Nov. 16		»									
		—0.36 159		»									
		1886 Août 31		13,2		262,6*	18.29,6	1.1	☉*	260,98	3.46,9	0,00	+14,94
		+0.15 159		» 9		262,6*	18.30,5	1.1	☉*	260,98	3.47,4	0,1	+14,97
						263,0*	18.27,7	1.1	☉*	261,38	3.46,0		+14,90
						262,4*	18.28,2	1.1	☉*	260,78	3.46,2		+14,89
		1890 Sept. 8		13,3		80,1	59,890	1.1	☉*	261,06	3.48,2	0,00	+15,03
		+0.23 159		3 8-9		80,5	59,824	1.1	☉*	261,46	3.46,2	0,1	+14,92
						79,9	59,938	1.1	☉*	260,86	3.49,6		+15,12
						80,1	59,832	1.1	☉*	261,06	3.46,5		+14,92
		1895 Oct. 17		»		81,13	41,208	1.1	☉*	260,94	3.45,7	— 0,01	+14,86
		+1.49 159		4 8,5-9		81,28	41,287	1.1	☉*	261,09	3.48,0	0,1	+15,02
7427 6102	O. Struve					81,73	41,212	1.1	☉*	261,54	3.45,8		+14,90
						81,55	41,222	1.1	☉*	261,36	3.46,1		+14,91
		1885 Oct. 28		13,4		108,35	24.32,65	2.2	☉*	288,03	6.18,0	0,00	+23,97
		—0. 8 159		» 10		108,35	24.42,60	2.2	☉*	288,03	6.23,0	0,1	+24,28
						108,25	24.42,95	2.2	☉*	287,93	6.23,1		+24,31
		1895 Nov. 16		13,4 - 13,5		288,42	20,707	1.1	☉*	288,22	6.20,1	0,00	+24,08
		+2.21 159		1-2 9-10		288,07	20,912	1.1	☉*	287,87	6.14,0	0,1	+23,74
						287,9	20,943	1.1	☉*	287,70	6.13,1		+23,70
						287,9	20,695	1.1	☉*	287,70	6.20,4		+24,17

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
^s +20,72	['] ["] -1.14,7	^s +0,02 +0,1	^h ^m ^s 22.50.26,02 +29° 17' 34",9	A. G. } Cambridge } 9,0 13783	7420. 1886 Sept. 30. — Cet objet paraît formé par une ★ 13,4, accompagnée d'une trace bien faible de néb., d'env. 25" de diam. 1893 Oct. 10. — A peu près à la position indiquée (en partant de 4807 BD + 29°), on a soupçonné un objet qui est à l'extrême limite de visibilité.
- 4,67	-7.55,9	+0,01	22.51.12	Anonyme ⁽¹⁾	7422. 1886 Oct. 27. — Néb. arrondie, de 25" de diam., un peu plus brillante au centre où se trouve un noyau stellaire faible, se détachant légèrement sur la nébulosité, et auquel se rapportent les mesures. — $m = 75^{\circ}, 1$, au lieu de 99°, 8.
- 4,63	-7.57,7	0,0	+ 3.31	(9,5)	
- 4,45	-7.53,8	+0,01		Anonyme ⁽²⁾	
- 4,67	-7.55,0	0,0		(10)	
- 4,53	-7.54,5				(1) ★ An — ★ 4794 BD + 3° : $\Delta R = + 0^m 57^s$; $\Delta Q = + 7'$.
- 4,34	-7.55,8				1892 Sept. 21. — Néb. 13,3-13,4 ou 13,4, a. diffuse, arrondie, de 40" de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation a. diffuse, t. légèrement stellaire, et qui ressort faiblement.
-26,17	-8.53,2	0,00 -0,1	22.51.26,20 +56.42.28,2	A. G. } Hels.-Gotha } 8,6 13562	(2) ★ An. — ★ 4794 BD + 3° : $\Delta R = + 0^m 56^s$; $\Delta Q = + 6'$.
			22.51.31	{ Pos. néb.	7423. 1887 Oct. 22. — Objet d'aspect nébuleux, de forme insaisissable, de 1' d'étendue, dans lequel on distingue un certain nombre de points stellaires très faibles. Ne comporte pas des mesures précises. — Réduction à janvier zéro : + 0°, 01; 0", 0.
			-11.28.52	{ d'ap.N.G.C.	1895 Nov. 19. — Non vue. On l'a cherchée près de 2901 BD + 56°, vers $p = 202^{\circ}$, $d = 10'$.
+18,41	+0.35,6	+0,02	22.51. 5,08	W ₁ }	7425. 1891 Août 12. — Non vue.
+18,45	+0.35,7	+0,1	+35.49. 3,1	1133 }	1895 Nov. 16. — Non vue.
+18,36	+0.33,9			6	
+18,35	+0.36,3				7426. 1886 Août 31. — Nébuleuse ronde, d'environ 30" de diamètre, sans noyau, mais notablement plus brillante au centre, qui scintille un peu, et à partir duquel l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord.
+18,53	+0.35,5	+0,01			1890 Sept. 8. — Assez diffuse, arrondie, 30" de diamètre, légèrement plus brillante vers le centre, avec traces de condensation assez stellaire.
+18,39	+0.33,6	+0,1			1895 Oct. 17. — Néb. 13,3 ou même 13,2-13,3, assez stellaire, petite, ronde, d'env. 15" de diamètre, plus brillante vers le centre, avec condensation un peu stellaire, un peu diffuse, qui ressort bien.
+18,63	+0.36,5				
+18,39	+0.35,2				
+18,33	+0.35,6	+0,01			
+18,52	+0.35,4	0,0			
+18,37	+0.33,3				
+18,38	+0.34,0				
+24,20	-1.57,0	+0,01	22.51.44,23	W ₁ }	7427. 1885 Oct. 28. — Néb. insaisissable, arrondie, plus brillante au centre qui, par instants, a l'aspect assez stellaire.
+24,52	-1.58,6	+0,2	+ 8. 0.13,5	1028 }	1895 Nov. 16. — Objet presque insaisissable, arrondi, de 15" à 20" de diamètre, plus brillant vers le centre, avec noyau assez fortement stellaire et qui ressort relativement bien. Une ★ 11 est
+24,54	-1.58,0			(10)	$p = 170^{\circ}$, $d = 4', 5$.
+24,31	-1.58,9	0,00			
+23,97	-1.54,8	+0,1			
+23,93	-1.53,5				
+24,40	-1.55,7				

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. sec(10°)
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
»	237 Big.	1883 Nov. 7			13,4	189,85	19. 9,40	2.2	○ *	9,53	3.37,2	0,00	— 2,40
»		—0 ^h 3 ^m 15 ^s		»	8							0,1	
7428	510 Marth	1890 Nov. 10			13,3	113,75	61,737	1.1	○ *	114,70	4.42,5	+ 0,01	—17,12
6103		+0.30 159		2	8,5-9	113,6	61,740	1.1	○ *	114,55	4.42,6	0,1	—17,14
						113,3	61,780	1.1	○ *	114,25	4.43,8		—17,25
						113,65	61,623	1.1	○ *	114,60	4.39,2		—16,93
		1894 Oct. 24			13,2-13,3	294,0	24,000	1.1	○ *	114,41	4.41,3	0,00	—17,08
		+0.49 159		3-4	9-10	294,5	24,060	1.1	○ *	114,91	4.39,6	0,1	—16,91
						293,4	23,992	1.1	○ *	113,81	4.41,6		—17,18
						294,2	24,112	1.1	○ *	114,61	4.38,0		—16,86
		1896 Oct. 29			»	294,45	24,010	1.1	○ *	114,29	4.41,8	0,00	—17,13
		+1. 1 159		3	9-9,5	294,05	24,075	1.1	○ *	113,89	4.39,9	0,1	—17,07
						294,75	24,005	1.1	○ *	114,59	4.41,9		—17,10
						294,55	24,080	1.1	○ *	114,39	4.39,7		—16,99
7429	h 2193	1896 Oct. 29			»								
4869		+2.23 159		»	9								
7430	198 d'Arrest	1885 Oct. 28			13,4	186,75	17.35,00	2.2	○ *	6,43	2.50,4	0,00	— 1,27
6104		+0.18 159		»	10	187,45	17.31,05	2.2	○ *	7,13	2.48,5	0,1	— 1,40
		1893 Nov. 16			13,4	6,75	27,942	1.1	○ *	6,55	2.46,5	+ 0,01	— 1,27
		+1.57 159		2	9-10	6,45	27,958	1.1	○ *	6,25	2.46,0	0,1	— 1,21
						6,1	27,863	1.1	○ *	5,90	2.48,8		— 1,16
						6,0	27,822	1.1	○ *	5,80	2.50,0		— 1,15
7431	92 Big.	1886 Sept. 30			13,4-13,5	211,9*	16.56,8	1.1	○ *	210,30	3. 0,6	0,00	+ 6,08
»		—1.12 159		»	10							0,1	
		1893 Nov. 19			13,4								
		+1.48 159		»	»								
7432	III 465	1889 Août 28			13,4	122,05	23.13,75	2.2	○ *	300,66	6. 7,0	0,00	+21,05
4870	h 2194	—0. 9 159		2	9	122,00	23.17,25	2.2	○ *	300,61	6. 8,7	0,1	+21,16
		1896 Oct. 5			»	300,5	34,552	1.1	○ *	300,37	6. 9,0	0,00	+21,23
		+0. 3 159		2	9	299,6	34,633	1.1	○ *	299,47	6. 6,6	0,1	+21,28

Néb.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \Theta$ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.			
$-2,42$	$-3,34,3$	$+0,01$ $0,0$	$22.53.37$ $+7^{\circ}56'$		Anonyme ⁽¹⁾ (10,5)	I Bigourdan 237. 1885 Nov. 7. — Objet d'aspect douteux : paraît être une petite nébuleuse de 5" à 6" de diamètre qui, à la rigueur, pourrait n'être qu'une simple étoile. (¹) ★ An — ★ 4995 BD + 7° : $\Delta R = -1^m 15^s,5$; $\Delta \Theta = +2'$.
$-17,12$	$+1.58,1$	$0,00$	$22.52.27,8$		BD } 4360 } 9,5	7428. 1890 Nov. 10. — Néb. arrondie, de 20" à 25" de diamètre, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation un peu stellaire qui ressort légèrement. Une ★ 11,5 est vers $p = 30^{\circ}$, $d = 2',3$.
$-17,15$	$+1.57,5$	$-0,1$	$-1.35.48$			1894 Oct. 24. — Nébuleuse qui a parfois l'aspect assez stellaire, arrondie, de 20" à 25" de diamètre, plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort assez bien tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité. Une ★ 11 est vers $p = 30^{\circ}$, $d = 2',7$.
$-17,26$	$+1.56,6$					1896 Oct. 29. — Néb. 13,2-13,3 ou 13,3, arrondie, de 20" à 25" de diamètre, d'éclat presque uniforme, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation assez stellaire qui ressort légèrement. Une ★ 11 est vers $p = 30^{\circ}$, $d = 2',5$.
$-16,93$	$+1.56,3$				Id. (9,5-10)	
$-17,09$	$+1.56,3$	$0,00$				
$-16,92$	$+1.57,8$	$0,0$				
$-17,19$	$+1.53,7$					
$-16,86$	$+1.55,8$					
$-17,14$	$+1.56,0$	$0,00$			Id. (9)	
$-17,07$	$+1.53,4$	$0,0$				
$-17,10$	$+1.57,4$					
$-17,00$	$+1.55,5$					
			$22.51.54$ $+59.27.24$		{Pos. amas (d'ap.N.G.C.)	7429. 1896 Oct. 29. — Petit amas peu remarquable, formé par 10 à 15 ★ dispersées et contenues dans un cercle de 4' environ de diamètre.
$-1,29$	$-2.49,4$	$0,00$	$22.52.31$		Anonyme ⁽²⁾ (10,5)	7430. 1885 Oct. 28. — Néb. de forme insaisissable, de 20" de diam., légèrement plus brillante au centre, qui a l'aspect un peu stellaire. L'★ de comparaison a un compagnon de gr. 12, situé à $p = 240^{\circ}$, $d = 0',7$.
$-1,41$	$-2.47,3$	$0,0$	$+8.19$			(²) ★ An — ★ 4961 BD + 8° : $\Delta R = +2^m 18^s$; $\Delta \Theta = +1',5$.
$-1,28$	$-2.45,5$	$0,00$			Anonyme	1895 Nov. 16. — Objet légèrement nébuleux, arrondi, d'env. 20" de diam., formé principalement par une condensation centrale a. fortement stellaire qui donne à l'ensemble le même aspect : ce noyau est entouré de quelques traces de nébulosité sur laquelle il ressort fortement.
$-1,22$	$-2.45,1$	$0,0$			"	
$-1,17$	$-2.48,0$					
$-1,16$	$-2.49,2$					
$+6,74$	$+2.36,0$	$0,00$ $0,0$	$22.52.43$ $+25.36$		Anonyme ⁽³⁾ (9,5)	7431. 1886 Sept. 30. — Objet excessivement faible (13,4-13,5) et stellaire avec, peut-être, un peu de nébulosité. Par rapport à 4871 G.C. (7436 N.G.C.), il est vers $p = 282^{\circ},0$ (1 pointé). (³) ★ An. — ★ 4847 BD + 25° : $\Delta R = +0^m 39^s$; $\Delta \Theta = -6'$.
$+21,57$	$-3. 7,2$	$+0,01$	$22.52.43$		Anonyme ⁽⁴⁾ (11)	1895 Nov. 19. — Objet 13,4, assez fortement stellaire. L'★ de comparaison de 1886 est plus haute dans le champ, vers $p = 215^{\circ}$, $d = 3'$.
$+21,68$	$-3. 7,8$	$+0,1$	$+12.39$			7432. 1889 Août 28. — Néb. diffuse, arrondie, 20" de diam., un peu plus brill. vers le centre, avec condensation un peu stellaire et qui ressort légèr. Une ★ double écartée (11,5 et 12,5; 300"; 15") est vers $p = 105^{\circ}$, $d = 2',5$.
$+21,75$	$-3. 6,6$	$0,00$			Anonyme ⁽⁵⁾ (11)	(⁴) ★ An. — ★ 4914 BD + 12° : $\Delta R = +1^m 16^s$; $\Delta \Theta = +7',5$.
$+21,81$	$-3. 0,4$	$0,0$				1896 Oct. 5. — Néb. de gr. 13,4-13,4-13,5, d'aspect granuleux, arrondie, d'env. 30" de diam., sans point qui ressorte bien, et auquel on puisse rapporter les mesures. — Il passe constamment de petits nuages. (⁵) ★ An. — ★ 4914 BD + 12° : $\Delta R = +1^m 15^s$; $\Delta \Theta = +7',5$.

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (d_0)}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7433 4872	Lord Rosse	1886 Sept. 30		»		13,0*	20.52,0	1.1	⊙—*	11,40	4.57,5	0,00	— 3,92
	D'Arrest	— 1 ^h 7 ^m 159		»	10							0,1	
	Lord Rosse	1893 Nov. 19		»									
		+1.55 159		»	9								
7434 6105	511 Marth	1890 Nov. 10		13,5		166,45	63,9020	2.2	⊙—*	347,39	5.46,4	+ 0,01	+ 5,04
		+0.48 159		1-2 8,5-9		167,00	63,8360	2.2	⊙—*	347,94	5.44,5	0,2	+ 4,80
		1894 Oct. 24		13,4		166,0	22,043	1.1	⊙—*	346,41	5.39,1	+ 0,01	+ 5,31
		+0.35 159		2 9-10		165,7	21,798	1.1	⊙—*	346,11	5.46,4	0,2	+ 5,54
						166,5	21,803	1.1	⊙—*	346,91	5.46,2		+ 5,23
						167,3	21,909	1.1	⊙—*	347,71	5.43,1		+ 4,87
7435 4873	Lord Rosse	1886 Sept. 30		13,5		345,5*	19. 8,4	1.1	⊙—*	343,90	4. 6,1	0,00	+ 4,55
	—	— 1.27 159		»	10							0,1	
	Lord Rosse	1893 Nov. 19		13,5									
		+1.43 159		»	9								
7436 4871	III 243	1886 Sept. 30		13,3		254,85*	22.59,20	2.2	⊙—*	253,25	6. 0,8	0,00	+23,04
	h 2195	— 1.59 159		»	10	255,00*	23. 8,55	2.2	⊙—*	253,40	6. 5,4	0,1	+23,35
	D'Arrest ₂ Lord Rosse	1893 Nov. 19		13,3		74,73	45,939	1.1	⊙—*	254,53	6. 4,8	0,00	+23,45
		+1.34 159		2-3 9		73,9	45,854	1.1	⊙—*	253,70	6. 2,3	0,1	+23,19
						73,55	45,893	1.1	⊙—*	253,35	6. 3,5		+23,22
						74,3	45,765	1.1	⊙—*	254,10	5.59,7		+23,07
		1886 Sept. 30		13,3		287,50*	13.40,60	2.2	⊙—*	285,90	1.23,1	0,00	+ 5,33
		— 1.45 159		»	10	287,15*	13.33,85	2.2	⊙—*	285,55	1.19,8	0,0	+ 5,12
7437 »	94 Sw. II	1893 Nov. 13		»		256,28	21,930	1.1	⊙—*	76,09	5.43,8	— 0,01	—22,25
		+0.42 159		1 9		255,5	21,942	1.1	⊙—*	75,31	5.43,5	0,1	—22,16
						255,45	22,380	1.1	⊙—*	75,26	5.30,5		—21,31
						256,4	22,030	1.1	⊙—*	76,21	5.40,9		—22,07
7438 4874	h 2196	1896 Oct. 29		»									
		+2.24 159		»	9								

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
— 4,35	—4.51,8	+0,01 0,0	^{h m s} 22.53. 9 +25°38' "	{Néb. 7436 N. G. C.	7433. 1886 Sept. 30. — Objet d'aspect douteux : c'est probablement une étoile accompagnée d'une trace très faible de nébulosité. 1895 Nov. 19. — Objet entrevu seulement et qui paraît bien stellaire. <i>Cet objet est à 4' au sud de la position donnée par N. G. C.</i>
+ 5,04 + 4,80	—5.38,3 —5.37,1	+0,01 0,0	22.53. 7,74 — 1.37.30,7	{B.VI } 4361 } 9,5	
+ 5,31 + 5,55 + 5,23 + 4,87	—5.29,9 —5.36,5 —5.37,5 —5.35,5	0,00 0,0		Id. (9-9,5)	7434. 1890 Nov. 10. — Objet a. fortement nébuleux, arrondi, 20" de diam., avec trace de noyau un peu stellaire : à cause de son extrême faiblesse (13,5), on n'y peut saisir aucun détail. 1894 Oct. 24. — A. diffuse, arrondie, 30" de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec noyau légèrement stellaire et qui ressort faiblement.
+ 5,04	—3.56,5	+0,01 0,0	22.53. 9 +25.38	{Néb. 7436 N. G. C.	
+25,53 +25,88	+1.44,0 +1.44,4	+0,01 +0,1	22.52.43 +25.36	Anonyme ⁽¹⁾ (9,5)	7435. 1886 Sept. 30. — A l'endroit mesuré, on soupçonne une trace de nébulosité excessivement faible, dont l'existence est même douteuse, et tout contre laquelle est une ★ 13,3-13,4, vers $p = 90^\circ$. 1895 Nov. 19. — Objet 13,5, insaisissable.
+26,00 +25,71 +25,75 +25,58	+1.37,4 +1.41,7 +1.44,2 +1.38,6	0,00 +0,1		Anonyme »	
+ 5,91 + 5,68	—0.22,8 —0.21,4	0,00 0,0	22.53. 4 +25.38	Anonyme ⁽²⁾ (13,2-13,3)	7436. 1886 Sept. 30. — Néb. peut-être irrégulière, de 1' d'étendue, avec condensation centrale qui a l'aspect fortement stellaire. Outre l'★ 13,2-13,3 à laquelle on a rapporté la néb., il y a une ★ 13,4 vers $p = 230^\circ$, $d = 1'$. (¹) ★ An. — ★ 4847 BD + 25° : $\Delta R = +0^m39^s$; $\Delta Q = -6'$. 1895 Nov. 19. — Arrondie, peut-être 1' de diam., formée principalement par une condensation centrale a. stellaire et granuleuse : cette condensation ressort fortement sur la nébulosité, qui est faible, et, près d'elle, on entrevoit au moins un petit point stellaire qui a pu influencer les mesures. Une ★ 13,3 est vers $p = 280^\circ$, $d = 1',4$. (²) Position déduite de celle de la nébuleuse. <i>Autres observations relatives à la deuxième étoile.</i> <i>D'Arrest</i> : 1864 Sept. 7. $\Delta R = +4',5$ ★ t. légèr^t boréale. Id. 1864 Oct. 5. $+4',6$ sensibl^e même décl.
—22,91 —22,82 —21,91 —22,73	—1.22,7 —1.27,2 —1.24,2 —1.21,3	0,00 0,0	22.53.33 +13.49	Anonyme ⁽³⁾ (12)	
			22.53.18 +53.48.54	{Pos. amas d'ap. N. G. C.	7437. 1895 Nov. 13. — Néb. 13,4-13,4-13,5, t. diffuse, vag^t arrondie, 1',5 env. de diam.; bords tout à fait insaisissables. La partie centrale est t. légèr^t plus brillante : elle paraît formée par une petite ★ qu'on distingue parfois a. bien et qui est entourée de nébulosité un peu plus brill. que le reste. En outre, dans l'étendue de la nébuleuse, on soupçonne d'autres petits grains stellaires excessivement faibles. Une ★ 13,0 est située à $p = 40^\circ$, $d = 2'$. (³) ★ An. — ★ 5024 BD + 13° : $\Delta R = +1^m31^s$; $\Delta Q = -4',7$. <i>Cette nébuleuse passe 11^s avant la position donnée par N. G. C.</i> 7438. 1896 Oct. 29. — Région riche en ★, dans laquelle se trouve un amas irrégulier, vag^t allongé, d'au moins 20' d'étendue, sans condensation. Dans certaines parties, les ★ sont assez serrées et l'on en soupçonne surtout de très faibles. Un instant après, on trouve sur l'objectif un très léger dépôt d'humidité.

G.80

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec \varnothing_0}$
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7439 6106	512 Marth	1886 Oct. 1		»									
		—0 ^h 53 ^m 159		» 9									
		1886 Oct. 19		»									
		—1. 8 159		» 10									
7440 6107	25 St. IX	1891 Août 3		13,4		268,7*	30,886	1.1	⊙—*	269,51	2. 9,0	0,00 0,0	+ 8,60
		—0.57 159		1 9									
		1886 Sept. 1		13,4 — 13,5		32,8*	16.11,8	1.1	⊙—*	31,19	2.38,4	+ 0,01 0,0	— 5,47
		—1.38 159		» 9									
7441 »	260 O. St.	1890 Déc. 13		»									
		+0.37 159		» 8,5-9									
		1891 Oct. 28		»									
		+1.11 159		» 9									
7442 4875	200 d'Arrest — Lord Rosse Vogel ₂ Spitaler	1884 Oct. 21		13,4		169,40	22.36,20	2.2	⊙—*	271,77	5.16,1	0,00	+21,07
		—0.26 159		» 9-10		169,20	22.39,75	2.2	⊙—*	272,07	5.17,8	0,1	+21,18
		1893 Oct. 20		»		271,43	44,177	1.1	⊙—*	271,25	5.13,5	0,00	+20,90
		—0.29 159		1-2 8,5-9		270,8	44,008	1.1	⊙—*	270,62	5. 8,4	0,1	+20,57
						271,6	44,129	1.1	⊙—*	271,42	5.12,0		+20,80
						271,1	44,115	1.1	⊙—*	270,92	5.11,6		+20,78
7443 4876	II 450 <i>h</i> 2197 — Lord Rosse Engelhardt ₃	1888 Déc. 6		13,3 — 13,4		110,23	29.27,70	2.2	⊙—*	288,74	9.13,5	+ 0,02	+34,96
		—0. 3 159		3 9		110,33	29.26,35	2.2	⊙—*	288,84	9.12,9	0,2	+34,89
		1891 Sept. 8		13,2		107,85	45,212	1.1	⊙—*	288,75	9.12,0	+ 0,03	+34,86
		—0.37 159		4-5 9		107,8	45,211	1.1	⊙—*	288,70	9.11,9	0,3	+34,86
						107,65	45,256	1.1	⊙—*	288,55	9.13,3		+34,98
						107,65	45,274	1.1	⊙—*	288,55	9.13,8		+35,01
		1891 Oct. 30		13,2		107,75	45,260	1.1	⊙—*	288,71	9.13,1	+ 0,02	+34,93
		+0. 7 159		5 9		107,77	45,221	1.1	⊙—*	288,73	9.12,0	0,2	+34,86
						107,92	45,261	1.1	⊙—*	288,88	9.13,1		+34,90
						107,8	45,236	1.1	⊙—*	288,76	9.12,4		+34,88
7444 4877	II 451 <i>h</i> 2198 — Engelhardt ₃	1888 Déc. 6		13,3 — 13,4		183,05	14.11,50	2.2	»	1,56	1.38,1	0,00	— 0,18
		+0.13 159		3 9		181,00	14. 8,30	2.2	»	359,51	1.36,5	0,1	+ 0,06
						181,10	14. 9,45	2.2	»	359,61	1.37,1		+ 0,04

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
+ 9,79	+0. 1,1	0,00	22.53.33,20	A. G. } Cambridge } 9,3 13809	7439. 1886 Oct. 1. — Non vue. 1886 Oct. 19. — Non vue. 1891 Août 3. — Cherché cet objet entre 4494 et 4497 BD + 28°, tant en ascension droite qu'en déclinaison. On n'aperçoit rien de nébuleux, si ce n'est l'objet mesuré qui est une ★ 13,4 autour de laquelle on soupçonne, en divers points, des traces de nébulosité; l'existence de celle-ci est d'ailleurs loin d'être certaine. <i>Cet objet est 5' au sud la position donnée par N. G. C.</i>
— 6,70	—2.15,6	0,00	22.54. 9,9	BD } 4933 } 9,2	
		0,0	+28° 37' 53",7		7440. 1886 Sept. 1. — Néb. t. diffuse, tout à fait insaisissable; une ★ 13,3-13,4, située dans la nébuleuse, empêche de bien distinguer la partie centrale, de sorte que les mesures sont difficiles et incertaines. <i>Cette nébuleuse passe 10° après la position donnée par N.G.C. et est plus boréale de 4'.</i>
			22.54.30	} Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	7441. 1890 Déc. 13. — Non vue. On l'a cherchée au Sud de 5900 BD — 7°. (<i>La nébuleuse n'a donc pas été cherchée à la position de N.G.C.</i>).
			— 7.35		1891 Oct. 28. — Non vue. Elle a été cherchée dans le voisinage de la position 5900 BD — 7° (+ 0^m 48"; + 7').
+21,81	—0. 9,8	+0,01	22.54. 8,0	BD } 4906 } (9,5)	7442. 1884 Oct. 21. — Néb. de 20" à 30" d'étendue, à peine plus brillante au centre, sans noyau. Une ★ 12,2 est, par rapport à la nébuleuse, à la position (+ 0^m 3"; + 2').
+21,92	—0.11,5	+0,1	+15. 2.12		
+21,64	—0. 6,8	0,00			1895 Oct. 20. — Objet 13,4 ou plutôt 13,4-13,5, d'aspect granuleux, arrondi, d'env. 35" de diam., à peine plus brill. au centre; dans son étendue, on voit un point stell. 13,4 et l'on en soupçonne d'autres plus faibles. Une ★ 12,5 est vers $p = 25^\circ$, $d = 2'$. Un pointé d'angle, reconnu ensuite déflectueux, avait donné 272°,95 ($p = 272^\circ,77$).
+21,29	—0. 3,3	0,0			
+21,54	—0. 7,7				<i>Autre observation.</i> Spitaler, 1892 Janv. 1... ΔR = + 0^m 22",32; ΔQ = — 0' 4".0
+21,51	—0. 5,0				
+35,93	—2.58,1	—0,01	22.54.17,08	Schjellerup } 9431 } 9	7443. 1888 Déc. 6. — Néb. de forme insaisiss., a. petite, arrondie, de 25" à 30" de diam., avec condens. a. stell., de gr. 13,4. Fond du champ éclairé un peu par la brume et un peu par la Lune.
+35,86	—2.58,7	+0,2	—13.17.40,0		
+35,83	—2.57,8	0,00			1891 Sept. 8. — Néb. semblable à 7444 N. G. C., mais notablement plus brill., ronde, 30" de diam., plus brill. au centre, avec condensation a. stellaire, diffuse, qui ressort bien. Fond du champ un peu éclairé.
+35,83	—2.57,3	+0,1			
+35,95	—2.56,4				1891 Oct. 30. — Arrondie, de 25" à 30" de diam., plus brill. vers le centre, avec condens. diffuse, un peu stell., de 5" de diam., qui ressort bien et qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité. Elle est notablement plus brill. que sa voisine 7441 N.G.C.
+35,99	—2.56,5				
+35,91	—2.57,7	0,00			<i>Autres observations.</i> Engelhardt, 1888 Nov. 5. ΔR = + 0^m 35",78 ΔQ = — 2' 54",9 1885,0
+35,83	—2.57,5	+0,1			
+35,87	—2.59,2				1888 Déc. 6. + 0^m 36",22 — 2' 52",7 1885,0
+35,85	—2.57,9				
— 0,18	—1.38,2	0,00	22.54.52,96	} Néb. 7443 { N.G.C.	7444. 1888 Déc. 6. — Néb. un peu plus faible que 7443 N.G.C., de forme insaisissable, arrondie, 25" de diam., avec condensation centrale a. stellaire et qui ressort a. bien sur la nébulosité: celle-ci est très peu visible, sans doute parce que le fond du champ est éclairé par la brume et par la Lune. — Pour les 4 premiers pointés d'angle, on a placé les deux néb. entre deux fils parallèles et voisins; pour le reste de la mesure : .
+ 0,06	—1.36,6	0,0	—13.20.37,6		
+ 0,05	—1.37,2				

Observations de Paris, 1898.

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7444 (suite)	II 451 <i>h</i> 2198 — Engelhardt ₃	1891 Sept. 8 —0 ^h 27 ^m 15 ^s			13,3	180,0	29,654	1.1	⊙—*	0,91	1.32,6	0,00	— 0,10
					4 9	178,8	29,710	1.1	⊙—*	359,71	1.34,3	0,1	+ 0,03
						178,3	29,750	1.1	⊙—*	359,21	1.35,5		+ 0,09
						179,1	29,652	1.1	⊙—*	0,01	1.32,6		0,00
		1891 Oct. 30 +0.19 159			»	177,8	29,706	1.1	⊙—*	358,76	1.33,9	0,00	+ 0,14
					3 9	178,7	29,684	1.1	⊙—*	359,66	1.33,2	0,1	+ 0,04
						180,2	29,710	1.1	⊙—*	1,16	1.34,0		— 0,13
						179,2	29,813	1.1	⊙—*	0,16	1.37,1		— 0,02
7445 »	31 St. XI	1889 Sept. 25 +1.29 159			»	79,40	21.57,85	2.2	⊙—*	77,98	5.31,2	0,00	—21,61
					2 9	79,55	21.55,25	2.2	⊙—*	78,13	5.29,9	0,1	—21,53
		1895 Oct. 13 +1.53 159			13,4	257,3	22,464	1.1	⊙—*	77,11	5.27,5	—0,01	—21,29
					3 9	257,55	22,459	1.1	⊙—*	77,36	5.27,7	0,1	—21,32
						257,78	22,494	1.1	⊙—*	77,59	5.26,7		—21,27
						257,7	22,579	1.1	⊙—*	77,51	5.24,1		—21,10
7446 »	32 St. XI	1889 Sept. 25 +1.43 159			13,4—13,5	94,35	24.13,45	2.2	⊙—*	92,92	6.38,6	—0,01	—26,55
					2 9	94,35	24. 9,50	2.2	⊙—*	92,92	6.36,6	0,1	—26,41
		1895 Oct. 13 +2. 7 159			13,4—13,5	272,4	20,162	1.1	⊙—*	92,21	6.35,5	—0,01	—26,36
					2 9	272,6	19,872	1.1	⊙—*	92,41	6.44,1	0,1	—26,92
						272,75	20,207	1.1	⊙—*	92,56	6.41,4		—26,74
						»	19,718	» 1	⊙—*				
						273,0	20,002	1.1	⊙—*	92,81	6.40,2		—26,66
7447 48-8	Markree — Engelhardt ₂	1888 Déc. 6 +0.34 159			»	68,20	22.42,95	2.2	⊙—*	66,70	5.52,3	— 0,02	—21,58
					6 9	68,20	22.42,00	2.2	⊙—*	66,70	5.51,9	0,2	—21,55
		1891 Sept. 8 +0. 5 159			»	»	»						
7448 48-9	II 251 <i>h</i> 2199 — D'Arrest _{1,2} Lord Rosse Schultz Schönfeld ₁ Vogel _{1,2} Engelmann Rümker ₆ Etc.	1884 Oct. 21 +1.36 159			11,8	176,85	17. 3,30	2.2	⊙—*	99,21	2.30,6	0,00	— 9,91
					» 9-10	177,25	17. 2,15	2.2	⊙—*	99,61	2.30,0	0,1	— 9,86
		1887 Août 23 —1.21 159			13,2	279,5*	15.56,7	1.1	⊙—*	98,83	2.30,6	0,00	— 9,95
					1-2 8	282,3*	15.64,0	1.1	⊙—*	100,83	2.34,3	0,1	—10,10
		1891 Oct. 31 +0.16 159			12,8	99,35	31,650	1.1	⊙—*	100,31	2.31,3	0,00	— 9,93
					3 8-9	97,8	31,721	1.1	⊙—*	98,76	2.33,4	0,0	—10,11
						98,45	31,660	1.1	⊙—*	99,41	2.31,6		— 9,97
						98,7	31,668	1.1	⊙—*	99,66	2.31,8		— 9,98

XXII heures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.																		
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl.	$\left. \begin{array}{l} h \\ m \\ s \end{array} \right\} 1900,0.$																				
— 0,10	— 1.32,8	0,00		22.54.52,96	{ Néb. 7443 N.G.C.	7444 (suite). 1891 Sept. 8. — Néb. arrondie, d'environ 30" de diam., plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, qui ressort bien. Fond du champ un peu éclairé.																		
+ 0,03	— 1.34,4	0,0		— 13° 20' 37" 6		1891 Oct. 30. — Néb. 13,3 ou 13.3-13,4, arrondie, d'env. 20" de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse, a. étendue, de 8" à 10" de diam., qui ressort a. bien et qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité.																		
+ 0,09	— 1.35,6																							
0,00	— 1.32,7																							
+ 0,14	— 1.34,0	0,00																						
+ 0,04	— 1.33,4	0,0																						
— 0,13	— 1.34,1																							
— 0,02	— 1.37,2																							
— 27,61	— 1. 9,0	— 0,02		22.55.21	Anonyme ⁽¹⁾ (9,5)	7445. 1889 Sept. 25. — Nébuleuse 13,4 ou 13,4-13,5, de forme insaisissable, arrondie, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation peu apparente.																		
— 27,51	— 1. 7,9	— 0,1		+ 38.36																				
— 27,23	— 1.13,2	— 0,01			Anonyme ⁽²⁾ (10,5)	<table><tr><th colspan="3">★ voisines.</th></tr><tr><th>Gr.</th><th>p.</th><th>d.</th></tr><tr><td>12,0</td><td>0°</td><td>1'</td></tr><tr><td>12,0</td><td>70</td><td>2</td></tr><tr><td>11,3</td><td>170</td><td>2</td></tr><tr><td>11,2</td><td>220</td><td>3.5</td></tr></table>	★ voisines.			Gr.	p.	d.	12,0	0°	1'	12,0	70	2	11,3	170	2	11,2	220	3.5
★ voisines.																								
Gr.	p.	d.																						
12,0	0°	1'																						
12,0	70	2																						
11,3	170	2																						
11,2	220	3.5																						
— 27,27	— 1.11,8	— 0,1																						
— 27,20	— 1.10,3																							
— 26,99	— 1.10,2																							
— 33,93	+ 0.20,2	— 0,03		22.55.21	Anonyme ⁽³⁾ (9,5)	7446. 1889 Sept. 25. — Petite, stellaire, arrondie, 15" de diam. Dans son voisinage se trouvent les ★ indiquées près de 7445 N.G.C.																		
— 33,77	+ 0.20,1	— 0,2		+ 38.36																				
— 33,71	+ 0.15,3	— 0,01			Anonyme ⁽⁴⁾ (10,5)	1895 Oct. 13. — Assez stellaire, de forme et d'étendue insaisissables. Autour de la partie centrale, on aperçoit plusieurs autres points; mesures fort incertaines. <i>Le 3^e pointé d'angle a été combiné avec la moyenne des 3^e et 4^e pointés de distance.</i>																		
— 34,44	+ 0.17,0	— 0,1																						
— 34,20	+ 0.17,9																							
— 34,10	+ 0.19,6																							
— 21,99	— 2.19,6	+ 0,01		22.55.36,5	BD } 5973 { 9,5	7447. 1888 Déc. 6. — Étoile 13,3 qui n'a rien de nébuleux; mais dans son voisinage immédiat on soupçonne des traces de nébulosité, notamment vers $p = 170^\circ$, $d = 0',7$. Fond du champ a. éclairé par la brume et par la Lune.																		
— 21,96	— 2.19,4	— 0,1		— 11. 1.18																				
— 10,28	+ 0.24,1	0,00		22.55.16,2	BD } 4742 { (9,5)	Autres observations : Engelhardt ₁ { 1885 Déc. 5. $\Delta R = -0^m 21^s,22$ $\Delta Q = -2' 20",4$ 1885,0 { 1885 Déc. 9. — 0 21,47 " 1885,0																		
— 10,23	+ 0.25,1	— 0,1		+ 15.26.48																				
— 10,32	+ 0.21,1	0,00																						
— 10,48	+ 0.29,0	— 0,1																						
— 10,30	+ 0.27,1	0,00																						
— 10,49	+ 0.23,4	0,0																						
— 10,34	+ 0.24,8																							
— 10,35	+ 0.25,5																							
						7448. 1884 Oct. 21. — Nébuleuse arrondie, un peu irrégulière, de 1' d'étendue, sans noyau, un peu plus brillante au centre : à partir de là l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. 1887 Août 23. — Arrondie, 1' de diamètre, un peu plus brillante vers le centre où se trouve une condensation formant noyau assez diffus. 1891 Oct. 31. — A. brillante (12,8), demi-diffuse, un peu allongée vers $p = 165^\circ$, de 60" à 70" de long sur 40" à 50" de large, plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse qui ressort légèrement. Dans l'étendue de la nébuleuse il y a même plusieurs régions plus brillantes, qu'on aperçoit surtout quand on bissecte la nébuleuse : cela nuit à la précision des mesures.																		

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NEB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7448 (suite)	II 251 h 2199 Engelmann Rümker ₆ Spitaler Dreyer Weinek ₂ Kempf	1895 Oct. 20 +0 ^h 45 ^m 159			Assez brill. 2 8,5-9	280°,45	28°,418	1.1	⊙—*	100°,26	2.31",8	0,00	— 9,96
						280,18	28,465	1.1	⊙—*	99,99	2.30,4	0,0	— 9,88
						279,9	28,502	1.1	⊙—*	99,71	2.29,3		— 9,82
						279,8	28,449	1.1	⊙—*	99,61	2.30,9		— 9,92
7449 »	33 St. XI	1889 Sept. 25 +1.54 159		13,3-13,4 2-3 9		127,15	19.54,35	2.2	⊙—*	125,71	4.29,8	— 0,01	—14,61
						127,50	19.55,25	2.2	⊙—*	126,06	4.30,2	0,1	—14,57
		1895 Oct. 13 +1.41 159		13,3-13,4 3 9		306,48	24,355	1.1	⊙—*	126,28	4.31,7	— 0,01	—14,61
						306,45	24,460	1.1	⊙—*	126,25	4.28,6	0,1	—14,45
						306,3	24,421	1.1	⊙—*	126,10	4.29,8		—14,54
7450 6108	T. IV	1888 Déc. 6 +0.25 159		13,4-13,5 » 9		86,3	26.39,2	1.1	⊙—*	84,81	7.49,8	— 0,01 0,2	—31,20
		1891 Sept. 8 -0.13 159		13,3-13,4 2-3 9		84,2	42,162	1.1	⊙—*	85,11	7.41,9	— 0,01	—30,69
						83,9	42,312	1.1	⊙—*	84,81	7.46,3	0,1	—30,97
						84,0	42,270	1.1	⊙—*	84,91	7.45,1		—30,89
						84,1	42,270	1.1	⊙—*	85,01	7.45,1		—30,90
		1891 Oct. 30 +0.33 159		» 2-3 9		84,45	42,377	1.1	⊙—*	85,40	7.48,0	0,00	—31,12
						84,05	42,254	1.1	⊙—*	85,00	7.44,4	0,2	—30,86
						84,30	42,303	1.1	⊙—*	85,25	7.45,8		—30,96
						84,42	42,316	1.1	⊙—*	85,37	7.46,2		—30,99
7451 6109	O. Struve	1885 Nov. 7 +0.55 159		13,4-13,5 » 9		104,15	26.12,05	2.2	⊙—*	283,83	7. 7,3	0,00	+27,67
						104,15	26.13,00	2.2	⊙—*	283,83	7. 7,8	0,1	+27,70
		1895 Nov. 16 +2.28 159		» »									
		1896 Oct. 12 +1. 0 159		» 1 9-9,5		284,8 285,0	47,609 47,900	1.1 1.1	⊙—* ⊙—*	284,66 284,86	6.54,7 7. 3,3	0,00 0,1	+26,76 +27,28
7452 »	95 Sw. II	1891 Août 12 -0.33 159		13,4-13,5 1-2 9		187,25	40,970	1.1	⊙—*	8,15	7. 6,7	— 0,01	— 4,03
						187,9	41,050	1.1	⊙—*	8,80	7. 9,1	0,2	— 4,37
						186,7	40,889	1.1	⊙—*	7,60	7. 4,4		— 3,74
						187,1	41,093	1.1	⊙—*	8,00	7.10,4		— 3,99

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
^s —10,33	['] +0.27,1	^s 0,00	^h 22.55,16,2	BD } 4742 } ^(8,5-9)	7448 (suite). 1895 Oct. 20. — Néb. allongée vers $p = 344^\circ$, 0 (1 pointé), d'env. 1',3 de long sur 40" de large, diffuse, plus brillante au centre, avec condensation diffuse, allongée dans le même sens que l'ensemble. Dans cette partie centrale, on aperçoit deux ★ très faibles, distantes d'environ 20", et entre lesquelles le fil se plaçait naturellement pendant les mesures d'angle. <i>Autres observations :</i> Lord Rosse... 1 obs. $p = 100^\circ, 2$ $d = 2' 29'', 7$ D'Arrest... 7 " $\Delta R = -0.11, 2$ $\Delta Q = +0.3''$ Schultz... 1 " $-0.10, 28$ $+0.27, 4$ Vogel... 2 " $-0.10, 31$ $+0.21, 0$
—10,25	+0.26,1	0,0	+15° 26' 48"		
—10,18	+0.25,2				
—10,29	+0.25,2				
—18,68	+2.37,5	—0,02	22.55.21	Anonyme ⁽¹⁾	
—18,63	+2.39,1	—0,1	+38.36	(9,5)	7449. 1889 Sept. 25. — Néb. d'aspect stellaire, ronde, 20" à 25" de diam., plus brillante au centre, avec condensation stellaire ressortant bien sur la nébulosité, qui est très faible. (1) ★ An.—★ 4904 BD + 38°: $\Delta R = +2^m 15^s$; $\Delta Q = -12', 5$. 1895 Oct. 13. — Néb. d'aspect fort¹ stellaire, formée par une ★ 13,3-13,4 entourée de nébulosité diffuse, insaisissable, arrondie, et que l'on entrevoit sur env. 25" d'étendue. (2) ★ An.—★ 4904 BD + 38°: $\Delta R = +2^m 15^s$; $\Delta Q = -12'$.
—18,69	+2.40,8	—0,01		Anonyme ⁽²⁾	
—18,48	+2.38,9	0,0		(10,5)	
—18,60	+2.39,0				
—18,69	+2.36,8				
—32,09	—0.42,6	+0,01	22.56.4,0	BD } 6323 } ^{9,7}	7450. 1888 Déc. 6. — Néb. entrevue sûrement, mais sans détail perceptible; elle paraît avoir 20" d'étendue et présente un ou plusieurs points stellaires. Fond du champ assez éclairé par la brume et par la Lune. 1891 Sept. 8. — Arrondie, d'environ 20" de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort assez bien. 1891 Oct. 30. — Néb. 13,3-13,4 ou 13,4, arrondie, de 20" à 25" de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation un peu diffuse, demi-stellaire, qui ressort légèrement et qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité. L'aspect stellaire domine néanmoins.
—31,56	—0.39,5	+0,01	—13.26.54	Id. (9,5-10)	
—31,85	—0.42,3	—0,1			
—31,77	—0.41,4				
—31,78	—0.40,6				
—32,00	—0.37,6	+0,01		Id. (9-9,5)	7451. 1885 Nov. 7. — Petite nébuleuse arrondie, de 7" à 8" de diam., avec petit noyau stellaire de gr. 13,4. Une ★ 12,5 est, par rapport à la nébuleuse, à la position ($-0^m 4^s$; $-2'$). 1895 Nov. 16. — On n'a pu reconnaître la région. 1896 Oct. 12. — Cet objet ne paraît présenter aucune trace de nébulosité: c'est une ★ double (13,2 et 13,4 ou 13,4-13,5; 250°; 30") et la mesure se rapporte à peu près au milieu de l'ensemble; d'ailleurs la seconde ★ ne s'aperçoit que par instants. Par rapport à l'★ 13,2, une autre ★ double (12 et 13,2; 272°; 0',8) est vers $p = 210^\circ$, $d = 2'$. <i>L'objet mesuré passe 14" avant la position donnée par N.G.C.</i>
—31,73	—0.40,5	—0,1			
—31,84	—0.38,6				
—31,87	—0.37,7				
+27,93	—1.42,2	+0,01	22.54.53,0	BD } 4955 } ^{9,5}	
+27,96	—1.42,3	+0,2	+7.53.42		7452. 1891 Août 12. — T. diffuse, de forme et d'étendue insaisissables, 40" d'étendue env., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation peu prononcée et qui ressort légèr¹. Une ★ 12 est vers $p = 95^\circ$, $d = 1', 3$. Cette néb. a été trouvée 10" avant la position donnée par N. G. C., position où l'on n'a rien aperçu. (3) ★ An.—★ 5103 BD + 6°: $\Delta R = -0^m 33^s$; $\Delta Q = +1'$.
+27,01	—1.45,0	0,00		Id. (9-9,5)	
+27,54	—1.48,6	0,0			
—4,06	—7.2,7	+0,01	22.55.59	Anonyme ⁽³⁾	
—4,40	—7.4,3	0,0	+6.20	(10-10,5)	
—3,76	—7.0,9				
—4,01	—7.6,4				

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	REFRACTION $\left\{ \begin{matrix} p \\ d \end{matrix} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc}(\odot)}$
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7453 »	Peters	1890 Déc. 13 +0 ^h 28 ^m 15 ^s 9		» 8-9		197,2	62,998	1.1	»	198,13	5.19,3	-0,01 0,3	+ 6,63
		1891 Oct. 28 +0.34 159		» 9									
7454 4880	Il 249 — D'Arrest _{1,2} Lord Rosse Schultz Schönfeld _{1,2} Vogel _{1,2} Spitaler Dreyer Oppolzer	1887 Oct. 11 —0.12 159		12,7 » 9		84,6 84,4 84,3 84,4 84,30	19.58,2 19.57,1 19.55,4 19.55,2 19.58,50	1.1 1.1 1.1 1.1 2.2	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	83,19 82,99 82,89 82,99 82,89	4.30,5 4.30,0 4.29,1 4.29,0 4.30,7	0,00 0,1	-17,91 -17,87 -17,81 -17,80 -17,91
		1891 Oct. 31 +0.31 159		13,2 4-5 8-9		82,12 82,15 82,1 82,15	35,740 35,720 35,735 35,680	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	83,07 83,10 83,05 83,10	4.32,0 4.31,4 4.31,9 4.30,3	0,00 0,1	-18,01 -17,97 -18,00 -17,89
		1895 Oct. 20 +1.18 159		13,0-13,2 3 8,5-9		83,15 82,98 83,5 83,77 83,45 83,52	24,357 24,360 24,448 24,344 24,400 24,440	1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	82,96 82,79 83,31 83,58 83,26 83,33	4.31,7 4.31,6 4.29,0 4.32,1 4.30,4 4.29,3	0,00 0,1	-17,98 -17,97 -17,82 -18,03 -17,91 -17,84
		1887 Oct. 11 —0.1 159		12,7 » 9		117,85 118,75	12.45,10 12.42,55	2.2 2.2	⊙—* ⊙—*	296,44 297,34	0.55,2 0.54,0	0,00 0,0	+ 3,30 + 3,20
		1891 Oct. 31 +0.42 159		13,2 4-5 8-9		113,8 113,05 113,45	28,332 28,220 28,409	1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—*	294,75 294,00 294,40	0.53,3 0.50,0 0.55,6	0,00 0,0	+ 3,23 + 3,05 + 3,38
		1895 Oct. 20 +1.6 159		13,0-13,2 3 8,5-9		294,77 295,75 296,4 296,55 296,3 296,2	35,366 35,340 35,369 35,394 35,384 35,368	1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	294,58 295,56 296,21 296,36 296,11 296,01	0.53,3 0.52,6 0.53,4 0.54,2 0.53,9 0.53,4	0,00 0,0	+ 3,23 + 3,16 + 3,20 + 3,24 + 3,23 + 3,20
7455 »	96 Sw. II	1890 Oct. 8 +0.16 159		» » 9									
		1894 Oct. 24 +1.7 159		13,4 2 9-10		146,65 146,5 146,75	46,019 46,059 46,006	1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—*	327,06 326,91 327,16	6.8,8 6.9,9 6.8,4	+0,11 0,2	+13,37 +13,47 +13,32
7457 4883	II 212 h 2201 — Etc.	1886 Oct. 1 —1.11 159		12,5 » 9		269,9* 270,2* 269,9* 270,0*	16.30,9 16.35,2 16.34,1 16.35,8	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	88,29 88,59 88,29 88,39	2.47,8 2.49,9 2.49,4 2.50,2	0,00 0,1	-11,19 -11,33 -11,29 -11,35

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
+ 6,68	+5. 3,7	—0,01 0,0	^h 22.56. ^m 7,3 — 6° 58' 42"	BD } 5908 } 9,4	7453. 1890 Déc. 13. — Cet objet, qui ne présente aucune trace de nébulosité, est une ★ double (12,5 et 13,2-13,3; 200°; 0',3) et la mesure se rapporte à l'★ 12,5. 1891 Oct. 28. — Étoile double (11,5 et 12,5) qui ne présente absolument rien de nébuleux.
—18,62	—0.32,1	—0,01	22.56.28,03	A. G. }	
—18,57	—0.33,0	—0,1	+15.51.38,1	Berlin } 8,6 9408 }	7454. 1887 Oct. 11. — Nébuleuse arrondie, de 25" à 30" de diam., notablement plus brillante au centre, où se trouve un noyau un peu stellaire qui ressort légèr. Une ★ 13,0 forme, avec la néb. et avec l'★ de comp. 11,5, un triangle rectangle à l'★ 11,5. 1891 Oct. 31. — A. petite, ronde, 25" env. de diam., plus brill. vers le centre, avec condens. demi-diff., de 4" à 5" de diam., ressortant a. bien. L'éclat de la néb. a. grand aux environs immédiats du noyau, décroît ensuite graduellement jusqu'aux bords. 1895 Oct. 20. — Arrondie, 30" env. de diam., plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, qui ressort fortement et qui se fond graduellem^t avec le reste de la nébulosité.
—18,51	—0.33,3				
—18,49	—0.32,8				(¹) Position déduite de celle de la nébuleuse. Autres observations : Lord Rosse. 1875 Oct. 23 $p = 296^{\circ},8$ (2) $d = 54'',2$ Éq. app. D'Arrest... 1855 Sept. 18 $\Delta R = +0. 2,7$ $\Delta Q = -0' 20''$ Id. D'Arrest... 1861 Nov. 24 " +0. 3,25 " Id. Id. ... 1862 Sept. 18 +0. 3,9 —0.20 Id. Id. ... 1864 Août 27 +0. 3,8 —0.22 Id. Schönfeld... 1861 Août 13 —0.18,77 —0.30,1 1865,0 Id. ... 1861 Sept. 1 —0.19,98 —0.29,6 1865,0 Id. ... 1861 Sept. 30 —0.19,97 —0.31,7 1865,0 Id. ... 1861 Déc. 2 —0.18,57 —0.27,4 1865,0 Id. ... 1861 Déc. 22 —0.18,58 —0.35,6 1865,0 Schönfeld... 1864 Janv. 7 —0.19,02 —0.36,0 1865,0 Schultz... 1863 Sept. 18 —0.18,59 —0.34,9 1865,0 Id. ... 1864 Oct. 31 —0.18,34 —0.30,8 1865,0 Vogel... 1865 Sept. 15 —0.19,02 —0.30,7 1865,0 Id. ... 1865 Sept. 16 —0.18,95 —0.30,6 1865,0 Vogel... 1869 Sept. 27 —0.18,16 —0.35,2 1870,0 Oppolzer... 1863 Sept. 12 —0.18,57 —0.34,0 1865,0 Dreyer ... 1891 Oct. 9 —0.19,05 —0.34,9 1890,0 Id. ... 1891 Oct. 25 —0.18,87 —0.37,8 1890,0 Spitaler... 1892 Janv. 1 —0.18,06 —0.27,5 Éq. app.
—18,61	—0.33,5				
—18,72	—0.32,8	0,00		Id. (9)	7455. 1890 Oct. 8. — Non vue. 1894 Oct. 24. — Objet de gr. 13,4 qui, un instant, a paru nébuleux, mais qui ensuite a été jugé tout à fait stellaire. Dans le voisinage, on n'aperçoit pas d'autre objet qui puisse être pris pour la nébuleuse. (²) ★ An. — ★ 5101 BD + 6°: $\Delta R = +0^m 30^s$; $\Delta Q = -3'$.
—18,68	—0.32,6	—0,1			
—18,71	—0.32,9				7457. 1886 Oct. 1. — Nébuleuse peut-être irrégulière, vaguement ronde, 1' d'étendue, plus brillante au centre, avec noyau un peu diffus, parfois assez stellaire. La partie la plus diffuse paraît, vers les bords, un peu allongée vers $p = 120^{\circ}$.
—18,60	—0.32,5				
—18,69	—0.33,3	0,00			★ voisines. Gr. p d. 12,3 185° 2' 12,4 205 1,8
—18,68	—0.34,1	0,0			
—18,52	—0.31,4				7456. 1890 Oct. 8. — Non vue.
—18,74	—0.30,4				
—18,62	—0.31,8				7457. 1886 Oct. 1. — Nébuleuse peut-être irrégulière, vaguement ronde, 1' d'étendue, plus brillante au centre, avec noyau un peu diffus, parfois assez stellaire. La partie la plus diffuse paraît, vers les bords, un peu allongée vers $p = 120^{\circ}$.
—18,54	—0.31,3				
+ 3,43	—0.24,6	0,00	22.56. 8	Anonyme ⁽¹⁾	7456. 1890 Oct. 8. — Non vue.
+ 3,32	—0.24,8	0,0	+15.51	(11,5)	
+ 3,36	—0.22,3	0,00		Anonyme	7457. 1886 Oct. 1. — Nébuleuse peut-être irrégulière, vaguement ronde, 1' d'étendue, plus brillante au centre, avec noyau un peu diffus, parfois assez stellaire. La partie la plus diffuse paraît, vers les bords, un peu allongée vers $p = 120^{\circ}$.
+ 3,17	—0.20,4	0,0		(10,5)	
+ 3,51	—0.23,0				7456. 1890 Oct. 8. — Non vue.
+ 3,36	—0.22,2	0,00		Anonyme	
+ 3,29	—0.22,7	0,0		(11,5)	7457. 1886 Oct. 1. — Nébuleuse peut-être irrégulière, vaguement ronde, 1' d'étendue, plus brillante au centre, avec noyau un peu diffus, parfois assez stellaire. La partie la plus diffuse paraît, vers les bords, un peu allongée vers $p = 120^{\circ}$.
+ 3,32	—0.23,6				
+ 3,36	—0.24,1				7456. 1890 Oct. 8. — Non vue.
+ 3,35	—0.23,7				
+ 3,33	—0.23,4				7457. 1886 Oct. 1. — Nébuleuse peut-être irrégulière, vaguement ronde, 1' d'étendue, plus brillante au centre, avec noyau un peu diffus, parfois assez stellaire. La partie la plus diffuse paraît, vers les bords, un peu allongée vers $p = 120^{\circ}$.
+13,46	—5. 9,6	0,00	22.56. 8	Anonyme ⁽²⁾	7456. 1890 Oct. 8. — Non vue.
+13,56	—5.10,1	0,0	+ 6.50	(11)	
+13,41	—5. 9,7				7457. 1886 Oct. 1. — Nébuleuse peut-être irrégulière, vaguement ronde, 1' d'étendue, plus brillante au centre, avec noyau un peu diffus, parfois assez stellaire. La partie la plus diffuse paraît, vers les bords, un peu allongée vers $p = 120^{\circ}$.
—12,86	—0. 5,0	—0,01	22.56.26,18	A. G. }	
—13,02	—0. 4,2	—0,1	+29.36.33,4	Cambridge } 9,5 13838 }	
—12,98	—0. 5,1				7456. 1890 Oct. 8. — Non vue.
—13,04	—0. 4,8				

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p .	DISTANCE d .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7457 (suite)	II 212 h 2201 — D'Arrest _{1,2} Schultz Schönfeld ₂ Dreyer Rümker ₆	1893 Oct. 10 +0 ^h 9 ^m 159		Assez brill. 4 9		88,3	50,712	1.1	⊙—*	88,35	2.48,6	0,00	—11,24
						88,22	50,720	1.1	⊙—*	88,27	2.48,3	0,1	—11,22
						88,3	50,802	1.1	⊙—*	88,35	2.45,9		—11,06
						88,45	50,712	1.1	⊙—*	88,50	2.48,6		—11,24
		1894 Sept. 27 +0. 4 159		Assez brill. 4 8,5-9		267,53	27,839	1.1	⊙—*	87,96	2.48,1	0,00	—11,20
						268,05	27,962	1.1	⊙—*	88,48	2.44,4	0,1	—10,96
						268,55	27,762	1.1	⊙—*	88,98	2.50,3		—11,36
						268,0	27,790	1.1	⊙—*	88,43	2.49,5		—11,30
		1895 Nov. 14 —0.28 159		13,0 4 8-9		269,6	27,984	1.1	⊙—*	89,43	2.45,1	0,00	—11,01
						269,3	27,938	1.1	⊙—*	89,13	2.46,4	0,1	—11,10
						268,65	27,931	1.1	⊙—*	88,48	2.46,6		—11,11
						268,6	27,843	1.1	⊙—*	88,43	2.49,2		—11,28
		1894 Sept. 27 +0.18 159		Assez brill. 4 8,5-9		219,0	26,427	1.1	⊙—*	39,43	3.29,7	0,00	— 8,88
						218,57	26,429	1.1	⊙—*	39,00	3.29,7	0,1	— 8,80
						220,5	26,439	1.1	⊙—*	40,93	3.29,4		— 9,15
						219,35	26,452	1.1	⊙—*	39,78	3.29,0		— 8,92
		1895 Nov. 14 —0.19 159		13,0 4 8-9		38,47	26,422	1.1	⊙—*	38,30	3.31,2	0,00	— 8,73
						39,9	26,376	1.1	⊙—*	39,73	3.32,5	0,1	— 9,06
						39,85	26,569	1.1	⊙—*	39,68	3.26,9		— 8,81
						40,1	26,462	1.1	⊙—*	39,93	3.30,0		— 8,99
7458 4884	II 590 h 2200 — Schultz	1886 Oct. 27 —0.36 159		13,3 » 9		199,55	24. 4,80	2.2	⊙—*	18,06	6.33,2	— 0,01	— 8,13
						199,60	24. 5,80	2.2	⊙—*	18,11	6.33,7	0,2	— 8,16
		1891 Sept. 4 —0.38 159		13,2 3 8-9		17,3*	33,184	1.1	⊙—*	18,11	6.34,4	— 0,01	— 8,17
						17,45*	33,281	1.1	⊙—*	18,26	6.31,6	0,2	— 8,18
						17,5*	33,310	1.1	⊙—*	18,31	6.30,7		— 8,18
						17,0*	33,280	1.1	⊙—*	17,81	6.31,6		— 7,99
		1895 Nov. 16 +1.22 159		13,1 4 9-10		18,43	20,170	1.1	⊙—*	18,24	6.35,9	0,00	— 8,27
						18,27	20,224	1.1	⊙—*	18,08	6.34,3	0,3	— 8,16
						18,5	20,226	1.1	⊙—*	18,31	6.34,3		— 8,26
						18,55	20,280	1.1	⊙—*	18,36	6.32,7		— 8,25
7459 »	97 Sw. II	1890 Oct. 8 +0. 9 159		» 9									
7460 6110	26 St. IX	1886 Oct. 27 —0.18 159		13,4 » 9		166,35	30. 7,15	1.1	⊙—*	164,85	9.33,3	+ 0,01	— 9,99
						166,50	30. 6,50	1.1	⊙—*	165,00	9.33,0	0,4	— 9,89
		1895 Nov. 16 +1. 4 159		13,4 2 9-10		345,25	14,258	1.1	⊙—*	165,06	9.30,5	+ 0,01	— 9,80
						344,9	14,203	1.1	⊙—*	164,71	9.32,1	0,3	—10,06
						345,08	14,213	1.1	⊙—*	164,89	9.31,8		— 9,94
						345,08	14,233	1.1	⊙—*	164,89	9.31,2		— 9,93

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.			
^s —12,92	^s —0. 4,9	^s 0,00	^{h m s} 22.56.26,18	A.G. } Cambridge (9,5) 13838 }	Id. (9,5-10)	7457 (suite). 1893 Oct. 10. — Néb. formée par une partie centrale arrondie, de 30" à 40" de diam., prolongée par deux panaches opposés excessivement faibles, soupçonnés seulement, produisant un allongement dirigé vers $p=140^\circ$; et celui de ces panaches qui passe le dernier serait un peu plus brillant. La partie principale est plus brill. au centre où se trouve une condensation a. fortement stellaire, de gr. 13,2-13,3, entourée de néb. a. brill. dont l'éclat décroît graduellement en allant vers les bords.
—12,90	—0. 5,1	0,0	+29° 36' 33",4			
—12,72	—0. 4,8					
—12,92	—0. 4,4					
—12,88	—0. 6,0	0,00				
—12,60	—0. 4,4	0,0		Id. (10)	Id. (10)	1894 Sept. 27. — A. brillante, arrondie, 30" de diam., notablement plus brillante au centre, avec condensation assez fortement stellaire, entourée de nébulosité relativement brillante sur laquelle cette condensation ressort faiblement.
—13,06	—0. 3,0					
—12,99	—0. 4,7					
—12,66	—0. 1,6	0,00				
—12,76	—0. 2,5	0,0				
—12,77	—0. 4,4			Anonyme ⁽¹⁾ (9,5)		(1) ★ An. — ★ 4836 BD + 29° : $\Delta R = -0^m 3^s$; $\Delta D = +2'$. 1895 Nov. 14. — Néb. un peu irrégulière, peut-être légèrement allongée vers $p=90^\circ$, de 1',3 de long sur 1' de large; elle est plus brill. vers le centre où se trouve une condensation granuleuse de 10" à 12" de diam., a. irrégulière, demi-stellaire et qui ressort a. bien.
—12,97	—0. 4,6					
—10,22	—2. 42,1	0,00	22.56.22			
—10,12	—2. 43,0	0,0	+29.39			
—10,52	—2. 38,2					
—10,25	—2. 40,7			Anonyme (10)		Autres observations : 1 ^{re} ★. { D'Arrest. 1864 Sept. 7 $\Delta R = -0^m 13,2^s$ $\Delta D = 0. 0'$ env. Id. 1866 Sept. 27 -0.12,3 0. 0 env. Id. 1866 Oct. 2 -0.13,3 -0.12 2 ^e ★. Rümker. 1875 Nov. 4 -0.10,10 -2.50,6 1875,0
—10,04	—2. 45,8	0,00				
—10,42	—2. 43,5	0,0				
—10,13	—2. 39,2					
—10,34	—2. 41,1					
—8,13	—6. 14,1	+0,01	22.56.28,18	A.G. } Albany } 8.8 7945 }	Id. (9,5-10)	7458. 1886 Oct. 27. — Néb. arrondie, de 20" à 25" de diam., notablement plus brillante au centre qui a l'aspect a. stellaire. 1891 Sept. 4. — Assez diffuse, arrondie, de 25" à 30" de diam., plus brillante vers le centre, avec concentration a. diffuse, d'environ 10" de diam., ressortant a. fortement sur le reste de la nébulosité qui est très faible. 1895 Nov. 16. — Assez diffuse, arrondie, 30" env. de diam., plus brillante vers le centre où se trouve une condensation qui ressort bien, demi-stellaire, et qui donne ce même aspect à l'ensemble.
—8,16	—6. 14,5	0,0	+ 1.19.12,9			
—8,18	—6. 15,1	+0,01				
—8,18	—6. 12,1	0,0				
—8,19	—6. 11,2					
—7,99	—6. 13,1			Pos. néb. (d'ap. N.G.C.)		Autres observations : Schultz. 1869 Oct. 10 $\Delta R = -0^m 8,47^s$ $\Delta D = -6.12,7$ 1865,0 Id. 1869 Nov. 27 -0. 7,89 -6.14,8 1865,0 7459. 1890 Oct. 8. — A peu près à la position de cette néb., on trouve plusieurs objets extrêmement faibles, a. stellaires, mais on n'aperçoit pas d'objet nébuleux. 1894 Oct. 24. — Non vue, non plus que l'★ indiquée auprès par N.G.C. Elle a été cherchée 7 ^s avant 5103 BD + 6° et 6' plus au sud.
—8,27	—6. 16,3	0,00				
—8,16	—6. 15,1	0,0				
—8,27	—6. 14,6					
—8,25	—6. 12,9					
			22.56.25 + 6.12.28	Anonyme ⁽²⁾ (9,5-10)		7460. 1886 Oct. 27. — Nébuleuse diffuse, à bords insaisissables, arrondie, d'environ 40" de diam., à peine plus brillante au centre, sans noyau. Elle est difficile à observer. (2) ★ An. — ★ 4673 BD + 1° : $\Delta R = +0^m 16^s$; $\Delta D = +15'$. 1895 Nov. 16. — A. large et a. diffuse, arrondie, 45" env. de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse, un peu stellaire, qui ressort légèrement.
—9,99	+9.13,8	—0,02	22.56.47			
—9,89	+9.13,9	—0,1	+ 1.35			
—9,81	+9.11,5	—0,01				
—10,06	+9.12,2	0,0				
—9,94	+9.12,4			Anonyme (10)		
—9,93	+9.11,8					

Observations de Paris, 1898.

G.12

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de points.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. sec (h) ₀
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7461 6111	513 Marth — Spitaler	1884 Oct. 21		13,4		318,05	16.34,80	2.2	☉—★	240,42	2.16,4	0,00	+ 7,91
		+0 ^h 3 ^m 15 ^s		» 10		317,50	16.33,20	2.2	☉—★	239,87	2.15,6	0,0	+ 7,82
		1895 Oct. 20		»		239,75	38,174	1.1	☉—★	239,57	2.16,2	0,00	+ 7,83
		—0.10 15 ^s		2-3 8,5-9		59,4	38,090	1.1	☉—★	239,22	2.13,7	0,0	+ 7,66
						60,5	38,072	1.1	☉—★	240,32	2.13,2		+ 7,72
						60,2	38,089	1.1	☉—★	240,02	2.13,7		+ 7,73
7463 4886	III 210 h 2202 — D'Arrest ₁ Lord Rosse Schultz Schönfeld _{1,2} Vogel ₂ Dreyer Spitaler Rümker ₆ Engelhardt ₃	1884 Oct. 21		12,8		128,60	17. 8,20	2.2	☉—★	230,97	2.33,0	0,00	+ 7,93
		+1. 4 15 ^s		» 9-10		128,60	17.11,55	2.2	☉—★	230,97	2.34,7	0,1	+ 8,02
		1890 Sept. 10		13,2-13,3		230,1	57,300	1.1	☉—★	231,05	2.31,9	0,00	+ 7,88
		+0.14 15 ^s		3 9		229,2	57,417	1.1	☉—★	230,15	2.35,4	0,1	+ 7,96
						229,0	57,374	1.1	☉—★	229,95	2.34,1		+ 7,87
		1891 Oct. 31		13,2-13,3		49,5	31,779	1.1	☉—★	230,46	2.35,1	0,00	+ 7,98
		—0.23 15 ^s		3 8-9		48,5	31,689	1.1	☉—★	229,46	2.32,4	0,1	+ 7,72
						49,72	31,736	1.1	☉—★	230,68	2.33,8		+ 7,94
		1895 Oct. 20		13,3		51,05	38,607	1.1	☉—★	230,86	2.29,0	0,00	+ 7,71
		+0.33 15 ^s		2 8,5-9		50,1	38,619	1.1	☉—★	229,91	2.29,4	0,1	+ 7,62
7464 6112	514 Marth 201 D'Arrest — Schultz Vogel ₂ Dreyer	1884 Oct. 21		13,3		140,65	17.20,30	2.2	☉—★	243,02	2.39,0	0,00	+ 9,45
		+1. 7 15 ^s		» 9-10								0,1	
		1890 Sept. 10		13,3-13,4		64,7	57,550	1.1	☉—★	245,65	2.39,3	0,00	+ 9,68
		+0.20 15 ^s		2 9		64,6	57,610	1.1	☉—★	245,55	2.41,1	0,1	+ 9,77
		1891 Oct. 31		13,4-13,5		63,9	31,983	1.1	☉—★	244,86	2.41,1	0,00	+ 9,73
		—0.12 15 ^s		1-2 8-9		63,8	31,792	1.1	☉—★	244,76	2.35,5	0,1	+ 9,38
						63,3	31,960	1.1	☉—★	244,26	2.40,4		+ 9,64
		1895 Oct. 20		»									
		+0.40 15 ^s		» 8,5-9									
7465 4887	III 211 h 2203 — D'Arrest _{1,2} Lord Rosse Etc.	1884 Oct. 21		12		159,60	20.29,40	2.2	☉—★	261,97	4.13,0	0,00	+16,71
		+0.59 15 ^s		» 9-10		159,50	20.28,05	2.2	☉—★	261,87	4.12,4	0,1	+16,66
		1890 Sept. 10		12,8		80,8	60,710	1.1	☉—★	261,75	4.12,6	0,00	+16,67
		+0. 1 15 ^s		4 9		80,8	60,686	1.1	☉—★	261,75	4.11,9	0,1	+16,62
						80,8	60,725	1.1	☉—★	261,75	4.13,1		+16,70
						80,5	60,708	1.1	☉—★	261,45	4.12,6		+16,65

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	$\bar{R}$ } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
$+8,19$	$+1.7,4$	$0,00$	$22.56.44$	Anonyme	7461. 1884 Oct. 21. — Petite nébuleuse de $15''$ de diamètre, un peu plus brillante au centre, sans noyau.
$+8,10$	$+1.8,1$	$0,0$	$+15^{\circ} 3'$	(11,5)	
$+8,11$	$+1.9,0$	$0,00$		Anonyme ⁽¹⁾	1895 Oct. 20. — A. petite, a. stellaire, arrondie, de $15''$ à $20''$ de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, qui ressort a. bien. On entrevoit, autour de cette condensation, au moins deux petits points stellaires.
$+7,93$	$+1.8,5$	$0,0$		(11,5)	
$+7,99$	$+1.6,0$				⁽¹⁾ ★ An. — ★ 4906 BD $+14^{\circ}$: $\Delta R = +2^m 36^s$; $\Delta \odot = +0',5$.
$+8,00$	$+1.6,8$				
$+8,22$	$+1.36,4$	$0,00$	$22.56.43,53$	A.G.	7463. 1884 Oct. 21. — Néb. diffuse, de $1',5$ d'étendue suivant le parallèle, un peu plus brill. au centre, sans noyau. On ne peut parvenir à saisir sa forme, et, si l'on n'avait vu le dessin de d'Arrest, on n'aurait pas noté l'allongement.
$+8,31$	$+1.37,5$	$0,0$	$+15.25.2,4$	Berlin } (9) 9411	
$+8,17$	$+1.35,5$	$0,00$			1890 Sept. 10. — Arrondie, $30''$ de diam., un peu plus brillante vers le centre, sans condensation bien marquée. Par instants, on soupçonne dans son étendue plusieurs petites ★.
$+8,25$	$+1.39,6$	$0,0$			
$+8,16$	$+1.39,2$				1891 Oct. 31. — A. diffuse, arrondie, de $25''$ à $30''$ de diam., un peu plus brill. vers le centre, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, qui ressort bien.
$+8,27$	$+1.38,8$	$0,00$			
$+8,01$	$+1.39,1$	$0,0$			1895 Oct. 20. — Diffuse, arrondie, $25''$ environ de diam., plus brill. au centre, avec condensation a. stellaire qui ressort léger et qui est formée par 2 ou 3 petits points. <i>Lord Rosse a obtenu</i> : $233^{\circ},9$; $2'33'',4$ (1875 Sept. 10). — $230^{\circ},8$; $2'33'',0$ (1877 Oct. 29).
$+8,23$	$+1.37,5$				
$+8,00$	$+1.34,1$	$0,00$		Id. (8)	<i>Autres observations (moyennes) :</i> <i>Schönfeld</i> , ⁽⁶⁾ $+0.7,47$ $+1.38,3$ <i>Engelh.</i> , ⁽²⁾ $+0.8,68$ $+1.41,3$ <i>Vogel</i> , ⁽²⁻¹⁾ $0.8,47$ $+1.41,1$ <i>Dreyer</i> , ⁽²⁾ $+0.8,33$ $1.31,9$ <i>Runkel</i> , ⁽¹⁾ $0.8,55$ $1.29,5$
$+7,91$	$+1.36,2$	$0,0$			
$+8,22$	$+1.38,5$				7464. 1884 Oct. 21. — Néb. diffuse, arrondie, de $20''$ à $30''$ de diam.; elle est difficile à distinguer de 4886 G.C. = 7463 N.G.C.
$+8,42$	$+1.39,4$				
$+9,80$	$+1.12,2$	$0,00$	$22.56.43,53$	A.G.	1890 Sept. 10. — A. petite, arrondie, de $15''$ à $20''$ de diam., plus brill. vers le centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort a. bien. Les mesures peuvent avoir été influencées par le voisinage de 7463 N.G.C., située vers $p = 320^{\circ}$, $d = 0',6$.
$+10,04$	$+1.5,7$	$0,00$	$+15.25.2,4$	Berlin } (9) 9411	
$+10,14$	$+1.6,7$	$0,0$			1891 Oct. 31. — Néb. difficile à distinguer à cause du voisinage de 7463 N.G.C., a. petite, a. stellaire, arrondie, de $20''$ env. de diam., avec petit noyau a. fortement stellaire, mais très faible.
$+10,09$	$+1.8,4$	$0,00$			
$+9,73$	$+1.6,3$	$0,0$			1895 Oct. 20. — Ne se distingue pas bien de 7463 N.G.C. et doit être notablement plus faible. Ce que l'on aperçoit c'est seulement, auprès de 7463 N.G.C., de la nébulosité un peu écartée.
$+10,00$	$+1.9,7$				
$+17,33$	$+0.35,4$	$+0,01$	$22.56.43,53$	A.G.	<i>Autres observations :</i> <i>Vogel</i> , 1869 Août 10. $\Delta R = +0.9,70$ $\Delta \odot = +1.10''$ 1870,0 <i>Dreyer</i> , 1891 Oct. 7. $+0.10,26$ $+1.4,5$ 1890,0
$+17,28$	$+0.35,7$	$+0,1$	$+15.25.2,4$	Berlin } (9) 9411	
$+17,29$	$+0.36,3$	$0,00$			7465. 1884 Oct. 21. — Néb. arrondie, de $15''$ de diam., plus brill. au centre, mais sans noyau. Elle se mesure avec précision. — La fig. de d'Arrest, (<i>Sid. nebulosorum</i> , p. 360) ne donne pas une idée exacte de ce groupe : 4887 G.C. est plus brill. que sur ce dessin, tandis que les autres le sont moins; et 6112 G.C. se distingue difficilement de 4886 G.C.; ce n'est qu'avec la plus grande attention qu'on entrevoit l'espace vide qui les sépare.
$+17,21$	$+0.36,2$	$+0,1$			
$+17,32$	$+0.36,3$				1890 Sept. 10. — Petite, ronde, $10''$ de diam.; elle paraît formée par une ★ 12,8 un peu diffuse, entourée de nébulosité peu étendue et peu apparente.
$+17,27$	$+0.37,6$				

XXII^{heures.}

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc}(\vartheta_0)}$
		AH.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7465 (suite)	III 211	1891 Oct. 31		12,5		80,65	35,103	1.1	⊙—*	261,61	4.13,2	0,00	+16,71
	h 2203	—0 ^h 2 ^m 159		5	8-9	80,7	35,044	1.1	⊙—*	261,66	4.11,5	0,1	+16,59
	—					80,8	35,053	1.1	⊙—*	261,76	4.11,8		+16,62
	D'Arrest _{1,2}					80,7	35,043	1.1	⊙—*	261,66	4.11,5		+16,59
	Lord Rosse												
	Schönfeld _{1,2}	1895 Oct. 20		13,0		262,07	42,099	1.1	⊙—*	261,89	4.12,1	0,00	+16,65
	Vogel ₂	+0.16 159		5	8,5-9	262,22	42,096	1.1	⊙—*	262,04	4.12,0	0,1	+16,65
	Oppolzer					261,8	42,044	1.1	⊙—*	261,62	4.10,5		+16,53
	Dreyer					261,88	42,070	1.1	⊙—*	261,70	4.11,3		+16,58
	Spitaler					262,08	42,092	1.1	⊙—*	261,90	4.11,9		+16,63
	Engelhardt ₃					262,08	42,119	1.1	⊙—*	261,90	4.12,7		+16,68
»	Nova	1895 Nov. 19		13,4-13,5		14,22	19,101	1.1	⊙—*	194,03	7.7,6	0,00	+6,91
		+1.12 159		1	8,5-9	14,75	19,000	1.1	⊙—*	194,56	7.10,6	0,2	+7,22
7466 6113	10 St. VI	1886 Oct. 19		13,4		17,35*	25.14,05*	2.2	⊙—*	195,75	7.50,1	0,00	+8,51
		—0.50 159		»	9-10	17,50*	25.13,85*	2.2	⊙—*	195,90	7.50,0	0,2	+8,59
		1898 Oct. 16		»		17,7	49,242	1.1	⊙—*	197,58	7.43,2	0,00	+9,33
		+2.22 159		2	9-9,5	16,3	49,365	1.1	⊙—*	196,18	7.46,8	0,2	+8,68
						15,5	49,376	1.1	⊙—*	195,38	7.47,1		+8,26
						15,4	49,450	1.1	⊙—*	195,28	7.49,3		+8,25
7467 6114	515 Marth	1884 Oct. 21		13,5		142,90	18.49,05	2.2	⊙—*	65,27	3.23,2	0,00	—12,31
		+0.27 159		»	9-10							0,1	
		1895 Oct. 20		13,5		249,3	26,913	1.1	⊙—*	69,12	3.22,0	0,00	—12,59
		+0.1 159		»	8,5-9	»	26,521	» 1.1	⊙—*			0,1	
7468 4890	III 202 D'Arrest					249,25	26,609	1.1	⊙—*	69,07	3.25,2		—12,78
		1884 Oct. 10		»		259,40	29.36,35	2.2	⊙—*	181,77	8.44,9	0,00	+1,08
		—0.9 159		»	»	259,30	29.38,90	2.2	⊙—*	181,67	8.46,1	0,2	+1,02
		1887 Oct. 11		13,2		182,95	28.35,45	2.2	⊙—*	181,54	8.47,6	0,00	+0,95
		+0.10 159		4	9							0,2	
		1895 Oct. 20		13,3-13,4		1,23	51,362	1.1	⊙—*	181,03	8.45,6	0,00	+0,63
		+1.31 159		2	8,5-9	1,5	51,454	1.1	⊙—*	181,30	8.48,3	0,2	+0,80
						1,65	51,352	1.1	⊙—*	181,45	8.45,3		+0,89
						1,77	51,348	1.1	⊙—*	181,57	8.45,2		+0,96
		1884 Oct. 10		13,2		181,20	»	2.»	»	283,57	»	»	»
		—0.9 159		»	»							»	
		1887 Oct. 11		13,2		106,00	16.22,50	2.2	⊙—*	284,59	2.43,3	0,00	+10,54
		+0.20 159		4	9	105,40	16.21,40	2.2	⊙—*	283,99	2.42,7	0,1	+10,53

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
$+17,33$	$+0.37,0$	$0,00$	$22.56.43,53$	A.G. }	7465 (suite). 1891 Oct. 31. — T. petite, ronde, assez stellaire, mais nettement nébuleuse, d'env. 10" de diam.; au centre se trouve une condensation un peu stellaire et un peu diffuse, de 4" de diam., à bords diffus, ressortant fortement tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité.
$+17,21$	$+0.36,5$	$+0,1$	$+15^{\circ}25'2'',4$	Berlin } (9)	
$+17,23$	$+0.36,1$			9411 }	
$+17,21$	$+0.36,5$				
$+17,27$	$+0.35,6$	$0,00$		Id. (8)	
$+17,27$	$+0.34,9$	$0,0$			1895 Oct. 20. — Petite, arrondie, d'env. 10" de diam.; elle a un noyau a. fortement stellaire, un peu diffus, qui ressort bien et qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité : la nébulosité qui entoure immédiatement le noyau est a. brillante.
$+17,14$	$+0.36,4$				
$+17,20$	$+0.36,3$				
$+17,25$	$+0.35,5$				
$+17,31$	$+0.35,6$				
Autres observations (moyennes) :					
					$Schönfeld^{1,2}$ (6) $+0.17,14$ $+0.32,5$ $Engelh.^{3,2}$ $+0.17,43$ $+0.37,0$
					$Oppolzer$ (1) $+0.17,93$ $+0.35,8$ $Dreyer$ (2) $+0.17,32$ $+0.35,6$
					$Vogel_2$ (2-1) $+0.17,85$ $+0.35,1$ $Spitaler$ (1) $+0.17,64$ $+0.35,8$
$+7,72$	$+6.55,0$	$0,00$	$22.57.26$	Anonyme ⁽¹⁾	I Nova. 1895 Nov. 19. — Objet t. faible (13,4-13,5), demi-nébuleux, demi-stellaire, a. étendu et presque complètement insaisissable. Une ★ 13,2 est vers $p=105^{\circ}$, $d=2',5$.
$+8,06$	$+6.56,9$	$0,0$	$+26.23$	(11-11,5)	
$+9,50$	$+7.32,6$	$-0,01$	$22.57.6$	Anonyme ⁽²⁾	7466. 1886 Oct. 19. — Néb. de forme presque insaisissable, arrondie, de 25" de diam., plus brillante au centre où se trouve un petit noyau d'aspect assez stell. — $m=262^{\circ},8$ au lieu de $287^{\circ},4$.
$+9,58$	$+7.32,2$	$0,0$	$+26.24$	(9)	
$+10,42$	$+7.21,7$	$0,00$		Anonyme ⁽³⁾	(9,5)
$+9,69$	$+7.28,5$	$0,0$			
$+9,23$	$+7.30,6$				1898 Oct. 16. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, diffuse, vagt. ronde, 25" à 30" de diamètre, très légèrement plus brillante vers le centre, avec condensation un peu stellaire et qui ressort à peine.
$+9,21$	$+7.32,9$				
$-12,74$	$-1.25,0$	$0,00$	$22.57.44$	Anonyme	7467, 1884 Oct. 21. — Objet extrêmement faible, mais dont l'existence est certaine. Pas de détail perceptible.
		$-0,1$	$+15.4$	(11,8)	
$-13,03$	$-1.12,0$	$0,00$		Anonyme ⁽⁴⁾	1895 Oct. 20. — Objet 13,5, parfois 13,4-13,5, complètement insaisissable, mais dont l'existence est certaine. Il paraît un peu stellaire. <i>Le premier pointé d'angle a été combiné avec la moyenne des deux premiers pointés de distance.</i>
$-13,23$	$-1.13,3$	$0,0$		(11,5)	
$+1,12$	$+8.44,8$	$-0,01$	$22.58.0,96$	A.G. }	7468. 1884 Oct. 10. — Nébuleuse arrondie, de 12" à 15" de diamètre, avec noyau 13,2 d'aspect assez stellaire. Nuages. On a aperçu une autre néb. vers $p=225^{\circ}$, $d=2',5$ (c'est 238 Big.).
$+1,06$	$+8.46,1$	$0,0$	$+15.55.10,7$	Berlin } 7,8	
$+0,98$	$+8.47,7$	$-0,01$		9430 }	
		$0,0$			
$+0,66$	$+8.45,7$	$0,00$		Id. (7,5)	
$+0,83$	$+8.48,4$	$0,0$			1884 Oct. 19. — Ciel 9,5-10. Quoique déjà un peu basse, cette nébuleuse se mesurerait facilement. L'étoile voisine (238 Big.), signalé le 10 oct., paraît bien être une nébuleuse.
$+0,92$	$+8.45,4$				
$+1,00$	$+8.45,2$				
"	"				
$+10,96$	$-0.41,1$	$+0,01$	$22.57.51$	Anonyme ⁽⁵⁾	
$+10,96$	$-0.39,4$	$+0,1$	$+16.5$	(13,0)	1887 Oct. 11. — Arrondie, 30" de diamètre, plus brillante au centre, avec noyau assez vif. Outre l'★ de comp. de gr. 13,0, il y a une ★ 13,1 vers $p=282^{\circ}$, $d=3'$.
1895 Oct. 20. — Arrondie, de 20" à 25" de diamètre, notablement plus brillante vers le centre, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, qui ressort assez bien.					
(5) Position déduite de celle de la nébuleuse.					

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.— $\times$. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
»	238 Big.	1887 Oct. 11 +0 ^h 30 ^m 159	»	13,4	9	172,7	26. 7,1	1.1	⊙—*	171,29	7.33,9	0,00 0,2	— 4,58
»		1893 Oct. 20 +1.43 159	»	13,4	8,5-9	48,0 47,3	29,653 29,787	1.1 1.1	⊙—⊙ ⊙—⊙	47,80 47,10	1.55,4 1.51,4	0,00 0,1	— 5,70 — 5,44
7469 4888	III 230 h 2204 — Schultz	1883 Nov. 7 +1.13 159	»	12,8	9	212,25 212,40	24.27,15 24.26,60	1.1 1.1	⊙—* ⊙—*	31,93 32,08	6.15,1 6.14,9	0,00 0,2	—13,23 —13,28
		1891 Sept. 4 —1.44 159	4	12 8,5-9		31,7* 31,15*	39,248 39,200	1.1 1.1	⊙—* ⊙—*	32,51 31,96	6.15,8 6.14,4	— 0,01 0,1	—13,47 —13,21
						31,3* 31,6*	39,218 39,190	1.1 1.1	⊙—* ⊙—*	32,11 32,41	6.14,9 6.14,1		—13,29 —13,37
		1895 Nov. 20 —0. 3 159	4	12,5-13 8,5-9		32,9 32,55 32,55	20,917 20,864 20,900	1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—*	32,72 32,37 32,37	6.14,0 6.15,5 6.14,5	0,00 0,2	—13,48 —13,41 —13,37
		1896 Oct. 12 +1.15 159	6	12 9-9,5		32,3 32,4 32,25 32,5	20,900 20,887 20,890 20,862	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	32,16 32,26 32,11 32,36	6.13,9 6.14,2 6.14,2 6.15,0	0,00 0,2	—13,27 —13,32 —13,27 —13,39
		1891 Sept. 4 —1.27 159	4	12 8,5-9		316,8* 316,8* 317,15* 316,9*	37,520 37,501 37,470 37,490	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	137,61 137,61 137,96 137,71	5.24,8 5.24,2 5.23,3 5.23,9	+ 0,01 0,2	—14,61 —14,58 —14,44 —14,54
		1895 Nov. 20 —0. 9 159	4	12,5-13 8,5-9		318,95 318,3 317,75	22,597 22,600 22,580	1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—*	138,77 138,12 137,57	5.24,4 5.24,3 5.24,9	+ 0,01 0,1	—14,25 —14,43 —14,61
		1896 Oct. 12 +1.15 159	6	12 9-9,5		317,8 317,78 317,75 317,85	22,538 22,578 22,595 22,609	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	137,66 137,64 137,61 137,71	5.25,5 5.24,3 5.23,8 5.23,4	+ 0,01 0,1	—14,62 —14,57 —14,56 —15,51
»	348 Big.	1891 Sept. 4 —1. 5 159	1-2	13,4-13,5 8,5-9		32,7* 32,45*	36,236 36,350	1.1 1.1	⊙—* ⊙—*	33,51 33,26	4.46,9 4.50,3	—0,01 0,1	—10,56 —10,61
						33,35* 33,55*	36,496 36,464	1.1 1.1	⊙—* ⊙—*	34,16 34,36	4.54,6 4.53,6		—11,03 —11,05
		1895 Nov. 20 +0. 1 159	»	8,5-9									
7472 6115	O. Struve	1886 Oct. 27 +0.27 159	»	9									
		1891 Sept. 4 —0.18 159	»	8,5-9									

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \Theta$ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
— 4,77	+7.28,8	—0,01 0,0	^{h m s} 22.58. 0,96 +15°55'10",7	A. G. } Berlin } 7,8 9430 }	I Bigourdan 238. 1887 Oct. 11. — Cet objet peut être pris pour une néb. 13,4, mais paraît être plutôt un amas dans lequel on aperçoit sur deux ★, dont la plus brill. est de gr. 13,3-13,4. Après la mesure, on trouve sur l'objectif un léger dépôt d'humidité. 1895 Oct. 20. — Objet a. fort ^l stell., accompagné de q.q. traces de néb. presque insaisiss. et dont l'existence est même incertaine.
— 5,93	—1.17,5	0,00	22.58. 1,90	Néb. 7468 }	
— 5,66	—1.15,9	0,0	+16. 3.56,9	N.G.C. }	
—13,37	—5.18,6	+0,01	22.58.26,86	W ₁ }	7469. 1885 Nov. 7. — Étoile de gr. 12,8, entourée de nébulosité assez difficile à voir, de 15" d'étendue. A la rigueur, cet objet pourrait être pris pour une simple ★.
—13,42	—5.17,8	—0,1	+ 8.25.25,6	1182 }	
—13,61	—5.17,1	0,00			1891 Sept. 4. — Étoile de gr. 12, entourée de nébulosité très faible, très difficile à apercevoir, et dont l'existence n'est même pas tout à fait certaine.
—13,35	—5.17,8	0,0			
—13,43	—5.17,7				1895 Nov. 20. — Étoile 12,5-13 qui paraît un peu moins vive que les ★ voisines de même grandeur, et autour de laquelle on soupçonne une trace de nébulosité d'environ 20" de diamètre: l'existence de cette nébulosité n'est pas certaine.
—13,51	—5.16,0				
—13,63	—5.14,8	0,00			1896 Oct. 12. — L'objet mesuré est une ★ 12, un peu diffuse: elle paraît entourée de quelques traces de nébulosité d'environ 25" d'étendue et dont l'existence n'est même pas certaine. Par rapport à cette ★ 12, vers $p = 25^\circ$, $d = 1',2$, se trouve un objet qui paraît un peu nébuleux et dans lequel, parfois, on aperçoit nettement une ★ 13,4-13,5. Cet objet est 3/8 Big.
—13,55	—5.17,3	0,0			
—13,52	—5.16,4				
—13,42	—5.16,7	0,00		Id. (8)	
—13,47	—5.16,7	0,0			
—13,41	—5.17,1				
—13,53	—5.16,9				
—14,76	+4. 0,1	—0,01	22.58.28,25	W ₁ }	Autres observations : 1 ^{re} ★ { <i>Schultz.</i> 1869 Nov. 27. $\Delta R = -0.13,43$ $\Delta \Theta = -5.16,2$ 1865,0 Id. 1873 Sept. 22. —0.13,30 —5.16,2 1865,0 2 ^e ★ <i>Schultz.</i> 1873 Sept. 22. —0.14,61 —4. 0,0 1865,0
—14,73	+3.59,7	0,0	+ 8.16. 8,9	1183 }	
—14,59	+4. 0,3				
—14,69	+3.59,8				
—14,40	+4. 4,1	0,00			
—14,59	+4. 1,6	0,0			
—14,77	+3.59,9				
—14,77	+4. 0,7	0,00		Id. (8-8,5)	
—14,72	+3.59,8	0,0			
—14,71	+3.59,3				
—14,66	+3.59,4				
—10,67	—3.59,3	0,00	22.58.26,86	W ₁ }	I Bigourdan 348. 1891 Sept. 4. — Néb. de forme et d'étendue insaisissables, arrondie, d'env. 36" de diam., t. légèrement plus brillante vers le centre, sans condensation bien prononcée. La néb. 7469 N.G.C. est vers $p = 200^\circ$, $d = 1',5$. 1895 Nov. 20. — On a cru l'entrevoir près de 7469 N.G.C., vers $p = 30^\circ$, $d = 1',4$. 1896 Oct. 12. — Objet un peu nébuleux, situé à $p = 25^\circ$, $d = 1',2$ par rapport à 7469 N.G.C.: parfois on y aperçoit nettement une ★ 13,4-13,5. — Ciel 9-9,5.
—10,73	—4. 2,8	0,0	+ 8.25.25,6	1182 }	
—11,15	—4. 3,9				
—11,17	—4. 2,5				
			22.58.36 + 2.31	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	7472. 1886 Oct. 27. — Non vue. Elle a été cherchée à la position 4603 BD + 2° (— 0 ^m 21"; — 14'). 1891 Sept. 4. — Non vue. Elle a été cherchée à la position 4603 BD + 2° (— 0 ^m 21"; — 15').

G.96

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES

XXII^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{matrix} p \\ d \end{matrix} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec(\theta_0)}$
		<i>H.</i>	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7473 6116	516 Marth	1886 Oct. 1		13,2		311,65*	22.14,60	2.2		130,04	5.38,6	0,00	-17,29
		-0 ^h 41 ^m 159		» 9		312,15*	22.13,15	2.2		130,54	5.37,9	0,1	-17,13
		1893 Oct. 10		»		130,4	45,001	1.1		130,44	5.37,2	0,00	-17,11
		+0.32 159		2 9		130,75	44,900	1.1		130,79	5.40,2	0,1	-17,18
						130,45	44,950	1.1		130,49	5.38,7		-17,18
						130,25	44,972	1.1		130,29	5.38,0		-17,20
7474 6117	517 Marth	1887 Oct. 11		13,4		182,10	25.40,05	2.2		0,69	7.20,4	0,00	-0,35
		+0.48 159		1-2 9		182,40	25.42,30	2.2		0,99	7.21,6	0,2	-0,51
		1893 Nov. 18		13,4		1,6	18,757	1.1		1,41	7.18,0	0,00	-0,72
		+1. 5 159		2 9		1,3	18,642	1.1		1,11	7.21,4	0,2	-0,57
						1,5	18,803	1.1		1,31	7.16,6		-0,67
						1,15	18,549	1.1		0,96	7.24,1		-0,50
7475 6118 (En- semble).	518 Marth	1887 Oct. 11		13,3		169,95	24.19,20	2.2		348,54	6.40,2	0,00	+5,30
		+1. 2 159		1 7-9		170,90	24.33,55	2.2		349,49	6.47,4	0,2	+4,96
		1893 Nov. 18		13,3-13,4		349,45	19,735	1.1		349,26	6.47,0	0,00	+5,06
		+1.10 159		3 9		»	19,875	» 1				0,2	+5,06
						349,8	19,753	1.1		349,61	6.48,6		+4,91
						350,5	19,820	1.1		350,31	6.46,6		+4,56
						350,05	19,780	1.1		349,86	6.47,8	0,00	+4,79
		1893 Nov. 18		13,3-13,4		349,1	20,015	1.1		348,91	6.40,9	0,2	+5,14
		+1.21 159		3 9		349,85	20,080	1.1		349,66	6.38,9		+4,78
						349,35	20,038	1.1		349,16	6.40,2		+5,02
7477 6119	D'Arrest	1886 Oct. 27		13,4-13,5									
		+0.16 159		» 9									
		1891 Sept. 4		»		265,35*	42,800	1.1		86,15	8. 0,7	-0,01	-31,98
		+0.47 159		1 8-9		264,1*	42,533	1.1		84,90	7.52,8	0,1	-31,40
7478 6120	519 Marth	1886 Oct. 27		»									
		+0. 6 159		» 9									
		1893 Nov. 14		13,5		76,5	38,340	1.1		256,31	2.20,7	-0,01	+9,12
		+1.22 159		1 9-10		75,3	37,763	1.1		255,11	2. 3,7	0,1	+7,97

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
^s -19,87	+3.37,9	^s -0,02	^{h m s} 22.59.26,8	BD } 9,5	7473. 1886 Oct. 1. — Noyau entouré de nébulosité qui se voit a. difficilement et de 20" env. de diamètre. 1893 Oct. 10. — Nébuleuse 13,3-13,4 ou 13,4, petite, arrondie, 15" de diam., avec condensation centrale demi-stellaire qui ressort a. bien et qui donne à l'ensemble le même aspect demi-stellaire.
-19,68	+3.39,7	-0,1	+29°33'30"	4849 } 9,5	
-19,67	+3.38,8	-0,01		Id. (9,5)	
-19,75	+3.42,3	-0,1			
-19,75	+3.40,0				
-19,77	+3.38,7				
- 0,38	-7.20,6	+0,01	22.59. 7,9	BD } 9,5	7474. 1887 Oct. 11. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, d'environ 30" de diam., légèrement plus brillante vers le centre, sans noyau. 1895 Nov. 18. — Nébuleuse a. stellaire, a. granuleuse, d'environ 20" de diamètre : elle pourrait être formée par plusieurs petites ★ voisines. 7475 N.G.C. 45 1,8
- 0,54	-7.21,7	0,0	+19.38.42	5054 } 9,5	
- 0,76	-7.18,0	0,00		Id. (9,5)	
- 0,61	-7.21,5	0,0			
- 0,71	-7.16,7				
- 0,53	-7.24,2				
+ 5,63	-6.32,4	+0,01	22.59. 7,9	BD } 9,5	7475. 1887 Oct. 11. — Néb. arrondie, a. étendue, peut-être 1' de diamètre, t. légèrement plus brillante au centre, sans noyau. Le ciel devient brumeux pendant les mesures. 1895 Nov. 18. — A. diffuse, arrondie, de 30" env. de diam., avec condensation assez stellaire qui ressort légèrement. Tout près de cette néb. (a), de gr. 13,3-13,4, un objet (b) de gr. 13,4-13,5 se trouve vers $p = 220^\circ$, $d = 0',3$. Cet objet (b), qui est peut-être un peu nébuleux, a influencé les mesures. En outre, une étoile 11 est située vers $p = 335^\circ$, $d = 1',7$ par rapport à (a). <i>Dans la mesure relative à l'ensemble ab, le premier pointé d'angle a été combiné avec la moyenne des deux premiers pointés de distance.</i>
+ 5,26	-6.40,7	0,0	+19.38.42	5054 } 9,5	
+ 5,37	-6.40,1	+0,01 0,0		Id. (9,5)	
+ 5,22	-6.42,0				
+ 4,84	-6.41,0				
+ 5,08	-6.41,6	+0,01			
+ 5,46	-6.33,5	0,0			
+ 5,07	-6.32,6				
+ 5,33	-6.33,2				
+ 5,33	-6.35,1				
-32,01	-0.32,4	0,00	23. 0. 6	Anonyme ⁽¹⁾	7477. 1886 Oct. 27. — Objet formé de nébulosité diffuse, de gr. 13,4-13,5 et de 30" d'étendue, qu'on ne peut bien distinguer de 2 ou de plusieurs ★ 13,4 ou plus faibles qui l'accompagnent. Ne comporte pas des mesures précises. 1891 Sept. 4. — Amas de 1' de diam., formé par environ 6 ★, de gr. 13,0 ou plus faibles, entremêlées peut-être d'un peu de nébulosité. Ne comporte pas des mesures précises. Fond du champ a. éclairé. (¹) ★ An. — ★ 4603 BD + 2° : $\Delta R = + 1^m 8^s$: $\Delta \odot = - 10'$.
-31,44	-0.42,1	-0,1	+ 2.35	(10,5)	
+ 9,12	+0.33,3	0,00	22.59.41,4	BD } 9,5	7478. 1886 Oct. 27. — Cherchée à la position 4677 BD + 1° (+ 0 ^m 3 ^s ; + 3',5) : à cette place se trouve une ★ 11 qui n'est pas entourée de nébulosité; et dans le voisinage on n'aperçoit aucun objet nébuleux. 1895 Nov. 14. — Objet complètement insaisissable : sa faiblesse est telle qu'on est porté à placer le fil successivement en des points différents et a. éloignés les uns des autres. En résumé, on n'est pas sûr d'avoir vu la nébuleuse.
+ 7,98	+0.31,8	0,0	+ 2. 0.18	4677 } 9,5	

Observations de Paris, 1898.

G.13

XXII heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. sec (d).
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7479 4892	I 55	1886 Sept. 1		13,3		16,8*	17.35,2	1.1	⊙*	195,20	3.19,9	— 0,01	+ 3,49
	h 2205	— 1 ^h 24 ^m 159		» 9		17,2*	17.34,9	1.1	⊙*	195,60	3.19,7	0,1	+ 3,58
	—					17,0*	17.30,5	1.1	⊙*	195,40	3.17,6		+ 3,50
	D'Arrest ₁					17,0*	17.24,9	1.1	⊙*	195,40	3.14,8		+ 3,45
	Lord Rosse												
	Schultz	1890 Sept. 10		13,0		194,8	58,929	1.1	⊙*	195,75	3.20,0	0,00	+ 3,62
	Schönfeld _{1,2}	— 0.26 159		1-2 9		193,9	58,882	1.1	⊙*	194,85	3.18,6	0,1	+ 3,40
	Vogel ₂					194,7	58,933	1.1	⊙*	195,65	3.20,1		+ 3,60
	Dreyer												
		1895 Nov. 19		13,0		15,6	40,400	1.1	⊙*	195,40	3.21,3	0,00	+ 3,57
		+ 2. 4 159		2 9		15,9	40,377	1.1	⊙*	195,70	3.20,6	0,1	+ 3,62
						15,98	40,260	1.1	⊙*	195,78	3.17,1		+ 3,58
						15,15	40,468	1.1	⊙*	194,95	3.23,3		+ 3,50
7480 6121	520 Marth	1886 Oct. 27		13,4		82,55	22.31,60	2.2	⊙*	261,05	5.46,9	0,00	+22,85
		— 0. 4 159		» 9		83,20	22.35,95	2.2	⊙*	261,70	5.49,1	0,1	+23,03
		1895 Nov. 14		»		261,3	45,262	1.1	⊙*	261,12	5.45,1	— 0,01	+22,74
		+ 1. 0 159		2 9-10		262,0	45,238	1.1	⊙*	261,82	5.44,3	0,1	+22,73
						261,8	45,248	1.1	⊙*	261,62	5.44,6		+22,74
7482 6122	521 Marth	1886 Oct. 28		13,3 - 13,4		125,20	26.40,00	2.2	⊙*	303,70	7.50,3	+ 0,01	+26,09
		+ 0. 9 159		» 9		125,40	26.40,25	2.2	⊙*	303,90	7.50,5	0,2	+26,04
		1891 Sept. 4		13,4		303,0*	42,398	1.1	⊙*	303,80	7.48,8	+ 0,01	+25,98
		+ 0. 1 159		3 8-9		303,3*	42,391	1.1	⊙*	304,10	7.48,6	0,2	+25,88
						302,9*	42,400	1.1	⊙*	303,70	7.48,9		+26,01
7483 4893	h 2206	1886 Oct. 28		13,3 - 13,4		137,60	25.48,80	2.2	⊙*	316,10	7.24,9	+ 0,01	+20,57
		+ 0.31 159		» 9		137,60	25.49,80	2.2	⊙*	316,10	7.25,4	0,2	+20,60
		1891 Sept. 4		13,3 - 13,4		315,4*	41,610	1.1	⊙*	316,20	7.25,6	+ 0,01	+20,56
		+ 0.26 159		3 8-9		315,35*	41,632	1.1	⊙*	316,15	7.26,2	0,2	+20,61
						315,2*	41,659	1.1	⊙*	316,00	7.27,0		+20,71
						315,05*	41,602	1.1	⊙*	315,85	7.25,3		+20,68

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.			
+ 3,57 ^s	+3.13,0 ⁿ	0,00 ^s	22.59.52 ^{h m s}	Anonyme	(10,5)	7479. 1886 Sept. 1. — Néb. diffuse, allongée à peu près vers 0°, de 2' de long sur 1' de large, sans noyau, plus brillante dans la région centrale, à laquelle se rapportent les mesures. Cet objet ne ressemble que bien vaguement au dessin de d'Arrest, (<i>Sid. neb.</i>, p. 362) notamment pour les pointes, que je ne puis apercevoir. Deux pointes d'angle qui avaient donné les lectures $16^\circ,0$ et $16^\circ,3$ ($p = 195^\circ,40$ et $195^\circ,70$) ont été laissées de côté, parce qu'ils ont paru être influencés par la présence d'une petite étoile.
+ 3,66	+3.12,5	0,0 ^s	+11°45' "			
+ 3,57	+3.10,6					
+ 3,52	+3. 7,9					
+ 3,70	+3.12,6	0,00		Anonyme ⁽¹⁾	(10)	1890 Sept. 10. — Néb. allongée vers $p = 5^\circ,2$ (1 pointé), de 2' de long sur 50" de large, plus brill. vers la région centrale, avec condens. a. diff., vagt allongée comme l'ensemble, et qui se fond gradt avec le reste de la néb. A cause de sa forme et de son aspect, cette néb. ne comporte pas des mesures bien précises. — L'★ voisine $13,0$ est à peu près dans l'axe de la néb. Le dessin de d'Arrest est loin de donner une idée exacte de l'aspect de cet objet.
+ 3,47	+3.12,1	0,0				
+ 3,68	+3.12,8					
+ 3,64	+3.14,2	0,00		Anonyme	(10)	(¹) ★ An.—★ 4929 BD + 11° : $\Delta R = +0^m 13^s$; $\Delta Q = +6'$. 1895 Nov. 19. — Diff., grossière allongée vers l'★ de comp., de 1',5 de long sur 50" de large, plus brill. dans la région centr. : là se trouve une condens. diff., un peu all. dans le sens général et qui ressort a. bien tout en se fondant graduell^t avec le reste de la néb.
+ 3,70	+3.13,2	0,0				
+ 3,65	+3. 9,8					
+ 3,57	+3.16,5					
+22,87	+0.54,0	0,00	22.59.41,4	BD	4677 } 9,5	7480. 1886 Oct. 27. — Nébuleuse arrondie, de 20" de diam., à bords insaisissables, un peu plus brillante au centre, où se trouve une condensation diffuse.
+23,05	+0.50,4	+0,1	+ 2. 0.24			
+22,75	+0.53,4	0,00				
+22,74	+0.49,1	0,0				
+22,75	+0.50,3				Anonyme ⁽²⁾	1895 Nov. 14. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, de 20" à 25" de diam., un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation a. stellaire mais faible qui ressort à peine.
+22,78	+0.53,1					
+26,12	-4.21,1	+0,01	23. 0. 6			
+26,06	-4.22,6	+0,1	+ 2.35			
+26,00	-4.21,0	0,00		Anonyme ⁽³⁾	(10-10,5)	7482. 1886 Oct. 28. — Néb. arrondie, à bords tout à fait insaisissables, de 20" à 25" de diam., avec condensation centrale d'aspect a. stellaire.
+25,90	-4.22,9	+0,1				
+26,04	-4.20,3					
+25,93	-4.21,2					
+20,60	-5.20,7	+0,01	23. 0.21	Anonyme ⁽⁴⁾	(10,3)	(²) ★ An.—★ 4603 BD + 2° : $\Delta R = +1^m 8^s$; $\Delta Q = -10'$. 1891 Sept. 4. — A. stellaire, petite, ronde, 12" env. de diam., avec condensation centrale a. stellaire et qui ressort bien.
+20,62	-5.21,1	+0,1	+ 3. 5			
+20,59	-5.21,8	+0,01				
+20,64	-5.22,0	+0,1				
+20,73	-5.21,7			Anonyme ⁽⁵⁾	(10-10,5)	7483. 1886 Oct. 28. — Néb. ronde, 30" de diam., à bords insaisissables, plus brillante dans la région centrale où se trouve un noyau a. stellaire.
+20,71	-5.19,7					

OBSERVATIONS
DE
NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

V^{heures}.

V heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p .	DISTANCE d .	REFRACTION p d	NÉB.—★. ΔR app. sec $\odot_0$
Gen. catal.	Autres observateurs.	H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
1778 996	VIII 61 h 344	1891 Janv. 11 — 0 ^h 27 ^m 159		» 8									
1779 997	III 500 h { 345 2714	1888 Févr. 13 + 1.37 159	13,2 — 13,3 3-4 10			197,75 198,05	21.45,10 21.47,00	2.2 2.2	 	196,29 196,59	5.23,5 5.24,4	0,00 0,4	+ 6,06 + 6,18
	— Lord Rosse Schönfeld ₂ L. Mc Cormick	1893 Janv. 24 + 0.46 159	13,0 — 13,2 4 9-9,5			17,0 16,7 16,95 17,35	22,552 22,527 22,500 22,508	1.1 1.1 1.1 1.1	   	196,77 196,47 196,72 197,12	5.24,7 5.25,4 5.26,2 5.26,0	— 0,01 0,4	+ 6,25 + 6,15 + 6,26 + 6,40
		1888 Févr. 13 + 1.57 159	13,2 — 13,3 3-4 10			129,25 129,05	14.40,40 14.42,55	2.2 2.2	 	127,79 127,59	1.52,4 1.53,4	+ 0,02 0,0	— 5,92 — 5,99
1780 »	150 O. St.	1892 Févr. 22 + 0.59 159	» 9-10										
		1899 Févr. 6 + 0.58 159	» 8,5-9										
1781 998	III 268 146 O. St.	1892 Févr. 22 + 0.51 159	» 9-10										
1784 1001	h 2719 — Lord Rosse	1892 Févr. 17 + 0.21 159	» 2 9-10			88,95 88,35 88,3 88,75	33,150 33,111 33,220 33,130	1.1 1.1 1.1 1.1	   	89,66 89,06 89,01 89,46	2.58,1 2.59,3 2.56,1 2.58,7	0,00 0,1	— 11,88 — 11,96 — 11,74 — 11,92
		1896 Févr. 14 + 0. 8 159	13,4 — 13,5 1-2 9			269,0 268,6 269,5 268,5	27,593 27,823 27,775 27,489	1.1 1.1 1.1 1.1	   	88,88 88,48 89,38 88,38	2.56,1 2.49,3 2.50,7 2.59,2	0,00 0,1	— 11,74 — 11,29 — 11,38 — 11,94
		1896 Févr. 14 — 0. 1 159	13,4 — 13,5 1-2 9			257,4 256,4 255,4 258,0	37,981 37,778 37,740 38,115	1.1 1.1 1.1 1.1	   	257,28 256,28 255,28 257,88	2.10,6 2. 4,6 2. 3,5 2.14,6	— 0,01 0,0	+ 8,50 + 8,07 + 7,97 + 8,77

Vheures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.			
			$\begin{matrix} h & m & s \\ 5. & 1. & 20 \\ +36^{\circ} 55' 10'' \end{matrix}$		$\left. \begin{matrix} \text{Pos. amas} \\ \text{d'ap.N.G.C.} \end{matrix} \right\}$	1778. 1891 Janv. 11. — Amas peu remarquable, contenu dans un cercle d'env. 8' de diam., et formé par env. 35 ★, dont une de gr. 9, quatre de gr. 10-10,5 et les autres plus faibles.
$+ 6,14$	$+5.10,9$	$+0,02$	5. 0.28	Anonyme ⁽¹⁾	(11)	1779. 1888 Févr. 13. — Néb. arrondie, 40" de diamètre, plus brillante vers le centre, avec noyau demi-diffus.
$+ 6,27$	$+5.11,3$	$-0,1$	9.24	(11)		
$+ 6,33$	$+5.11,2$	$+0,01$		Anonyme ⁽²⁾	(10)	
$+ 6,24$	$+5.12,4$	0,0		(10)		
$+ 6,34$	$+5.12,8$					
$+ 6,49$	$+5.11,9$					
$- 6,00$	$+1. 8,9$	0,00	5. 0.41	Anonyme ⁽³⁾	(12,7)	1895 Janv. 24. — Néb. vagt ronde, peut-être un peu irrégulière, de 40" à 50" d'étendue, très notablement plus brill. vers le centre, avec condensation demi-diffuse, a. stellaire, qui ressort a. bien sur la nébulosité environnante.
$- 6,07$	$+1. 9,2$	$+0,1$	9.20	(12,7)		
			5. 0.24 -19.35. 2		$\left. \begin{matrix} \text{Pos. néb.} \\ \text{d'ap.N.G.C.} \end{matrix} \right\}$	4780. 1892 Févr. 22. — Cherchée à la position 992 BD — 18° (—0° 8'; +10'); en ce point, on a cru soupçonner un objet qui est extrêmement faible, quoique le ciel soit beau. [Par suite d'une erreur sur la Carte de préparation, cet objet avait été cherché ce jour-là 1° trop au nord.]
			5. 0.29 -18.19.22		$\left. \begin{matrix} \text{Pos. néb.} \\ \text{d'ap.N.G.C.} \end{matrix} \right\}$	1899 Févr. 6. — Non vue. Cherchée 2° après et 1° plus au nord par rapport à une ★ 12,0, située elle-même à la position (+0° 15'; +9') par rapport à 1091 BD — 19°.
$-12,15$	$-0. 1,1$	0,00	5. 1. 0	Anonyme ⁽⁴⁾	(11,5)	4781. 1892 Févr. 22. — Non vue, quoique le ciel soit beau: elle a été cherchée à ces deux positions: 984 BD — 18° (—0° 40'; 0') et 984 BD — 18° (+1° 21'; 0'). Région bien reconnue, car on a vu 990 et 991 BD — 18°. On entrevoit, dans cette région, divers objets d'aspect un peu douteux, mais qui sont beaucoup trop bas pour qu'on puisse décider de leur nature.
$-12,22$	$-0. 2,9$	$+0,1$	-12. 0.	(11,5)		
$-12,00$	$-0. 3,0$					
$-12,19$	$-0. 1,7$					
$-12,00$	$-0. 3,4$	0,00		Anonyme ⁽⁵⁾	(11,8)	4784. 1892 Févr. 17. — Néb. 13,3 ou 13,3-13,4, a. diffuse, de forme et d'étend. insaisissables, arrondie, 40" env. de diam., un peu plus brill. vers le centre, avec condens. diff. qui ressort léger et dans laquelle on entrevoit 1 ou 2 points stell. t. faibles.
$-11,54$	$-0. 4,5$	$+0,1$		(11,8)		
$-11,64$	$-0. 1,9$					
$-12,21$	$-0. 5,1$					
$+ 8,69$	$+0.28,8$	0,00	5. 0.41	Anonyme ⁽⁶⁾	(11,5)	1896 Févr. 14. — Néb. 13,4-13,5, diff., légèr gran., arr., 40" env. de diam., à peine plus brill. vers le centre, sans condens. prononcée.
$+ 8,25$	$+0.29,6$	0,0	-11.59	(11,5)		
$+ 8,14$	$+0.31,4$					
$+ 8,97$	$+0.28,3$					

DESCRIPTIONS ET REMARQUES.

★ voisins.

1888 Février 13.			1895 Janvier 24.		
Gr.	p.	d.	★	Gr.	p.
12,7	130°	2'		13,1-13,2	130°
13,4	135	1,3		"	"
12,9	195	2,7		13,2-13,3	195°
13,4	250	2		"	"

(1) ★ An. — ★ 1071 BD — 9° : $\Delta R = -0^m 15^s$; $\Delta Q = +6'$.

1895 Janv. 24. — Néb. vagt ronde, peut-être un peu irrégulière, de 40" à 50" d'étendue, très notablement plus brill. vers le centre, avec condensation demi-diffuse, a. stellaire, qui ressort a. bien sur la nébulosité environnante.

(2) ★ An. — ★ 1071 BD — 9° : $\Delta R = -0^m 17^s$; $\Delta Q = +5'$.

(3) Position déduite de celle de la nébuleuse.

Autres observations par rapport à la 2° ★ de comparaison.

D'Arrest,..... 1861 Déc. 2... p = " d = 1' 55"

Lord Rosse,.... 1872 Oct. 11... p = 129°, 2 d = 1' 52", 6

4780. 1892 Févr. 22. — Cherchée à la position 992 BD — 18° (—0° 8'; +10'); en ce point, on a cru soupçonner un objet qui est extrêmement faible, quoique le ciel soit beau. [Par suite d'une erreur sur la Carte de préparation, cet objet avait été cherché ce jour-là 1° trop au nord.]

1899 Févr. 6. — Non vue. Cherchée 2° après et 1° plus au nord par rapport à une ★ 12,0, située elle-même à la position (+0° 15'; +9') par rapport à 1091 BD — 19°.

4781. 1892 Févr. 22. — Non vue, quoique le ciel soit beau: elle a été cherchée à ces deux positions: 984 BD — 18° (—0° 40'; 0') et 984 BD — 18° (+1° 21'; 0'). Région bien reconnue, car on a vu 990 et 991 BD — 18°. On entrevoit, dans cette région, divers objets d'aspect un peu douteux, mais qui sont beaucoup trop bas pour qu'on puisse décider de leur nature.

★ voisins.

1892 Février 17.			1896 Février 14.		
Gr.	p.	d.	Gr.	p.	d.
12,0	5°	1',5	11,8	10°	1',8
12,0	65	5	"	"	"
11,5	89	3	11,8	90	2,8
11,7	260	2,5	11,5	257	2,5

(4) ★ An. — ★ 1055 BD + 11° : $\Delta R = +0^m 40^s$; $\Delta Q = -9'$.

1896 Févr. 14. — Néb. 13,4-13,5, diff., légèr gran., arr., 40" env. de diam., à peine plus brill. vers le centre, sans condens. prononcée.

(5) ★ An. — ★ 1055 BD — 11° : $\Delta R = +0^m 52^s$; $\Delta Q = -7', 8$.(6) ★ An. — ★ 1055 BD — 11° : $\Delta R = +0^m 33^s$; $\Delta Q = -8', 5$.

Lord Rosse indique cette néb. comme « cB; L; irr. E. »; et en rapportant à la 2° ★ de comp. la partie la plus brillante, il a trouvé : 1873 déc. 19 : p = 259°, 1; d = 2' 5", 5.

Vheures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB. — *. ΔR app. séc. (D ₀)
		H.	Gross ^s .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
1788 1005	V 32	1898 Janv. 20		12		317,5	30,253	1.1	⊙—*	317,40	1.37,5	+ 0,01	+ 4,40
	h 347	— 0 ^h 2 ^m 159		6	7-8	318,2	"	1. »	⊙—*	318,10	"	0,1	+ 4,41
	—					317,6	"	1. »	⊙—*	317,50	"		+ 4,57
	D'Arrest ₂					317,25	"	1. »	⊙—*	317,15	"		+ 4,49
	Lord Rosse												
	Schönfeld ₂	1898 Janv. 22		12,0		317,5	36,979	1.1	⊙—*	317,41	1.41,0	+ 0,01	+ 4,56
	Engelmann	— 0.37 159		4	8-9	317,75	36,871	1.1	⊙—*	317,66	1.37,8	0,1	+ 4,39
	Harvard					317,42	36,948	1.1	⊙—*	317,33	1.40,1		+ 4,52
	Spitaler					317,25	36,918	1.1	⊙—*	317,16	1.39,2		+ 4,50
						"	36,911	» .1	⊙—*	"	1.39,0		"
						"	36,990	» .1	⊙—*	"	1.41,3		"
						"	36,911	» .1	⊙—*	"	1.39,0		"
1790 1007	h 346	1891 Févr. 27		"									
	Rümker ₆	+3.41 159		"	9								
1794 »	O. St.	1892 Févr. 22		"									
		+1. 1 159		"	9-10								
1797 »	23 Sw. VI	1892 Févr. 17		13,4-13,5		94,7	27,731	1.1	⊙—*	275,39	5.38,1	— 0,01	+22,45
		+2. 5 159		1-2 9		94,55	"	1. »	⊙—*	275,24	"	0,1	+22,37
						94,9	"	1. »	⊙—*	275,59	"		+22,20
						95,1	"	1. »	⊙—*	275,79	"		+22,45
		1892 Févr. 20		"		94,6	27,731	1.1	⊙—*	275,31	5.38,1	+ 0,01	+22,45
		+0.29 159		2	9-10	94,6	27,800	1.1	⊙—*	275,31	5.36,0	0,1	+22,31
						94,95	27,780	1.1	⊙—*	275,66	5.36,6		+22,34
						"	27,771	» .1	⊙—*	"	5.36,9		"
						"	27,850	» .1	⊙—*	"	5.34,6		"
						"	27,721	» .1	⊙—*	"	5.38,4		"
1798 »	Barnard	1891 Janv. 31		"									
		+1.32 159		"	8-9								
		1896 Févr. 17		"									
		+3.10 159		"	9								
1799 »	24 Sw. VI	1892 Févr. 17		13,4-13,5		245,05	26,938	1.1	⊙—*	245,74	6. 1,5	— 0,03	+21,99
		+1.47 159		2 9		245,1	27,001	1.1	⊙—*	245,79	5.59,7	0,3	+21,88
						245,1	26,991	1.1	⊙—*	245,79	6. 0,0		+21,90
						244,75	27,010	1.1	⊙—*	245,44	5.59,4		+21,81
		1892 Févr. 20		"		245,3	38,072	1.1	⊙—*	246,00	6. 1,1	— 0,02	+22,04
		+0.38 159		3	9-10	245,0	38,018	1.1	⊙—*	245,70	6. 0,1	0,2	+21,89
						245,2	38,063	1.1	⊙—*	245,90	6. 1,4		+22,00
						245,33	38,052	1.1	⊙—*	246,03	6. 1,1		+22,00

Vheures.

AnPob...47

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
+ 4,41 ^s	—1.11 ^h ,8	0,00 ^s	5. 1.52,0 ^{h m s}	BD } 9,5	1788. 1898 Janv. 20. — Obs. interrompues par les nuages. Les mesures se rapportent à une ★ de gr. 12 env., peut-être un peu diffuse; autour d'elle on aperçoit de la nébulosité dont on ne peut bien estimer l'étendue, à cause de l'état médiocre du ciel. <i>Les trois derniers pointés d'angle ont été combinés avec les trois derniers pointés de distance du 22 janvier 1898.</i> 1898 Janv. 22. — Les mesures se rapportent à une ★ 12 un peu diffuse, et autour de laquelle on aperçoit de la néb. faible, d'env. 40" d'étendue, et que l'état du ciel ne permet pas de voir t. bien. <i>Autres observations.</i> <i>D'Arrest</i> ... 1862 Déc. 26. $\Delta R = +5,4$ $\Delta Q = -1,27$ <i>Id.</i> ... 1864 Oct. 31. $+5,2$ $—$ <i>Harvard</i> ... 1868 Janv. 22. $+4,60$ $—1,14,6$ <i>L^d Rosse</i> ... 1873 Nov. 15. $p = 318^{\circ},1$ $d = 1'37",8$ <i>Pour Harvard, qui donne $\Delta Q = 174",62$, on a lu $74",62$.</i>
+ 4,42	—1.13,7	0,0	— 3° 27' 30"	1013 }	
+ 4,58	—1.14,7				
+ 4,50	—1.12,6				
+ 4,57	—1.14,4	0,00			
+ 4,40	—1.12,3	0,0			
+ 4,53	—1.13,6				
+ 4,51	—1.12,8				
»	»				
»	»				
			5. 3.22	{ Pos. amas	1790. 1891 Févr. 27. — Amas de 10 à 15 étoiles, dispersées sur une longueur de 8', suivant le parallèle.
			+51.56.14	{ d'ap.N.G.C.	
			5. 2.26	{ Pos. néb.	1794. 1892 Févr. 22. — Non vue. Elle a été cherchée près d'une ★ 12,5, à la position 1000 BD — 18° (+0 ^m 14"; +9').
			—18.18.12	{ d'ap.N.G.C.	
+22,68	—0.31,7	0,00	5. 2.34,7	BD } 9,4	1797. 1892 Févr. 17. — La brume empêche de compléter la mesure et de décrire la nébuleuse. On se souvient que l'★ indiquée « n. p. » par N.G.C. est de gr. 12,8-13 et située vers $p = 300^{\circ}$ environ, $d = 0',5$: elle gêne un peu pour voir la nébuleuse. — <i>Les trois derniers pointés d'angle d'aujourd'hui ont été combinés avec les trois derniers pointés de distance du 20 février 1892.</i> 1892 Févr. 20. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, a. petite, un peu stellaire, arrondie, de 15" à 20" de diam., avec condensation centrale a. stellaire, mais faible, qui ressort légèrement. La nébulosité est peu apparente, mais son existence paraît certaine. Une étoile voisine 12,8-13 est vers $p = 305^{\circ}$, $d = 0',7$: elle gêne pour voir et pour mesurer la nébuleuse. 1798. 1891 Janv. 31. — Cherchée avec soin; non vue. 1896 Févr. 17. — Région d'env. 3' de diamètre, renfermant 5 à 6 ★ faibles, avec d'autres soupçonnées seulement; le tout paraît entremêlé de quelques traces de nébulosité excess ^t faible, mais dont l'existence semble certaine. Ne comporte pas de mesures. 1799. 1892 Févr. 17. — Néb. 13,4-13,5 diff., vag ^t ronde, 25" à 30" de diam., légè ^r plus brill. vers le centre, sans condens. distincte. Un pointé de distance, reconnu ensuite défectueux, avait donné la lecture 27 ^t ,174 ($d = 5'54",6$). 1892 Févr. 20. — Néb. 13,3-13,4 ou 13,4, arrondie, de 25" à 30" de diam., plus brillante vers la région centrale, avec condensation a. stellaire qui ressort légèrement. La dernière des étoiles voisines a un compagnon de gr. 12, situé à $p = 340^{\circ}$; $d = 0' 8$.
+22,60	—0.30,7	—0,3	— 8. 8.12	1034 }	
+22,43	—0.32,5				
+22,68	—0.34,1				
+22,68	—0.31,4	0,00			
+22,54	—0.31,2	—0,3			
+22,57	—0.33,3				
»	»				
»	»				
			5. 4. 7	{ Pos. néb.	
			+47.32. 8	{ d'ap.N.G.C.	
			5. 2.34,7	BD } 9,4	1799. 1892 Févr. 17. — Néb. 13,4-13,5 diff., vag ^t ronde, 25" à 30" de diam., légè ^r plus brill. vers le centre, sans condens. distincte. Un pointé de distance, reconnu ensuite défectueux, avait donné la lecture 27 ^t ,174 ($d = 5'54",6$). 1892 Févr. 20. — Néb. 13,3-13,4 ou 13,4, arrondie, de 25" à 30" de diam., plus brillante vers la région centrale, avec condensation a. stellaire qui ressort légèrement. La dernière des étoiles voisines a un compagnon de gr. 12, situé à $p = 340^{\circ}$; $d = 0' 8$.
			— 8. 8.12	1034 }	
+22,21	+2.28,8	+0,01			
+22,10	+2.27,8	—0,3			
+22,12	+2.27,9				
+22,03	+2.29,7				
+22,26	+2.27,3	+0,01			
+22,11	+2.28,4	—0,3			
+22,22	+2.27,8				
+22,23	+2.26,9				

Observations de Paris, 1898.

G.14

V^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (\odot_0)}$
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
1802 1015	VIII 41	1891 Janv. 11 — 0 ^h 16 ^m 15 ^s		»	8								
1807 1020	<i>h</i> 348 — D'Arrest ₁	1895 Janv. 27 o. o 159		»	8-8,5								
1817 1030	VII IV <i>h</i> 349 — D'Arrest ₂ Engelmann	1895 Janv. 27 o. o 159		»	8-8,5								
1819 »	35 Sw. III	1888 Déc. 6 — 0.24 159		13,3 3-4 9		117,35 117,40	20.18,30 20.24,00	2.2 2.2	 	115,86 115,91	4.40,4 4.43,3	0,00 0,1	-16,83 -16,99
		1896 Janv. 10 + 0.23 159		13,3 3 9		295,9 296,27 296,45 295,68	23,915 23,978 24,060 24,050	1.1 1.1 1.1 1.1	   	115,72 116,09 116,27 115,50	4.44,4 4.42,6 4.40,2 4.40,4	0,00 0,1	-17,09 -16,93 -16,75 -16,88
1821 »	147 Leav.	1892 Févr. 17 + 0.33 159		» » 9-10									
1832 1043	II 292 — Lord Rosse L. Mc Cormick	1892 Févr. 17 + 0.44 159		13,2 3 9-10		90,15 91,2 90,55 90,05	37,050 36,980 37,028 37,020	1.1 1.1 1.1 1.1	   	90,85 91,90 91,25 90,75	1. 3,0 1. 5,1 1. 3,7 1. 3,9	— 0,01 0,0	— 4,20 — 4,34 — 4,24 — 4,26
		1896 Févr. 14 + 0.17 159		» 3 9		272,3 272,3 271,5 272,55	31,359 31,269 31,380 31,381	1.1 1.1 1.1 1.1	   	92,18 92,18 91,38 92,43	1. 4,9 1. 7,6 1. 4,3 1. 4,3	0,00 0,0	— 4,33 — 4,50 — 4,29 — 4,28
		1892 Févr. 17 + 0.54 159		13,2 3 9-10		221,4 221,65 221,98 221,75	28,507 28,529 28,551 28,535	1.1 1.1 1.1 1.1	   	42,10 42,35 42,68 42,45	5.15,2 5.14,6 5.13,9 5.14,4	— 0,04 0,4	— 14,10 — 14,14 — 14,20 — 14,15
		1896 Févr. 14 + 0.25 159		» 3 9		43,0 42,1 42,05 41,65	22,809 22,881 22,890 22,960	1.1 1.1 1.1 1.1	   	42,88 41,98 41,93 41,53	5.17,3 5.15,2 5.15,0 5.12,9	— 0,04 0,4	— 14,40 — 14,06 — 14,04 — 13,84
1843 5350	17 St. X	1892 Janv. 20 + 0.51 159		13,3-13,4 2 9-10		81,35 81,0 80,9 81,4	43,190 42,939 43,160 43,030	1.1 1.1 1.1 1.1	   	262,05 261,70 261,60 262,10	8.32,8 8.25,4 8.31,9 8.28,1	— 0,02 0,2	+33,87 +33,35 +33,77 +33,56

Vheures.

AnPob...47

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R { 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
			$5. 4. 10$ $+23^{\circ} 58' 28''$	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	1802. 1891 Janv. 11. — Région d'env. 15' de long suivant le cercle horaire, sur 10' de large, contenant quelques étoiles éparées qui ne forment pas d'amas proprement dit.
			$5. 4. 56$ $+16. 23. 36$	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	1807. 1895 Janv. 27. — Amas irrégulier, contenu dans un cercle de 8' à 9' de diam. Il est formé d'env. 30 ★ dispersées, dont dix sont de gr. 8 à 10; les autres sont de gr. 12 ou 13, et on ne voit pas d'★ très faibles.
			$5. 6. 17$ $+16. 34. 30$	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	1817. 1895 Janv. 27. — Amas d'★ dispersées, étendu principalement suivant le cercle horaire, et formé presque uniquement d'★ de gr. 12 ou plus faibles. Dans la partie précédente se trouvent 4 ou 5 ★ de gr. 8 à 10.
$-16,90$	$+2. 2,4$	$+0,01$	$5. 6. 45$	Anonyme ⁽¹⁾	1819. 1888 Déc. 6. — Néb. 13,3 ou 13,3-13,4, arrondie, d'env. 30" de diam., plus brill. vers le centre, avec condensation a. stellaire.
$-17,06$	$+2. 3,8$	$+0,03$	$+ 5. 3$	(10-10,5)	(¹) ★ An.—★ 827 BD + 5° : $\Delta R = +1^m 31^s$; $\Delta \odot = -8',5$.
$-17,16$	$+2. 3,5$	$0,00$		Anonyme ⁽²⁾	1896 Janv. 10. — Objet nettement nébuleux, arrondi, de 20" à 25" de diam., plus brillant au centre, avec condensation demi-stellaire, un peu diffuse, qui ressort assez bien.
$-16,99$	$+2. 4,3$	$+0,1$		(11,5)	(²) ★ An.—★ 827 BD + 5° : $\Delta R = +1^m 30^s$; $\Delta \odot = -9'$.
$-16,82$	$+2. 4,0$				<i>Cette nébuleuse passe 11' après la position donnée par N.G.C.</i>
$-16,95$	$+2. 0,8$		$5. 6. 29$ $-15. 14. 16$	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	1821. 1892 Févr. 17. — Non vue. Une ★ 13,2 (située vers $p = 220^{\circ}$, $d = 4'$ par rapport à 965 BD - 15°) pourrait être accompagnée d'une trace de nébulosité, dont l'existence est d'ailleurs bien incertaine.
$- 4,37$	$+0. 0,9$	$0,00$	$5. 7. 36$	Anon. α ⁽³⁾	1832. 1892 Févr. 17. — Nébuleuse assez brillante, assez diffuse, arrondie, de 40" à 50" de diamètre, plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse qui ressort assez bien, tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité.
$- 4,51$	$+0. 2,2$	$+0,1$	$-15. 48$	(10-10,5)	(³) ★ An.—★ 969 BD + 15° : $\Delta R = -0^m 11^s$; $\Delta \odot = -3',5$.
$- 4,41$	$+0. 1,4$				1896 Févr. 14. — Nébuleuse 13,2-13,3 ou 13,3, arrondie, de 30" à 40" de diamètre, plus brillante vers le centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort assez bien. — Pendant les mesures relatives à l'★ b , on a
$- 4,43$	$+0. 0,8$			Id. (10)	★ voisins.
$- 4,50$	$+0. 2,5$	$0,00$			Gr. p. d.
$- 4,68$	$+0. 2,6$	$0,0$			8,5 (b) 42° 5'
$- 4,46$	$+0. 1,6$				10 (a) 90 1
$- 4,45$	$+0. 2,7$				
$-14,65$	$-3. 54,4$	$-0,01$	$5. 7. 48,03$	★ b	caché l'★ a , qui gêne en raison de son voisinage.
$-14,69$	$-3. 52,9$	$+0,2$	$-15. 44. 35,3$	A.O.E. W. } 8,5 3135 }	
$-14,75$	$-3. 51,2$				
$-14,71$	$-3. 52,4$				
$-14,97$	$-3. 53,0$	$-0,01$			
$-14,61$	$-3. 54,8$	$+0,1$			
$-14,59$	$-3. 54,7$				
$-14,38$	$-3. 54,7$				
$+34,48$	$+1. 11,1$	$0,00$	$5. 8. 48,6$	BD } (10)	1843. 1892 Févr. 20. — Néb. diffuse, a. étendue, arrondie, de 1',3 env. de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse qui ressort faiblement. Mesures a. incertaines, parce que la nébuleuse ne présente pas de point bien défini.
$+33,95$	$+1. 13,2$	$-0,4$	$-10. 46. 0$	1126 }	
$+34,38$	$+1. 15,0$				
$+34,16$	$+1. 10,0$				

V^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. sec (D ₀)
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
1843 (suite)	17 St. X	1896 Févr. 14 +0 ^h 39 ^m 15 ^s 9		13,4 2	9	261,83 261,07 261,15 261,4	50,659 50,590 50,620 50,768	1.1 1.1 1.1 1.1	⊖—* ⊖—* ⊖—* ⊖—*	261,70 260,94 261,02 261,27	8.24,9 8.22,9 8.23,8 8.28,1	— 0,02 0,2	+33,32 +33,12 +33,18 +33,49
» »	262 Big.	1890 Déc. 8 —3.13 159		13,4 1	8-9	301,2* 302,4* 301,15* 301,6*	61,750* 61,610* 61,610* 61,692*	1.1 1.1 1.1 1.1	⊖—* ⊖—* ⊖—* ⊖—*	122,06 123,26 122,01 122,46	4.42,6 4.38,4 4.38,4 4.40,9	+ 0,01 0,1	—15,97 —15,53 —15,75 —15,80
1857 1067	VII 33 h 350 — Rümker ₆	1891 Janv. 11 —0.38 159		» »	8								
1875 5351	98 Marth	1888 Déc. 7 +1. 3 159		13,4 3	9	143,50 143,80	17.41,30 17.41,55	2.2 2.2	⊖—* ⊖—*	322,01 322,31	3.22,3 3.22,4	+ 0,01 0,1	+ 8,30 + 8,25
		1896 Janv. 10 +0.28 159		13,4-13,5 1	9-9,5	322,25 322,8 321,7 321,9	40,395 40,500 40,507 40,459	1.1 1.1 1.1 1.1	⊖—* ⊖—* ⊖—* ⊖—*	322,07 322,62 321,52 321,72	3.22,1 3.25,2 3.25,4 3.24,0	+ 0,01 0,1	+ 8,29 + 8,31 + 8,52 + 8,43
1883 1092	VII 34 — Rümker ₆	1891 Févr. 7 +2.15 159		» »	8								
1888 1889 1096 1097	II 289 h { 352 2806 — Lord Rosse Engelhardt ₂	1891 Févr. 27 +0.58 159		13,3 2-3	9	140,8 140,2 140,2 140,3 140,55 140,7	56,609 56,752 56,725 56,741 56,572 56,665	1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1	⊖—* ⊖—* ⊖—* ⊖—* ⊖—* ⊖—*	321,72 321,12 321,12 321,22 321,47 321,62	4.57,5 5. 1,7 5. 0,9 5. 1,4 4.56,4 4.59,1	+ 0,03 0,2	+12,29 +12,63 +12,59 +12,58 +12,31 +12,38
		1896 Févr. 14 +0.43 159		13,3 2	9	322,2 321,5 321,5 321,0	43,696 43,737 43,710 43,630	1.1 1.1 1.1 1.1	⊖—* ⊖—* ⊖—* ⊖—*	322,07 321,37 321,37 320,87	4.59,3 5. 0,5 4.59,7 4.57,4	+ 0,03 0,2	+12,27 +12,51 +12,48 +12,51
Pos. rel. des 2 noyaux.		1891 Févr. 27 +1.12 159		» 2-3	9	223,45 225,90	27,1875 27,0815	2.2 2.2	» »	224,37 226,82	0.20,2 0.17,0	— 0,03 0,0	+ 0,94 + 0,83
1893 1101	h 351	1891 Févr. 7 +2.18 159		» »	8								
1896 1104	VIII 4 h 353	1895 Janv. 27 —0. 3 159		» »	8-8,5								
		1896 Févr. 14 +0.53 159		» »	9								

NEB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.			
+33,92 +33,71 +33,78 +34,09	+1.13,1 +1.19,4 +1.18,8 +1.17,3	0,00 -0,2	5. 8.48,6 -10° 46' 0"	BD 1126 } (9)		1843 (suite). 1896 Févr. 14. — Vaguement ronde, 30" env. de diamètre, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort légèrement.
-20,28 -19,72 -19,99 -20,07	+2.30,1 +2.32,8 +2.27,7 +2.30,8	+0,01 +0,3	5.12.40,11 +38. 2.11,9	Lal. 9860 } (9)		Bigourdan 262. 1890 Déc. 8. — Cet objet, pris d'abord pour la comète Spitaler (1890 VIII), est nettement nébuleux et de gr. 13,4 ou 13,4-13,5. Il se distingue difficilement d'une ★ 13,3 qui en est très voisine, vers $p = 180^\circ$, $d = 0',3$. — $m = 213^\circ,0$ au lieu de $211^\circ,6$.
			5.13.12 +39.14.18	{Pos. amas d'ap.N.G.C.		1857. 1891 Janv. 11. — Région peu remarquable, de 10' env. de diam., renfermant une ★ 7,5 (un peu rouge), une ★ 8,5, deux ★ de gr. 10,5, avec 40 à 50 ★ plus faibles : les plus brillantes de celles-ci sont de gr. 12,0.
+ 8,36 + 8,31	-2.39,5 -2.40,3	-0,01 -0,1	5.16.14 + 6.38	Anonyme ⁽¹⁾ (11)		1875. 1888 Déc. 7. — Néb. arrondi, d'env. 25' de diam., avec petit noyau assez stellaire qui ressort légèrement.
+ 8,34 + 8,36 + 8,58 + 8,48	-2.39,5 -2.43,2 -2.40,9 -2.40,2	0,00 0,0		Anonyme ⁽²⁾ (11)		(¹) ★ An.—★ 911 BD + 6° : $\Delta R = -0^m 30^s$; $\Delta Q = -4',5$. 1896 Janv. 10. — Petit objet 13,4-13,5, demi-néb., demi-stell., un peu granuleux, arrondi, de 15" à 20" de diam., avec condens. centrale demi-stell. qui ressort a. bien. Un pointé d'angle, reconnu ensuite défectueux, avait donné la lecture 324°.5 ($p = 324^\circ,32$). (²) ★ An.—★ 911 BD + 6° : $\Delta R = -0^m 30^s$; $\Delta Q = -4'$.
			5.18.27 +46.26.34	{Pos. amas d'ap.N.G.C.		1883. 1891 Févr. 7. — Région assez riche en ★ éparses et faibles : On y remarque, près d'une ★ 9,5, un amas de 3' de long sur 2' de large, et dont toutes les ★ sont de gr. 13,2 ou plus faibles.
+12,54 +12,89 +12,85 +12,85 +12,57 +12,64	-3.53,8 -3.55,1 -3.54,5 -3.55,2 -3.52,1 -3.54,7	-0,01 -0,2	5.17.41,5 -11.31.30	BD 1151 9,5		1888-89. 1891 Févr. 27. — Néb. double, dont les composantes sont assez voisines pour qu'il n'y ait pas d'étranglement; l'ensemble, auquel se rapportent les mesures, est de gr. 13,3, et a 40" sur 30"; les deux noyaux, qui se distinguent difficilement, ressortent légèrement : le plus brill., de gr. 13,3 ou 13,3-13,4, passe le dernier; l'autre est de gr. 13,4. Dans la mesure de la position relative des deux noyaux, l'angle a été mesuré en plaçant les deux néb. entre deux fils parallèles voisins; pour la distance :  .
+12,52 +12,77 +12,73 +12,77	-3.56,4 -3.55,1 -3.54,4 -3.51,0	-0,01 -0,1				1896 Févr. 14. — Néb. à deux noyaux qui se distinguent difficilement; l'ensemble, au milieu duquel se rapportent les mesures, est de gr. 13,3, assez diffus, granuleux, vagt arrondi, et de 30" à 40" de diam. La distance des noyaux est de 12" env., et leur direction répond à $p = 230^\circ$. Le noyau boréal, qui passe le dernier, est un peu plus brillant que l'autre. D'après Lord Rosse, la direction des noyaux répond à $p = 238^\circ$.
+ 0,96 + 0,85	+0.14,4 +0.11,7	0,00 0,0	5.17.54 -11.35	{Néb. 1888 N.G.C.		
			5.19.10 +33.17.52	{Pos. amas d'ap.N.G.C.		1893. 1891 Févr. 7. — Région riche en ★, mais très étendue; le point indiqué ne se distingue pas des parties voisines.
			5.19.40 +20. 4.12	{Pos. amas d'ap.N.G.C.		1896. 1895 Janv. 27. — Amas non vu. 1896 Févr. 14. — Un peu au sud de la position indiquée se trouve une région étendue, riche en ★ faibles, dispersées, et qui ne présente rien de remarquable.

V^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R_{app.}}{sec \odot_0}$
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
1906	148 Leav.	1889 Févr. 21		13,4		126,25	23.19,45	2.2		304,76	6.10,3	+ 0,04	+20,28
"		+1 ^h 12 ^m 159		2 10		126,25	23.21,75	2.2		304,76	6.11,4	0,2	+20,34
		1896 Févr. 16		13,4-13,5		304,9	20,830	1.1		304,78	6.15,8	+ 0,04	+20,58
		+0.18 159		1-2 9		304,45	20,850	1.1		304,33	6.15,2	0,3	+20,66
1907	Legentil	1891 Févr. 7		"									
1114	VII 39 h 354	+2.21 159		" 8									
1908	V 33	1888 Déc. 7		"									
1115		+0.22 159		" 9									
		1897 Janv. 26		"									
		+1.17 159		" 9-10									
1909	V 38	1886 Déc. 27		"									
1116		-0.10 159		" 10									
		1896 Janv. 15		"									
		-0.17 159		" 9-10									
1912	38 Messier	1891 Févr. 7		"									
1119		+2.23 159		" 8									
1924	III 447	1886 Déc. 27		"		120,2	24.27,1	1.1		298,70	6.44,2	+ 0,02	+23,64
1130	— Lord Rosse	+0.18 159		" 10		120,7	24.19,0	1.1		299,20	6.40,2	0,2	+23,29
		1895 Janv. 16		"		298,25	19,836	1.1		298,03	6.44,8	+ 0,02	+23,83
		+0.41 159		1-2 9-10		297,9	20,059	1.1		297,68	6.38,3	0,2	+23,52
						298,75	20,017	1.1		298,53	6.39,5		+23,40
						298,3	20,137	1.1		298,08	6.35,9		+23,29
1927	h 356	1886 Déc. 27		"									
1133		-0. 3 159		" 10									
		1896 Janv. 15		"									
		-0.14 159		" 9-10									
1931	I 261	1887 Févr. 23		"									
1137	h 355	+0.46 159		" 10									
	— Laugier	1890 Janv. 12		"									
	D'Arrest ₂	+0.21 159		" 8									
	Lord Rosse	1896 Fév. 16		"									
	Schultz	+1. 2 159		" 9									
	Etc.												

ET D'AMAS STELLAIRES.

G.III

Vheures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
+21,10 ^s	—3.31,4	—0,02 ^s	5.19.55,80 ^{h m s}	A.O.E.W. } 3287 } 9,0	1906. 1889 Févr. 21. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, 30" env. de diamètre, diffuse, à peine plus brillante dans la région centrale, sans noyau. Une ★ 11,5 est vers $p=120^\circ$, $d=2'$. 1896 Févr. 16. — Objet assez fortement stellaire, sans détail perceptible à cause de sa faiblesse (13,4-13,5). Une ★ 11,5 est vers $p=130^\circ$, $d=1',7$. <i>Cette néb. passe 15° avant la position donnée par N.G.C.</i>
+21,16	—3.32,1	—0,3	—15° 58' 26",7		
+21,41	—3.34,7	—0,01		Id. (9)	
+21,49	—3.31,9	—0,1			
			5.21.23 +35.13.50	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	1907. 1891 Févr. 7. — Région riche en ★, dans laquelle on remarque un amas arrondi, de 2',5 à 3' de diamètre, et formé d'★ presque toutes de même grandeur (12).
			5.20.52 — 2.37.12	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	1908. 1888 Déc. 7. — Trace de nébulosité, soupçonnée seulement. 1897 Janv. 26. — Non vue, quoique le ciel soit très pur. Elle a été cherchée à la position 1242 BD — 2° (+ 0° 46'; — 5').
			5.21. 5 — 8.12.58	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	1909. 1886 Déc. 27. — Non vue. 1896 Janv. 15. — Non vue. Elle a été cherchée entre les deux étoiles 1116 et 1118 BD — 8°.
			5.21.58 +35.44.40	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	1912. 1891 Févr. 7. — Très bel amas de 12' à 15' de diam., formé d'étoiles qui ont presque toutes le même éclat (gr. 11,5); on y remarque bien peu d'★ très faibles. Des étoiles nombreuses sont disposées en lignes droites ou courbes.
+23,74	—3.14,3	—0,02	5.22.43,55	Schj. } 1789 } 8,5	1924. 1886 Déc. 27. — Néb. diffuse, arrondie, 40" env. de diam., t. légèr ^t plus brill. vers la région centrale, avec petite concentration stellaire qui passe avant le centre de l'ensemble. 1895 Janv. 16. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, diff., a. large, de forme et d'étendue insaisiss., peut-être 1' de diam., légèr ^t plus brill. vers le centre où se trouve un petit point stell. qui ressort faibl ^t . La seconde des ★ voisines a un comp. 13,2 à $p=185^\circ$, $d=15'$. 1927. 1886 Déc. 27. — Non vue. 1896 Janv. 15. — Non vue. L'★ 1116 BD — 8° est peut-être variable, car elle est bien faible relativement à 1118 BD — 8°.
+23,39	—3.15,4	—0,5	— 5.20.20,1		
+23,93	—3.10,4	—0,01		Id. (8)	
+23,62	—3. 5,2	—0,2			
+23,51	—3.11,0				
+23,40	—3. 6,6				
			5.23.56 — 8.27.34	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	
					1931. 1887 Févr. 23. — Étoile triple (11,5; 12,5 et 13,0. — 240° et 310°. — 10" et 15"), située dans une nébulosité diffuse, assez difficile à voir, arrondie, de 1' env. de diam., et sans point remarquable. Par rapport à l'★ principale (11,5) une quatrième ★, de gr. 13,3-13,4, est vers $p=10^\circ$; $d=0',4$. D'autres étoiles, de gr. 10,5-11, se trouvent dans le voisinage. 1890 Janv. 12. — Étoile triple (11,5; 12,5 et 13. — 240° et 300°. — 10" et 10"), entourée d'un peu de nébulosité faible, entrevue sur une étendue de 40" à 50" en diamètre. Cette nébuleuse, indiquée de la Classe I, ne comporte guère de mesures.

V heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p .	DISTANCE d .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\Delta R_{app.}$ sec $\odot_0$.
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
1931 (suite)	I 261	1896 Févr. 17		»	»	»	»	3	»	»	»	0 ^s ,00	»
	h 357	+1 ^h 1 ^m 15 ^s 9		»	9	»	»	3	»	»	»	0 ^s ,0	»
	—					»	»	3	»	»	»		»
	Laugier					»	»	3	»	»	»		»
	D'Arrest ₂					»	»	3	»	»	»		»
	Lord Rosse					»	»	3	»	»	»		»
	Schultz					»	»	3	»	»	»		»
	Engelmann	1896 Févr. 17		»	»	»	»	3	»	»	»	0 ^s ,00	»
	Rümker _{1,6}	+1. 1 15 ^s 9		»	9	»	»	3	»	»	»	+ 0,1	»
	Engelhardt ₂					»	»	3	»	»	»		»
	Mönnichmeyer					»	»	3	»	»	»		»
1952 1157	Bevis	1887 Févr. 23		Brillante		128 ^o ,8	24.58,6	1.1	⊙—★	127 ^o ,43	6.59,9	0 ^o ,00	—22,24
	I Messier	+0.57 15 ^s 9		» 10								0,1	
	h 357												
	Laugier	1890 Janv. 12		Assez brill.		129,2	24.56,8	1.1	⊙—★	127,77	6.59,8	0 ^o ,00	—22,13
	D'Arrest ₁	+0.33 15 ^s 9		2 8		128,8	24.32,1	1.1	⊙—★	127,37	6.47,5	0,1	—21,60
	Lord Rosse	1894 Janv. 28		Assez brill.		127,0	19,574	1.1	⊙—★	128,36	6.52,8	0 ^o ,00	—21,58
	Schönfeld ₁	+0.15 15 ^s 9		» 9		125,55	19,372	1.1	⊙—★	126,91	6.58,7	0,1	—22,33
	Vogel ₁	1898 Janv. 27		Assez brill.		307,1	19,340	1.1	⊙—★	126,97	6.59,8	0 ^o ,00	—22,37
	Schmidt	+2.48 15 ^s 9		1-2 8-9		307,15	19,341	1.1	⊙—★	127,02	6.59,8	0,1	—22,35
	Auwers					307,77	19,520	1.1	⊙—★	127,64	6.54,5		—21,89
	Rümker ₆												
	Ginzel	1890 Janv. 12		Assez brill.		196,3	30.48,3	1.1	⊙—★	14,87	9.54,5	0 ^o ,00	—10,18
	Kempf	+0.37 15 ^s 9		2 8		195,5	30.55,0	1.1	⊙—★	14,07	9.57,9	0,2	— 9,69
		1898 Janv. 27		Assez brill.		14,45	13,709	1.1	⊙—★	14,32	9.46,1	+ 0,01	— 9,68
		+2.52 15 ^s 9		1-2 8-9		14,57	13,782	1.1	⊙—★	14,44	9.48,4	0,3	— 9,79
						»	13,482	» 1	⊙—★				
1954 1160	III 590	1889 Févr. 21		13,4		147,40	20.13,75	2.2	⊙—★	325,91	4.37,9	+ 0,04	+10,39
	h 2853	+1.11 15 ^s 9		2 9		147,45	20. 6,25	2.2	⊙—★	325,96	4.34,2	0,3	+10,23
		1896 Févr. 16		»		325,75	42,629	1.1	⊙—★	325,62	4.27,9	+ 0,04	+10,08
		+0.35 15 ^s 9		1 9		326,5	42,738	1.1	⊙—★	326,37	4.31,1	0,3	+10,01

Vheures.

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
$+1.46,83$ $+1.46,85$ $+1.46,77$ $+1.46,77$ $+1.46,72$	$-1.49,0$ $-1.49,0$ $-1.48,8$	$0,00$ $-0,6$	$5.23. 2,90$ $+34^{\circ} 12' 1'',1$	A. G. Leyde $1,4$ 266_{99} 336_{69}	4931 (suite). 1896 Févr. 16. — Étoile triple (12,0; 13,0 et 13,3. 240° et 300°. — 10" et 13") formant un petit triangle presque équilatéral, accompagné de néb. diffuse, arrondie, d'env. 30" de diam. — Dans le voisinage immédiat se trouvent d'autres ★ plus faibles qui paraissent donner à la néb. un aspect allongé. 1896. Févr. 17. — Pas de description; la Lune éclaire un peu. Dans les passages réunis par une accolade, les 3 premiers sont observés aux gros fils et les 3 derniers aux fils fins. Tous les points de déclinaison sont faits avec les fils fins. Réduction à janvier zéro. — $\begin{cases} 1^{\text{re}} \star : -0^{\circ},02; +0'',1. \\ 2^{\text{e}} \star : -0^{\circ},01; 0'',0. \end{cases}$ Autres observations. Rümker,..... 4 obs. ΔR = $+1.47,21$ ΔQ = $-1.40,5$ 1865,0 Mönnichmeyer. 3 » $+1.46,84$ $-1.47,2$ 1892,0 Rümker,..... 1 » $+1. 3,23$ $+1.56,4$ 1875,0 Engelhardt,.... 2 » $+1. 3,47$ $+2.57,4$ 1885,0
$+1. 3,43$ $+1. 3,43$ $+1. 3,40$ $+1. 3,33$ $+1. 3,50$ $+1. 3,27$	$+2.56,6$ $+2.56,7$ $+2.56,7$	$+0,01$ $-0,4$	$5.23.46,67$ $+34. 7.17,0$	Paris } 6320 } 7	
$-23,97$ $-23,85$ $-23,28$ $-23,26$ $-24,07$ $-24,11$ $-24,09$ $-23,59$	$+4.15,3$ $+4.17,2$ $+4. 7,4$ $+4.16,2$ $+4.11,5$ $+4.12,6$ $+4.12,8$ $+4.13,2$	$+0,02$ $+0,4$ $+0,02$ $+0,3$ $+0,01$ $+0,2$ $+0,01$ $0,0$	$5.28.53,5$ $+21.52.42$	BD } 894 } (9) Id. (9-9,5) Id. (9,5) Id. (9)	1952. 1887 Févr. 23. — Néb. brillante, mais diffuse, vaguement elliptique, de 4' ou 4',5 de long sur 3' de large. Direction du grand axe : 131°,4 (1 pointé). Elle est plus brill. dans la région centrale, mais aucune partie ne ressort a. bien pour comporter des mesures précises. Dans son étendue et vers les bords on soupçonne de t. petites ★ a. nombreuses. 1890 Janv. 12. — A. brillante, un peu allongée vers $p = 127^{\circ}$, de 4' de long sur 3' de large; elle est un peu plus brill. dans la région centrale, mais l'éclat varie peu jusque près des bords. A cause de son étendue et de son aspect, cette néb. ne comporte pas des mesures bien précises. 1894 Janv. 28. — Néb. a. brill., un peu elliptique, de 4' de long sur 3' de large; le grand axe est dirigé vers l'★ de comparaison. La partie centrale, qui est un peu plus brillante, ne présente pas de condensation bien marquée, de sorte que les mesures sont très incertaines. 1898 Janv. 27. — Large plaque nébuleuse a. brillante, de forme vag. elliptique, de 4' de long sur 2',8 à 3' de large, et dont le grand axe est dirigé vers la 1^{re} ★ de comparaison. Cette néb. est plus brill. vers le centre, où se trouve une condensation diffuse et surtout très large, qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité, de sorte que les mesures ne comportent pas une très grande précision. Dans la mesure relative à la 2^e étoile, les quatre derniers pointés de distance ont été réunis 2 à 2 avant d'être combinés avec les pointés d'angle. Par rapport à la 1^{re} ★, Vogel, a obtenu (1865 déc. 11) ΔR = $-0^{\circ} 24',10$; ΔQ = $+4' 12'',7$; Équinoxe de 1865,0.
$-10,98$ $-10,46$ $-10,44$ $-10,56$ $-10,00$	$-9.34,8$ $-9.40,1$ $-9.28,1$ $-9.30,0$ $-9.34,1$	$-0,04$ $+0,2$ $-0,01$ $0,0$	$5.28.41,08$ $+22. 6.28,9$	A. G. Berlin } 1794 } (8,5-9) Id. (8,8)	
$+10,71$ $+10,55$ $+10,40$ $+10,32$	$-3.50,5$ $-3.47,6$ $-3.41,4$ $-3.46,0$	$-0,02$ $-0,2$ $-0,01$ $-0,1$	$5.28. 4,0$ $-14. 4.54$	BD } 1163 } (9)	1954. 1889 Févr. 21. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, de 25" à 30" de diam., un peu plus brill. vers le centre où l'on soupçonne un noyau assez stellaire qui ressort légèrement. Vers $p = 350^{\circ}$, $d = 0',9$ se trouve une ★ 13,0 qui a un compagnon 13,2 à $p = 280^{\circ}$, $d = 0',8$. 1896 Févr. 16. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, demi-diffuse, demi-stellaire, a. petite, arrondie, d'env. 30" de diam., avec noyau a. stellaire qui ressort légèrement.

Observations de Paris, 1898.

G. 15

Vheures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. sec (0 ₀)
Gen. catal.	Autres observateurs.	H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
1957 »	149 Leav.	1889 Févr. 21		13,4		153,10	29. 0,60	2.2		331,61	8.59,8	+ 0,04	+17,11
		+1 ^h 29 ^m 159		2 8-9		152,90	29. 2,00	2.2		331,41	9. 0,5	0,6	+17,24
		1896 Févr. 16		13,4 - 13,5		332,25	51,874	1.1		332,12	9. 0,8	+ 0,04	+16,86
		+0.42 159		» 9		332,3	51,536	1.1		332,17	8.50,8	0,6	+16,52
1960 1166 » »	Legentil 36 Messier <i>h</i> 358	1891 Févr. 7		»									
		+2.19 159		» 8									
	<i>Nova</i>	1891 Déc. 22		13,3		73,45*	23,208	1.1		253,95	7.51,6	+ 0,01	+30,23
		-0.43 159		2-3 9		73,02*	23,192	1.1		253,52	7.52,1	0,1	+30,19
						72,85*	23,196	1.1		253,35	7.52,0		+30,16
						73,4*	23,252	1.1		253,90	7.50,3		+30,14
		1896 Févr. 17		13,2 - 13,3		73,95	49,437	1.1		253,84	7.48,9	- 0,03	+30,03
		+3.58 159		2-3 9		73,8	49,455	1.1		253,69	7.49,5	0,2	+30,04
						73,8	49,470	1.1		253,69	7.49,9		+30,07
						73,95	49,440	1.1		253,84	7.49,0		+30,04
		1898 Févr. 12		13,2		74,05	17,632	1.1		254,01	7.50,2	- 0,02	+30,14
		+1.39 159		2-3 9		74,2	17,531	1.1		254,16	7.53,2	0,1	+30,36
						74,1	17,563	1.1		254,06	7.52,3		+30,28
						74,05	17,457	1.1		254,01	7.55,4		+30,47
1961 1167	III 747 — Engelhardt ₃	1898 Févr. 12		»									
		+1.39 159		» 9									
1964 1170	IV 21 <i>h</i> 2860	1887 Déc. 16		»		124,50	14.26,65	2.2		303,09	1.45,8	- 0,07	+ 5,91
		-0.28 159		» 10								0,1	
1973 5352	D'Arrest	1897 Janv. 3		»									
		-0.22 159		» 9-10									
1975 5353	D'Arrest	1886 Déc. 27		»									
		+0.20 159		» 10									
		1896 Janv. 15		»									
		-0.2 159		» 9-10									
1975 5353	D'Arrest	1886 Déc. 27		»									
		+0.25 159		» 10									
1975 5353	D'Arrest	1896 Janv. 15		»									
		0.0 159		» 9-10									

Vheures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.			
$+17,64^s$ $+17,78$	$-7.55,6^s$ $-7.55,3$	$-0,04^s$ $-0,3$	$5.28. 4,0^h$ $-14^\circ 4' 54''$	BD } 1163 } 9,5	1957. 1889 Févr. 21. — Néb. arrondie, de 25' de diam., plus brill. au centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort a. bien. Une ★ 12,3, située vers $p = 210^\circ$, $d = 1', 2$, empêche, au premier abord, d'apercevoir la nébuleuse.	
$+17,38$ $+17,04$	$-7.58,8$ $-7.50,2$	$-0,01$ $-0,1$		Id. (9)	1896 Févr. 16. — Objet 13,4-13,5, demi-diffus, demi-stellaire, où le seul détail perceptible est une condensation centrale qui ressort légèrement. Une ★ 12 est vers $p = 210^\circ$, $d = 1', 5$.	
			$5.29.42$ $+34. 4.22$	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	1960. 1891 Févr. 7. — Bel amas arrondi, de 6' à 7' de diam., et dans lequel le nombre des ★ faibles ou t. faibles est relativement petit.	
$+1.25,56$ $+1.25,46$ $+1.25,36$ $+1.25,30$	$+2.10,4$ $+2.13,9$ $+2.15,2$ $+2.10,4$	$+0,09$ $-1,1$	$5.29.44$ $+69.17.54$	BD } 340 } 9,5	1 Nova. 1891 Déc. 22. — Néb. diffuse, arrondie, plus brill. vers le centre, avec condensation diffuse qui ressort a. bien et dans laquelle on aperçoit de petits points stellaires. Une ★ 13,1-13,2, située à $p = 163^\circ$, $d = 0', 4$, gêne pour voir et pour mesurer la nébuleuse. — Réduction à janvier zéro : — 0",05 ; + 0",3.	
$+1.25,02$ $+1.25,05$ $+1.25,13$ $+1.25,04$	$+2.10,8$ $+2.12,1$ $+2.12,3$ $+2.10,8$	$+0,04$ $-0,5$		Id. (8-8,5)	1896 Févr. 17. — Diffuse, arrondie, 1' env. de diam., légèrement plus brill. vers le centre, avec condensation faible, demi-diffuse, un peu stellaire et qui ressort assez bien. Mesures gênées par une ★ de gr. 13,0, située à $p = 160^\circ$; $d = 0', 8$. — Réduction à janvier zéro : — 0",08 ; + 0",1.	
$+1.25,33$ $+1.25,94$ $+1.25,73$ $+1.26,27$	$+2. 9,7$ $+2. 9,4$ $+2. 9,9$ $+2.11,2$	$+0,02$ $-0,2$			1898 Févr. 12. — Néb. vag ^t ronde, 1',5 à 1',8 de diam., plus brill. dans la région centrale, avec condensation demi-diffuse, a. granuleuse, qui ressort a. bien. Mesures gênées notablement par la présence d'une ★ 13,1 située dans la nébuleuse, vers $p = 165^\circ$, $d = 0', 7$. — Réduction à janvier zéro : — 0",07 ; + 0",1.	
			$5.31.39$ $+69.25.48$	{ Pos.néb. { d'ap.N.G.C.	1961. 1898 Févr. 12. — A la position de N. G. C., c'est-à-dire à (+ 0"35 ; + 6') par rapport à la Nova précédente, se trouve une ★ 11,8-12 qui paraît être celle mesurée par d'Engelhardt, mais autour de laquelle on ne peut apercevoir aucune trace de nébulosité.	
$+0. 6,37$	$-0.57,9$	$-0,01$ $-0,1$	$5.29. 2,3$ $-22. 0. 0$	BD } 1148 } 9,4	1964. 1887 Déc. 16. — Objet formé par q.q. traces de nébulosité accompagnant une ★ 12, à laquelle se rapportent les mesures. Trois ou quatre autres ★, de gr. 13,2, sont près de celle de gr. 12.	
			$5.30. 8$ $- 4.47.48$	{ Pos.néb. { d'ap.N.G.C.	1897 Janv. 3. — Traces excess ^t faibles de nébulosité qui paraissent dispersées sur une assez grande étendue, et qui formeraient comme plusieurs nébuleuses distinctes.	
			$5.30.17$ $- 4.44.36$	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	1973. 1886 Déc. 27. — Étoile de gr. 8 (1179 BD — 4°) entourée de nébulosité diffuse.	
					1896 Janv. 15. — Étoile de gr. 8, entourée de nébulosité diffuse, t. faible, mais vue sûrement, et d'env. 1' de diamètre.	
					1975. 1886 Déc. 27. — Étoile double (11,2 et 11,5; $p = 220^\circ$; $d = 12''$), accompagnée de nébulosité t. diffuse et fort étendue.	
					1896 Janv. 15. — Trace excess ^t faible de néb. presque complet. insaisissable et fort étendue, peut-être 5' à 6' de diam. Elle se trouve à la position 1973 N. G. C. (+ 12° à 15°; 0' env.) Une ★ double (12 et 12; $p = 220^\circ$; $d = 15''$) située un peu au nord, est à la position 1185 BD — 4° (— 5°; + 9',5).	

V^{heures.}

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		<i>H.</i>	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
1976 1179	Cysat 42 Messier <i>h</i> 360 — Harvard	1896 Janv. 15 —0 ^h 12 ^m 159		» »	» 9-10								
1977 1180	V 30	1896 Janv. 15 —0. 9 159		» »	» 9-10								
1979 1182	III 240	1898 Févr. 11 —0.17 159		13,3 2-3	9-10	319,47 319,25 319,63 319,47	23,136 23,132 23,204 23,110	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	319,37 319,15 319,53 319,37	5'. 7,7 5. 7,8 5. 5,7 5. 8,4	+ 0,08 0,6	+13,36 +13,43 +13,23 +13,40
» »	<i>Nova</i>	1887 Déc. 16 —0.18 159		13,4 1-2	10	78,00 78,65	15.14,55 15. 5,30	2.2 2.2	⊙—* ⊙—*	76,59 77,24	2. 9,6 2. 5,0	— 0,03 0,1	— 8,41 — 8,13
		1896 Févr. 11 —0.48 159		13,5 »	9								
		1898 Févr. 11 —0.27 159		13,4-13,5 1-2	9-10	257,3 » 258,5	29,337 28,830 28,890	1.1 ».1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—*	77,20 77,20 78,40	2.12,1 2.17,8	— 0,02 0,1	— 8,59 — 9,00
1980 1183	V 31 <i>h</i> 361 — D'Arrest ₁	1886 Déc. 27 +0.15 159		» »	10								
		1896 Janv. 15 —0. 6 159		» »	9-10								
1981 1184	<i>h</i> 362 — D'Arrest ₁	1891 Févr. 14 +0.19 159		» »	9								
		1896 Janv. 15 —0. 6 159		» »	9-10								
1982 1185	Mairan 43 Messier III 1?? — Engelmann Harvard	1896 Janv. 15 —0.15 159		» »	9-10								
		1898 Févr. 11 +0. 5 159		» 8	9-10	300,60 300,55 300,63 300,77	18,644 18,651 18,666 18,633	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	300,50 300,45 300,53 300,67	7.20,3 7.20,1 7.19,6 7.20,6	+ 0,02 0,2	+25,30 +25,30 +25,25 +25,27

V heures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900, 0.	R } 1900, 0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
			^{h m s} 5.30.22 — 5° 27' 24"	{ Pos. néb. (d'ap. N.G.C.)	1976. 1896 Janv. 15. — Néb. d'Orion. — Objet merveilleux, mais qui ne comporte pas de mesures. Dans la partie centr., je ne vois, outre le trapèze, que deux autres ★, dont l'une est très faible. <i>Voir E.-S. Holden : Monograph of the central parts of the nebula of Orion.</i>
			5.30.27 — 4.54.12	{ Pos. néb. (d'ap. N.G.C.)	1977. 1896 Janv. 15. — Néb. t. diffuse accompagnant une ★ de gr. 4 env. (1185 BD — 4°). — Cette nébuleuse est presque absolument imperceptible, et même son existence n'est pas certaine.
+14,55	—3.54,2	0,00	5.29.35,8	Cord.)	1979. 1898 Févr. 11. — Objet a. fortement stellaire, formé par une ★ 13,3 entourée d'une atmosphère nébuleuse dont l'existence paraît certaine et dont l'étendue atteint ou même dépasse 30", en diamètre. Une ★ 13,0 est vers $p = 95^\circ$, $d = 1', 7$. <i>Cet objet passe 23° avant la position donnée par N. G. C.</i>
+14,62	—3.53,6	0,0	—23.19.18	Durch. (11,5) 2852)	
+14,41	—3.53,3				
+14,59	—3.54,8				
— 9,17	—0.30,1	0,00	5.30.22,35	A.OE ₂ W.)	1 Nova. 1887 Déc. 16. — Diffuse, arrondie, 30" env. de diam., à peine plus brillante au centre, où l'on soupçonne un très petit point stellaire. Ciel très pur; images agitées. 1896 Févr. 11. — Entrevue peut-être, à la place de l'ancienne mesure; mais, quoique le ciel soit généralement beau, elle n'est pas mesurable aujourd'hui. Brume vers l'horizon. 1888 Févr. 11. — Ojet d'env. 30" d'étendue, excess ^t faible (13,4-13,5), mais dont l'existence est certaine. On y entrevoit 2 ★ distantes de 25" à 30", dont la direction passerait par l'★ de comp., et qui auraient causé les écarts des mesures de la dist. (<i>Cet objet avait été pris, en 1887 et en 1896, pour la néb. 1979 N. G. C., à cause d'une erreur de 10' dans la décl. de 4091 Arg. OE₂.</i>) <i>Le premier pointé d'angle a été combiné avec la moyenne des deux premiers pointés de distance.</i>
— 9,87	—0.27,7	+0,2	—23.35.33,9	3435) (8)	
— 9,37	—0.29,3	0,00		Id. (8,5)	
— 9,82	—0.27,8	0,0			
			5.30.32 — 5.58.36	{ Pos. néb. (d'ap. N.G.C.)	1980. 1886 Déc. 27. — Non vue. 1896 Janv. 15. — Je ne puis apercevoir de nébulosité autour de cette ★ brillante, qui est 1241 BD — 6°.
			5.30.36 — 4.25. 0	{ Pos. amas (d'ap. N.G.C.)	1981. 1891 Févr. 14. — Région d'env. 30' de diam., dans laquelle se trouvent 30 à 40 ★ dispersées, de gr. 6 à 10, avec un nombre relativement petit d'★ faibles. La Lune éclaire assez fortement. 1896 Janv. 15. — Amas contenu dans un cercle d'environ 6' de diam., renfermant deux ★ de gr. 4,5. L'étoile brill. 1185 BD — 4°, autour de laquelle se trouve la nébuleuse 1977 N. G. C., appartient à cet amas.
+25,41	—3.43,7	0,00	5.30.10,9	BD } (8,5)	1982. 1896 Janv. 15. — Étoile de gr. 9 ou 9-9,5, entourée de nébulosité diffuse et de 3' à 4' de diamètre. 1898 Févr. 11. — Les mesures se rapportent à l'★ 1325 BD — 5°, qui se trouve vers le milieu d'un lambeau détaché de la nébuleuse d'Orion. Ce lambeau est irrégulier, en forme de virgule retournée, et a 5' env. d'étendue.
+25,41	—3.43,3	—0,1	— 5.16.24	1311 }	
+25,36	—3.43,6				
+25,38	—3.45,0				

V^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. ΔR app. sec (D ₀)
		AH.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
1982 (suite)	Mairan 43 Messier III 1?? — Engelmann Harvard	1898 Févr. 22 +0 ^h 38 ^m 159	8	9		300.33'	30,640	1.1	⊙—*	300.54	7.20,5	+ 0,02	+25,30
						300.27	30,638	1.1	⊙—*	300,44	7.20,5	0,2	+25,32
						300.31	30,618	1.1	⊙—*	300,51	7.21,5		+25,34
						300.32	30,636	1.1	⊙—*	300,52	7.20,6		+25,31
						300.33	30,617	1.1	⊙—*	300,54	7.21,1		+25,33
						300.33	30,620	1.1	⊙—*	300,54	7.21,1		+25,33
1985 1188	III 865 h 359 — Lord Rosse Schultz Engelhardt ₃	1888 Janv. 15 +0.11 159	13,2-13,3	5	8-9	245.60	15.55,20	2.2	⊙—*	64,20	2.29,5	0,00	— 8,97
						245,35	15.56,80	2.2	⊙—*	63,95	2.30,3	0,0	— 9,00
						64,0	34,061	1.1	⊙—*	64,72	2.31,1	0,00	— 9,11
						63,85	34,090	1.1	⊙—*	64,57	2.30,2	0,0	— 9,05
		1891 Déc. 27 —0.24 159	13,2-13,3	3	9-9,5	63,7	34,108	1.1	⊙—*	64,42	2.29,7		— 9,00
						63,9	34,150	1.1	⊙—*	64,62	2.28,4		— 8,94
						244,1	28,480	1.1	⊙—*	64,00	2.29,9	0,00	— 8,98
						244,1	28,469	1.1	⊙—*	64,00	2.30,2	0,1	— 9,00
		1898 Févr. 11 +0.46 159	13,3	2-3	9-10	244,52	28,520	1.1	⊙—*	64,42	2.28,7		— 8,95
1988 1191	Chacornac — Engelhardt ₁ Harvard	1887 Déc. 16 —0.11 159	»	»	10								
		1896 Févr. 12 +0.59 159	»	»	9-9,5								
1990 1193	V 34 h 363 — D'Arrest ₁ Engelhardt ₁	1896 Févr. 16 +1. 0 159	»	»	9								
1993 1196	III 269 — L. Mc Cormick	1891 Déc. 26 +0. 5 159	13,4	2-3	9-10	80,6	34,533	1.1	⊙—*	261,31	4.16,9	— 0,02	+16,94
						80,15	34,683	1.1	⊙—*	260,86	4.21,3	0,1	+17,21
						79,25	34,460	1.1	⊙—*	259,96	4.14,7		+16,73
						79,9	34,461	1.1	⊙—*	260,61	4.14,8		+16,76
		1896 Févr. 12 +0.33 159	13,4	2	9-10	261,53	42,236	1.1	⊙—*	261,40	4.16,7	— 0,03	+16,93
						260,7	42,180	1.1	⊙—*	260,57	4.15,0	0,1	+16,78
						260,85	42,118	1.1	⊙—*	260,72	4.13,2		+16,67
						260,5	42,110	1.1	⊙—*	260,37	4.15,0		+16,77
		1897 Janv. 26 +0.23 159	13,4	2	9-10	261,95	42,264	1.1	⊙—*	261,84	4.17,3	— 0,03	+16,98
						260,9	42,270	1.1	⊙—*	260,79	4.17,5	0,1	+16,95
						261,05	42,250	1.1	⊙—*	260,94	4.16,9		+16,92
						261,55	42,240	1.1	⊙—*	261,44	4.16,6		+16,92
» »	263 Big.	1891 Déc. 26 +0.17 159	13,3	4	9-10	163,3	12,120	1.1	⊙—*	344,01	6.44,8	+ 0,03	+ 7,43
						162,1	12,112	1.1	⊙—*	342,81	6.45,1	0,7	+ 7,98

V^{heures}.

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+25,40	—3.44,0	0,00	5.30.10,9	BD } (8,5)	1982 (suite). 1898 Févr. 22. — Pas de description. Mesures faites avec des fils fins.
+25,43	—3.43,4	—0,1	— 5° 16' 24"	1311	
+25,45	—3.44,2				
+25,42	—3.44,0				
+25,44	—3.44,4				
+25,44	—3.44,3				1985. 1888 Janv. 15. — Objet formé par une ★ 13,2-13,3, entourée de nébulosité faible, arrondie, d'env. 30" de diam., et sur laquelle cette ★ se détache vivement. 1891 Déc. 27. — Néb. d'env. 25" de diam., d'aspect a. fortement stellaire, formée par un noyau de 2"-3" de diamètre ressortant vivement sur la nébulosité, qui est faible. 1898 Févr. 11. — Objet formé par une ★ 13,3-13,4 entourée de néb. faible, mais dont l'exist. est bien certaine; l'★ ressort fort sur cette néb., qui est vagt arrondie et a de 15" à 20" d'étendue. <i>Autres observations :</i> <i>L^d Rosse.</i> 1875 Déc. 4 $p=64^{\circ},7$ ($\frac{4}{1}$) $d=2'35",0$ ($\frac{4}{1}$) <i>Schultz.</i> 1869 Févr. 3 $\Delta R=-0^m 10^s,51$ $\Delta D=-1'5",1$ 1865,0
—10,57	—1. 5,1	—0,01	5.31.28,0	BD } (10,2)	
—10,61	—1. 6,0	+0,2	+31.56.42	1029	
—10,73	—1. 4,5	—0,01		Id. (9-9,5)	
—10,66	—1. 4,5	+0,1			
—10,61	—1. 4,6				1988. 1887 Déc. 16. — Non vue, quoique le ciel soit remarquablement pur. Elle a été cherchée à côté de 907 BD + 21°, où l'on n'a trouvé, (outre 2 ou 3 ★ assez voisines et très faibles), qu'une ★ 10,5 située, par rapport à 907 BD + 21°, à $p=265^{\circ}$, $d=0',6$. <i>Harvard donne</i> $p=267^{\circ},24$; $d=37",06$. 1896 Févr. 12. — A peu près à la position indiquée se trouvent plusieurs petites ★, mais autour d'aucune d'elles on ne peut apercevoir de nébulosité, quoique le ciel soit très pur. 1990. 1896 Févr. 16. — On ne peut apercevoir aucune trace de nébulosité autour de cette brillante étoile, qui est ϵ Orion. D'Arrest, et d'Engelhardt, n'ont pu apercevoir non plus de nébulosité autour de cette étoile.
—10,54	—1. 3,6				
—10,59	—1. 5,7	0,00			
—10,61	—1. 5,9	0,0			
—10,54	—1. 4,2				
			5.31.27 +21. 9.30	{ Pos. néb. d'ap.N.G.C.	1993. 1891 Déc. 26. — Néb. arrondie, d'env. 25" de diam., un peu plus brill. vers le centre, avec condensation a. diffuse, légèr ^e stellaire, et qui ressort t. faiblement. 1896 Févr. 12. — Néb. vagt ronde, d'env. 40" de diam., à peine plus brill. dans la région centrale, sans condensation bien prononcée. Dans son étendue, on entrevoit 2 ou 3 points stellaires; le plus brillant, auquel se rapportent les mesures, est a. diffus. 1897 Janv. 26. — A. diffuse, arrondie, 20" env. de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort légèrement. Mesures gênées par une ★ 12,5 qui est voisine aussi de 263 Bigourdan. <i>Autre observation :</i> <i>L. Mc Cormick :</i> 1888, 927 $\Delta R=+0^m 18^s,01$ $\Delta D=+0'41",4$ 1890,0
			5.31. 9 — 1.15.58	{ Pos. néb. d'ap.N.G.C.	
+17,80	+0.38,9	0,00	5.30.43,2	BD } 9,8	
+18,08	+0.41,6	—0,2	—17.53.36	1178	
+17,58	+0.44,5				
+17,61	+0.41,7				1993. 1891 Déc. 26. — Néb. arrondie, d'env. 25" de diam., un peu plus brill. vers le centre, avec condensation a. diffuse, légèr ^e stellaire, et qui ressort t. faiblement. 1896 Févr. 12. — Néb. vagt ronde, d'env. 40" de diam., à peine plus brill. dans la région centrale, sans condensation bien prononcée. Dans son étendue, on entrevoit 2 ou 3 points stellaires; le plus brillant, auquel se rapportent les mesures, est a. diffus. 1897 Janv. 26. — A. diffuse, arrondie, 20" env. de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort légèrement. Mesures gênées par une ★ 12,5 qui est voisine aussi de 263 Bigourdan. <i>Autre observation :</i> <i>L. Mc Cormick :</i> 1888, 927 $\Delta R=+0^m 18^s,01$ $\Delta D=+0'41",4$ 1890,0
+17,79	+0.38,5	0,00			
+17,63	+0.41,9	—0,1			
+17,51	+0.41,0				
+17,62	+0.42,8				
+17,85	+0.36,7	0,00		Id. (10)	1993. 1891 Déc. 26. — Néb. arrondie, d'env. 25" de diam., un peu plus brill. vers le centre, avec condensation a. diffuse, légèr ^e stellaire, et qui ressort t. faiblement. 1896 Févr. 12. — Néb. vagt ronde, d'env. 40" de diam., à peine plus brill. dans la région centrale, sans condensation bien prononcée. Dans son étendue, on entrevoit 2 ou 3 points stellaires; le plus brillant, auquel se rapportent les mesures, est a. diffus. 1897 Janv. 26. — A. diffuse, arrondie, 20" env. de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort légèrement. Mesures gênées par une ★ 12,5 qui est voisine aussi de 263 Bigourdan. <i>Autre observation :</i> <i>L. Mc Cormick :</i> 1888, 927 $\Delta R=+0^m 18^s,01$ $\Delta D=+0'41",4$ 1890,0
+17,81	+0.41,4	—0,1			
+17,78	+0.40,6				
+17,78	+0.38,3				
+ 7,82	—6.29,9	—0,03	5.30.43,2	BD } 9,8	
+ 8,39	—6.27,7	—0,1	—17.53.36	1178	

V^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	REFRACTION $\left\{ \begin{matrix} p \\ d \end{matrix} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec(\omega_0)}$
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
» (suite)	263 Big.	1897 Janv. 26 +0 ^h 13 ^m 15 ^s	13,3	2-3	9-10	343,7	19,873	1.1	⊖—★	343,59	6.43,8	+ 0,03	+ 7,61
						343,4	19,615	1.1	⊖—★	343,29	6.51,4	0,7	+ 7,89
						343,2	19,740	1.1	⊖—★	343,09	6.47,7		+ 7,91
						343,8	19,849	1.1	⊖—★	343,69	6.44,5		+ 7,57
1996	VIII 42	1895 Janv. 27	»	»	8-8,5	»	»	»	»	»	»	»	»
1199		—0.14 159	»										
1999	IV 33	1898 Févr. 11	»	»	9-10	»	»	»	»	»	»	»	»
1202		+0. 9 159	»										
	Lord Rosse	1898 Févr. 25	»	»	»	»	»	3*.3	»	»	»	0,00	»
	Schönfeld ₂												
	Engelhardt ₁	+0.52 159	»	9	»	»	»	2.3	»	»	»	0,0	»
	Schmidt												
	Harvard	»	»	»	»	»	»	3*.3	»	»	»	»	»
	Ginzel												
	Weinek ₂	»	»	»	»	»	»	3.3	»	»	»	»	»
	Dreyer												
	Mönnichmeyer	»	»	»	»	»	»	3*.3	»	»	»	»	»
		1899 Févr. 4	»	»	9	»	»	2.2	»	»	»	0,00	»
		+0.30 159	»										
		»	»	»	»	»	»	2.2	»	»	»	0,0	»
		1899 Févr. 4	»	»	9	»	»	3.2	»	»	»	0,00	»
		+0.37 159	»										
		»	»	»	»	»	»	3.2	»	»	»	0,0	»
2013	h 364	1891 Févr. 27	»	»	9	»	»	»	»	»	»	»	»
1216		+3.12 159	»										
2017	h 2896	1891 Févr. 14	»	»	9	»	»	»	»	»	»	»	»
1220		+0.11 159	»										
2022	IV 34	1888 Janv. 13	A. brillante	»	9	93,9	23.34,6	1.1	⊖—★	92,49	6.18,0	0,00	—25,18
1225	h 365	+0.50 159	»			93,6	23.30,2	1.1	⊖—★	92,19	6.15,8	0,1	—25,04
		»	»	»	»	93,8	23.29,1	1.1	⊖—★	92,39	6.15,2		—25,00
	D'Arrest _{1,2}					93,8	23.31,0	1.1	⊖—★	92,39	6.16,2		—25,06
	Lord Rosse	1891 Déc. 27	A. brillante	3-4	9-9,5	91,27	13,040	1.1	⊖—★	92,98	6.17,6	0,00	—25,15
	Schultz					91,65	13,105	1.1	⊖—★	92,36	6.15,7	0,1	—25,03
	Schönfeld ₁	—0.11 159	»	»	»	91,55	13,130	1.1	⊖—★	92,26	6.14,9		—24,98
	Vogel ₁					91,45	13,090	1.1	⊖—★	92,16	6.16,1		—25,06
	Etc.												

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	$\bar{R}$ } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
+ 7,99	—6.28,1	—0,01	$5.30.43,2$	BD } (10)	1 Bigourdan 263 (suite). 1897 Janv. 26. — Petit objet demi-stellaire, mais nettement nébuleux, d'env. 10" de diam.; peut-être entrevoit-on la nébulosité sur une étendue de 20"; mais la condensation centrale, un peu diffuse, est seule nettement visible. Une ★ 12,5 est vers $p = 265^\circ$, $d = 1',2$.
+ 8,29	—6.34,8	0,0	—17° 53' 36"	1178 }	
+ 8,31	—6.30,8				
+ 7,96	—6.29,0				
			5.32. 1	{ Pos. amas	1996. 1895 Janv. 27. — Région assez riche en ★ 11,5 ou plus faibles, mais qui ne forment pas d'amas proprement dit.
			+25.45.56	{ d'ap.N.G.C.	
—1.25,47	+0. 8,4	0,00	5.32.59,37	B.VI } 8,5	1999. 1898 Févr. 11. — Étoile de gr. 11,5, située dans la partie centrale d'une nébulosité diffuse, arrondie, plus développée entre les directions 290° et 360°, et d'env. 1',2 d'étendue totale. L'★ ressort fortement sur la nébulosité qui, cependant, se voit bien.
—1.25,60	+0. 8,6	+0,3	— 6.46.54,8	1267 }	
—1.25,47	+0. 8,7				
—1.25,80	+0. 8,8				
—1.25,27	+0. 8,5				1898 Févr. 25. — La Lune éclaire; pas de description. Les passages marqués d'un astérisque (colonne du nombre de pointés), ont été observés à des fils gros; les autres, ainsi que les pointés de déclinaison, ont été observés avec des fils fins.
—1.25,27	+0. 9,0				
—1.25,40	+0. 8,6				
—1.25,43	+0. 7,9				
—1.25,40	+0. 9,0	0,00		Id. (9)	1899 Févr. 4. — Étoile de gr. 11,5 qui, par instants, a paru un peu moins stellaire que les étoiles voisines de même grandeur; elle est entourée d'une auréole nébuleuse bien visible. de 1' environ de diamètre, et dont elle occupe à peu près le centre.
—1.25,40	+0. 9,2	+0,1			
—1.25,50	+0. 9,2				
—1.25,40	+0. 8,9	0,00			
—1.25,60	+0. 9,0	+0,1			L'éclat de cette nébulosité décroît graduellement en s'éloignant du centre, et les bords sont insaisissables. Une ★ de gr. 10 est située vers $p = 300^\circ$, $d = 4'$. La première mesure a été faite avec les fils fins et la seconde avec les gros fils.
—1.25,47	+0. 9,0				
					(Par suite d'une erreur, cette néb. a été cherchée à 2° au nord de sa vraie position aux dates suivantes : 1886 déc. 27; 1888 janv. 15; 1896 janv. 15.)
					Autres observations :
					Schönfeld,.... 2 obs. $\Delta R = -1.25,15$ $\Delta Q = +0.5,4$ 1865,0
					Engelhardt,.... 4 " $-1.25,23$ $+0.4,5$ 1865,0
					Weinek,..... 1 " $-1.25,21$ $+0.8,5$ 1885,0
					Gruss,..... 1 " $-1.25,27$ $+0.5,8$ 1885,0
					Günzel,..... 4 " $-1.25,07$ $+0.7,5$ 1890,0
					Dreyer,..... 2 " $-1.25,28$ $+0.6,6$ 1890,0
					Mönnichmeyer. 3 " $-1.25,28$ $+0.8,0$ 1892,0
					2013. 1891 Févr. 27. — Région riche en ★ éparses, qui ne forment pas d'amas proprement dit : il y a 10 ★ env. de gr. 11 ou plus faibles, contenues dans un centre de 3' à 4' de diamètre.
					2017. 1891 Févr. 14. — Amas de 6 ★ contenues dans un cercle de 4'-5' de diamètre; 4 de ces ★ sont de gr. 8 à 9, et l'une d'elles est nettement rouge. Autour, et surtout dans la partie qui suit, il y a un assez grand nombre d'★ 12.
—25,50	+0.16,4	0,00	5.37. 4	Anonyme ⁽¹⁾	2022. 1888 Janv. 13. — Nébuleuse planétaire assez brillante, ronde, 20" de diamètre, d'éclat uniforme. Les bords ne sont pas partout également nets : de 0° à 250°, ils sont mieux définis que sur le reste du contour.
—25,35	+0.14,4	+0,4	+ 9. 3	(10)	
—25,31	+0.15,7				
—25,38	+0.15,7				
—25,46	+0.19,6	0,00		Anonyme ⁽²⁾	(¹) ★ An — ★ 925 BD + 9° : $\Delta R = +1^m 6^s$; $\Delta Q = -7'$.
—25,34	+0.15,5	+0,3		(9,5)	
—25,30	+0.14,8				
—25,38	+0.14,2				
					1891 Déc. 27. — Nébuleuse planétaire assez brillante, ronde, de 25" à 30" de diamètre, d'éclat à peu près uniforme. Cependant le bord est moins brillant entre 90° et 180°, ce qui donne à la nébuleuse l'aspect d'une planète à phase.
					(²) ★ An. — ★ 925 BD + 9° : $\Delta R = +1^m 7^s$; $\Delta Q = -6'$.

Observations de Paris, 1898.

G.16

V heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (0_0)}$
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
2022 (suite)	IV 34	1888 Janv. 13		A. brillante		72,8	29. 7,5	1.1	⊙—*	251,39	9. 3,4	— 0,01	+34,34
	h 365	+1 ^h 5 ^m 159		» 9		72,9	29. 7,0	1.1	⊙—*	251,49	9. 3,2	0,2	+34,35
	—					72,8	29. 7,7	1.1	⊙—*	251,39	9. 3,5		+34,35
	D'Arrest _{1,2}					72,9	29. 7,8	1.1	⊙—*	251,49	9. 3,6		+34,37
	Lord Rosse												
	Schultz	1891 Déc. 27		A. brillante		70,9	20,767	1.1	⊙—*	251,61	9. 3,6	0,00	+34,40
	Schönfeld ₁	+0. 2' 159		3-4 9-9,5		70,8	20,790	1.1	⊙—*	251,51	9. 2,9	0,2	+34,33
	Vogel ₁					70,65	20,752	1.1	⊙—*	251,36	9. 4,0		+34,37
	Schmidt					70,72	20,797	1.1	⊙—*	251,43	9. 2,7		+34,30
	Engelmann	1896 Févr. 14		Brillante		71,4	51,980	1.1	⊙—*	251,27	9. 3,9	— 0,01	+34,35
	Engelhardt ₂	+1. 0 159		5 9		71,53	51,984	1.1	⊙—*	251,40	9. 4,0	0,2	+34,39
	Ginzel					71,75	52,000	1.1	⊙—*	251,62	9. 4,5		+34,46
	Kempf					71,5	51,987	1.1	⊙—*	251,37	9. 4,1		+34,38
	Rümker ₆												
	Harvard	1896 Févr. 11		A. brillante		329,0	19,430	1.1	⊙—*	148,87	6.56,9	+ 0,01	—14,37
	Dreyer	+0.36 159		4 9		328,95	19,409	1.1	⊙—*	148,82	6.57,5	0,2	—14,41
	Mönnichmeyer					328,75	19,390	1.1	⊙—*	148,62	6.58,1		—14,51
						328,73	19,401	1.1	⊙—*	148,60	6.57,7		—14,51
		1896 Févr. 14		Brillante		328,6	19,394	1.1	⊙—*	148,47	6.58,2	+ 0,01	—14,58
		+1. 0 159		5 9		328,55	19,429	1.1	⊙—*	148,42	6.57,1	0,2	—14,57
						328,55	19,438	1.1	⊙—*	148,42	6.56,9		—14,56
						328,75	19,400	1.1	⊙—*	148,62	6.58,0		—14,51
		1896 Févr. 11		A. brillante		298,57	13,830	1.1	⊙—*	298,44	9.42,2	0,00	+34,14
		+0.44 159		4 9		298,73	13,875	1.1	⊙—*	298,60	9.40,9	0,2	+34,01
						298,7	13,790	1.1	⊙—*	298,57	9.43,4		+34,17
						298,55	13,852	1.1	⊙—*	298,42	9.41,6		+34,11
2023 1226	IV 24	1884 Déc. 15		»									
	—	+0.42 159		» »									
2024 1227	D'Arrest _{1,2}	1885 Janv. 11		»									
	Engelhardt ₁	+0.34 159		» 9									
2024 1227	V 28	1884 Déc. 15		»									
	—	+0.54 159		» »									
2024 1227	Lord Rosse												
	Harvard	1885 Janv. 11		»		76,2	33.13,2	1.1	⊙—*	255,88	10.36,7	0,00	+41,18
		+0.27 85		» 9								0,2	
2026 1229	VIII 28	1895 Janv. 27		»									
	—	—0.17 159		» 8-8,5									
2039 1242	h 366	1891 Févr. 14		»									
	—	+0.16 159		» 9									

V^{heures}.

Néb. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R { 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
+34,77 ^s	+2.53,6	+0,01 ^s	5.36. 2,8 ^{h m s}	BD { (9)	2022 (suite). 1896 Févr. 11. — Nébuleuse planétaire assez brillante, ronde, 25" de diamètre, avec bords assez mal définis. L'aspect de l'ensemble est assez granuleux, et on y entrevoit des inégalités d'éclat.
+34,78	+2.52,6	-0,6	+ 8° 59' 36"	1040 {	
+34,78	+2.53,6				1896 Févr. 14. — Nébuleuse planétaire assez brillante, ronde, de 18" à 20" de diamètre, d'éclat sensiblement uniforme; l'aspect est un peu granuleux, sans point qui se détache nettement.
+34,80	+2.52,7				
+34,83	+2.51,5	+0,01		Id. (8,5-9)	(1) ★ An. — ★ 925 BD + 9° : $\Delta R \pm 0^m 55^s$; $\Delta D = -11',5$.
+34,76	+2.52,2	-0,5			
+34,80	+2.53,9				<i>Par rapport à la dernière étoile, Schultz a trouvé :</i>
+34,73	+2.52,9				
+34,78	+2.54,8	0,00		Id. (8,5-9)	1864 Déc. 23 $\Delta R = +0^m 34',03$ $\Delta D = -4' 40'',8$ 1865,0
+34,82	+2.53,7	-0,2			1864 Déc. 24 + 0 34',22 -4 41',2 1865,0
+34,89	+2.51,8				
+34,81	+2.54,0				
-14,55	+5.57,0	+0,01	5.36.52	Anonyme	(9,5)
-14,59	+5.57,4	+0,1	+ 8.58		
-14,70	+5.57,1				Anonyme ⁽¹⁾ (9,5)
-14,69	+5.56,8				
-14,76	+5.56,6	+0,01			
-14,75	+5.55,6	+0,1			
-14,74	+5.55,3				
-14,69	+5.57,0				
+34,57	-4.37,4	-0,01	5.36. 3,43	B.VI { 9,1	
+34,44	-4.38,2	-0,2	+ 9. 6.47,1	926 {	
+34,60	-4.39,1				2023. 1884 Déc. 15. — Étoile de gr. 8,5 (1345 BD—2°), située dans une large nébulosité t. faible et qui ne comporte pas de mesure.
+34,54	-4.36,9				
			5.36.37	{ Pos. néb.	1885 Janv. 11. — Étoile de gr. 9, entourée de nébulosité très faible, et allongée vers $p = 0^\circ$.
			- 2.17.18	{ d'ap.N.G.C.	
					2024. 1884 Déc. 15. — Large nébulosité de plus de 15' d'étendue, et dont les diverses parties sont d'éclat très inégal; par endroits, la nébulosité semble manquer: il y a notamment un vide triangulaire déterminé par 3 ★ de gr. 10,5, 11 et 12.
+41,20	+2.35,4	+0,02	5.35.42,85	Conn. { 1,9	1885 Janv. 11. — Néb. irrégulière, d'env. 15' d'étendue, et formée de 3 parties: la 1 ^{re} précède, à 8' d'étendue, est séparée du reste par un large canal noir, et présente une région un peu plus brillante que ses bords. Le reste est divisé en deux parties par un golfe profond, et la partie boréale présente aussi une région plus brillante que ses bords.
		-0,9	- 1.59.44,4	des Temps }	
			5.37.11	{ Pos. amas	2026. 1895 Janv. 27. — Amas d'★ dispersées, contenues dans un cercle d'env. 10' de diam.: il y a une ★ 8, trois ★ 10,5-11 et env. 40 ★ plus faibles.
			+20. 3.42	{ d'ap.N.G.C.	
			5.38.37	{ Pos. amas	2039. 1891 Févr. 14. — Région riche en ★ éparses, mais dont aucune partie ne se distingue bien du reste. La Lune éclaire a. fort.
			+ 8.35.44	{ d'ap.N.G.C.	

V heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
2045 1247	10842 Lal. h 367 D'Arrest ₁ Vogel ₂ Engelmann Engelhardt ₁	1887 Févr. 23 +0 ^h 51 ^m 159		»	10								
		1896 Févr. 16 +1. 3 159		»	9								
2054 5354	G. P. Bond — Lord Rosse	1891 Déc. 26 +1. 5 159	13,4	2	9-10	178,9 178,25 178,15 178,4 »	12,090 12,195 12,088 12,150 11,791	1.1 1.1 1.1 1.1 » .1	⊙ * ⊙ * ⊙ * ⊙ * ⊙ *	359,60 358,95 358,85 359,10 »	6.45,7 6.42,6 6.45,8 6.43,9 6.54,6	+ 0,01 0,5	+ 0,18 + 0,49 + 0,54 + 0,42 »
		1896 Févr. 12 +0.37 159		»	9-10								
		1898 Févr. 11 +0.15 159		»	9-10								
2061 1262	h 2924	1891 Févr. 14 +0. 1 159		»	9								
2063 1264	VIII 2	1891 Févr. 14 +0.15 159		»	9								
2064 5355	72 d'Arrest — Lord Rosse	1884 Déc. 15 +0. 6 159	13,4			129,35	20.19,55	2.2	⊙ *	309,03	4.12,2	+ 0,01 0,1	+13,07
		1885 Janv. 11 +0.58 159	13,5		9	127,80	20.28,95	2.2	⊙ *	307,48	4.16,8	+ 0,01 0,1	+13,59
		1896 Févr. 12 -0. 7 159		»	9-9,5	302,0 305,7	25,840 25,850	1.1 1.1	⊙ * ⊙ *	301,88 305,58	3.47,4 3.47,1	+ 0,01 0,1	+12,88 +12,32
2067 5356	Tempel I	1884 Déc. 15 +0.24 159	13,5		»	120,80	19. 8,70	2.2	⊙ *	120,48	3.37,0	+ 0,01 0,1	-12,47
		1885 Janv. 11 +1. 4 159		»	9								

NÉB.--★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
			^h ^m ^s 5.39.24 +12° 50' 46"	{ Pos. néb. (d'ap.N.G.C.	2045. 1887 Févr. 23. — On ne peut apercevoir de nébulosité autour de cette étoile qui est 10842 Lalande (884 BD +12°).
					1896 Févr. 16. — Étoile 7,5 autour de laquelle on ne peut apercevoir aucune trace de nébulosité, non plus qu'autour du compagnon de cette ★, situé à (+0 ^m 22 ^s ; -5'). Peut-être y a-t-il qq. traces de nébulosité sur le parallèle du compagnon, et 10° à 15° en avant.
+ 0,19 ^s	-6.46,2	-0,02 ^s	5.40.30,01	W ₁ { (9,5)	2054. 1891 Déc. 26. — Objet demi-nébuleux, demi-stellaire, formé par une condensation a. stellaire de gr. 13,4, entourée d'un peu de nébulosité entrevue seulement, arrondie, et d'env. 20" de diam. — <i>Cet objet passe 25° après la position donnée par N.G.C.</i>
+ 0,50	-6.43,0	0,0	-10. 0.57,6	978 {	1896 Févr. 12. — Objet stellaire, sans nébulosité, situé, par rapport à 1272 BD -10°, à p = 260°, d = 8'. — Par rapport à la même ★ 1272 BD -10°, vers p = 180°, d = 6', se trouvent 2-3 petites ★ contenues dans un cercle de 2' de diam., mais parmi lesquelles on ne voit pas de nébulosité.
+ 0,55	-6.46,2				1898 Févr. 11. — Cherchée à la position 1271 BD -10° (+0 ^m 31 ^s ; -3',5) : peut-être y a-t-il là une néb. a. large mais excess ^s faible (13,5) et dont l'existence est bien incertaine. — A la position indiquée en 1896 (à p = 260°, d = 8' par rapport à 1272 BD -10°), il y a peut-être un objet 13,5 nébuleux et a. diffus, soupçonné seulement. Mais ni l'une ni l'autre de ces positions n'a dans son voisinage l'★ ainsi indiquée par N.G.C. : « ★ 9-10 7' n ». — La néb. de Bond doit donc être l'objet mesuré en 1891 et dont l'★ de comp. répond à cette indication « ★ 9-10 7' n » : cet objet est une ★ double (13,3 et 13,3-13,4; p = 160°, d = 5") accompagnée peut-être de qq. traces de nébulosité. Par rapport à l'ensemble de cette ★ double, une ★ 13,4 est vers p = 70°, d = 0',8; et l'aspect légèrement nébuleux de cette région pourrait tenir à qq. autres petites ★ excessivement faibles.
+ 0,43	-6.44,3				<i>Autre obs. : L^d Rosse. 1877 Janv. 13. p = 0°,5 d = 6' 40".4</i>
"	"				2061. 1891 Févr. 14. — Amas de qq. ★ dont une est de gr. 10 : une belle ★ se trouve tout près. Objet très bas. La Lune éclaire assez fortement.
			5.40.16 -33.59.54	{ Pos. amas (d'ap.N.G.C.	2063. 1891 Févr. 14. — Région riche en ★, mais où aucun point ne se distingue des autres. La Lune éclaire assez fortement.
			5.41.18 + 8.44.32	{ Pos. amas (d'ap.N.G.C.	2064. 1884 Déc. 15. — Néb. excess ^s faible, granuleuse, d'env. 40" d'étendue, à peine plus brillante au centre, sans noyau. Ne comporte pas des mesures bien précises.
+13,07	-2.38,9	-0,01 -0,3	5.40.56,6 0. 0. 0	BD } 1077 { 9,3	1885 Janv. 11. — Néb. sans concentration, sans détail perceptible, à cause de son extrême faiblesse (13,5).
+13,59	-2.36,4	-0,01 -0,3			1896 Févr. 12. — Objet 13,4-13,5-13,5, presque à l'extrême limite de visibilité, a. large (peut-être 1' à 1',5 de diam.); dans son étendue, on soupçonne 2 ou 3 petits points stellaires.
+12,88	-2. 0,2	0,00			<i>Autre obs. : L^d Rosse.. 1877 Janv. 12. p = 317°,2 d = 4' 16",4</i>
+12,32	-2.12,2	-0,1			2067. 1884 Déc. 15. — Trace excessivement faible de nébulosité, dont l'existence n'est même pas absolument certaine.
-12,47	+1.50,1	+0,01 +0,3	5.41.38,4 + 0. 2.12	BD } 1177 { (10,3)	1885 Janv. 11. — Non vue. Elle est déjà loin du méridien et elle exige un ciel exceptionnellement beau.

V heures.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		<i>H.</i>	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
2067 (suite)	Tempel I	1896 Févr. 12 —0 ^h 9 ^m 15 ^s		13,5 » 9-9,5		307,0	26,552	1.1	⊖—★	126,88	3.26,4	+ 0,01 0,1	—11,01
2068 1267	Méchain 78 Messier h 368 — D'Arrest _{1,2} 10 Laugier Schultz Engelmann Engelhardt ₂	1884 Déc. 15 —0. 6 159 1896 Févr. 12 —0.14 159		» » » 9-9,5									
★ <i>b</i>		1885 Janv. 11 +0.39 159		11 » 9		201,55	13.34,50	2.2	»	201,23	0.50,8	0,00 0,0	+ 1,23
★ <i>c</i>		1885 Janv. 11 +0.41 159		13,1 » 9		166,05	15.58,50	2.2	»	345,73	2. 2,4	+ 0,01 0,1	+ 2,01
2071 1270	IV 36 — Engelhardt ₂	1884 Déc. 15 —0. 6 159 1885 Janv. 11 +1. 9 159 1896 Févr. 12 —0. 2 159		» » 9 » » 9-9,5		309,9 309,92 309,72	40,525 40,520 40,529	1.1 1.1 1.1	⊖—★ ⊖—★ ⊖—★	309,78 309,80 309,60	3.26,2 3.26,0 3.26,3	+ 0,01 0,1	+10,57 +10,55 +10,60
2073 1271	III 241 h 2934	1887 Févr. 15 —0. 8 159 1896 Févr. 11 —0.30 159		13,3-13,4 6 9 13,3-13,4 » 9		260,50* 260,35* 78,6 79,05 79,35 78,9	22.46,35 22.40,35 21,294 21,658 21,508 21,525 21,560	2.2 2.2 1.1 » 1.1 1.1 1.1 1.1	⊖—★ ⊖—★ ⊖—★ ⊖—★ ⊖—★ ⊖—★ ⊖—★	79,02 78,87 78,48 78,93 79,23 78,28	5.54,1 5.51,1 5.56,5 5.55,5 5.55,0 5.54,0	— 0,02 0,1 — 0,01 0,1	—23,18 —22,97 —23,29 —23,27 —23,26 —23,16
2076 1274	III 267	1887 Févr. 16 —0.15 159 1891 Déc. 26 +0.45 159		13,5 2 8-9 » » 9-10		347,40* 345,20* 345,20*	18.18,40 18.15,50	2.2 2.2	⊖—★ ⊖—★	345,92 343,72	3.40,9 3.39,5	+ 0,02 0,4	+ 3,58 + 4,10

Vheures.

ANP0b..47

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
$-11,01$	$+2. 3,9$	$0,00$ $+0,1$	$5.41.38,4$ $+ 0^{\circ} 2' 12''$	BD } 1177 } (9,3)	2067 (suite). 1896 Févr. 12. — Soupçonnée seulement.
					2068. 1884 Déc. 15. — Nébulosité faible, arrondie, de 3' de diamètre au moins, très légèrement plus brill. dans une partie de son étendue. Une ★ triple écartée [10-10,5 (a); 10-10,5 (b); 13 (c); — 36°; 170°. — 1'; 2'] a ses deux composantes a et b dans l'intérieur de la nébuleuse, vers le bord précédent; l'★ c, au sud, est à l'extrême bord. ★ a = 1177 BD + 0°.
					1885 Janv. 11. — Les composantes de l'★ triple sont de gr. respectives 11, 11 et 13,1. La partie la plus dense de la nébuleuse entoure les ★ a et b; la matière nébuleuse ne dépasse guère l'★ c. Quoique étant de même grandeur, les ★ a et b n'ont pas le même aspect.
$+ 1,23$	$+0.47,4$	$0,00$ $0,0$	$5.41.38,4$ $+ 0. 2.12$	BD } 1177 } (10,3)	1896 Févr. 12. — Néb. a. brillante, t. pâle, arrondie, d'env. 4' de diam., et qui ne comporte aucune espèce de mesure. Les ★ a, (1177 BD + 0), b, c, de gr. respectives 9,3; 9,5; 12,8, se trouvent à peu près sur le bord de la nébuleuse.
$+ 2,01$	$-1.58,7$	$-0,01$ $0,0$	$5.41.38,4$ $+ 0. 2.12$	BD } 1177 } (10,3)	Autres mesures (diff. b — a et c — a) : D'Arrest. 1864 Janv. 11 b — a : $\Delta R = +1,34$ $\Delta Q = -0,49,0$ Schultz. 1867 Févr. 8 $+1,29$ $-0,48,6$ D'Arrest. 1864 Sept. 23 c — a : $+2$ $-1,55$ Schultz. 1867 Févr. 8 $-2,16$ $-1,55,4$
$+10,57$	$-2.12,0$	$0,00$	$5.41.48,6$	BD } 1179 } (8,5-9)	2071. 1884 Déc. 15. — Étoile 10,5 (1181 BD + 0°) qui a un compagnon 13,0 à $p=200^{\circ}$, $d=10''$. L'★ 10,5 est entourée d'un peu de néb. excessi ¹ faible, soupçonnée seulement : quand on cache cette ★ 10,5, par un gros fil, il déborde un peu plus de lueur que pour une ★ voisine, à (—12°; +1',5) et légèrement plus brillante.
$+10,55$	$-2.12,0$	$-0,1$	$+ 0.17.54$		1885 Janv. 11. — Étoile 8,5 (1181 BD + 0°) qui a un comp. 13 (à $p=220^{\circ}$; $d=6''-7''$), et qui est entourée de nébulosité aperçue seulement quand on cache l'étoile par un gros fil. Nuages. Une autre étoile de gr. 8,5 (1179 BD + 0°) est à (—11°; +2').
$+10,60$	$-2.11,6$				1896 Févr. 12. — Nébulosité t. faible et t. diffuse, vagi ¹ ronde, de 1' à 1',3 de diam., entourant une ★ double (10 et 13; 185°; 10°), mais plus développée du côté du compagnon. Les mesures se rapportent à l'★ principale, de gr. 10.
$-25,01$	$-1. 7,6$	$-0,01$	$5.42. 5,2$	Anonyme ⁽¹⁾	2073. 1887 Févr. 15. — Néb. diffuse, de forme insaisissable. 30" d'étendue, plus brillante vers le centre, qui est un peu stellaire.
$-24,78$	$-1. 7,9$	$+0,5$	$-22. 1.36$	(11,5)	(1) ★ An.—★ 1208 BD—22° : $\Delta R = +2^m 0^s,00$ (3); $\Delta Q = -1' 21'',8$ (2).
$-25,13$	$-1.11,3$	$0,00$		Anonyme	1896 Févr. 11. — Objet a. stellaire mais nettement nébuleux, d'env. 15" d'étendue, avec condensation centrale demi-stellaire qui ressort a. bien. — Le premier pointé d'angle a été combiné avec la moyenne des deux premiers pointés de distance.
$-25,10$	$-1. 8,4$	$+0,1$		(11,8)	
$-25,09$	$-1. 6,4$				
$-24,98$	$-1. 9,0$				
$+ 3,74$	$-3.34,7$	$-0,02$	$5.42.15,7$	BD } 1240 } 9,2	2076. 1887 Févr. 16. — Néb. excessivement faible (13,5), mais dont l'existence est certaine. Elle est diffuse, d'env. 25" d'étendue, à peine plus brillante vers le centre.
$+ 4,29$	$-3.31,1$	$-0,1$	$-16.45.24$		1891 Déc. 26. — Non vue. Elle a été cherchée à la position 1236 BD—16° (+ 0 ^m 20'; 0'), ce qui la place tout près de 1240 BD—16°. — A la position 1236 BD—16° (— 0 ^m 35' env., — 4' à — 5'), il y a un ou deux objets d'aspect mixte.

V^{heures}.

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations		GR. NÉB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position <i>p</i> .	DISTANCE <i>d</i> .	RÉFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
2089 1287	III 270	1887 Févr. 16 +0 ^h 3 ^m 15 ^s	13,3	7	8-9	266,20*	17.50,85	2.2		264,72	3.27,2	-0,01	+13,76
						266,00*	17.50,95	2.2		264,52	3.27,3	0,1	+13,76
		1892 Févr. 20 +0.32 159	13,3 - 13,4	2-3	9-10	83,45	32,252	1.1		264,15	3.24,6	-0,02	+13,57
						84,0	32,270	1.1		264,70	3.24,1	0,1	+13,55
						83,3	32,272	1.1		264,00	3.24,0		+13,53
						83,55	32,230	1.1		264,25	3.25,2		+13,62
2099 1295	37 Messier h 369 — 11 Laugier	1891 Févr. 7 +2. 6 159	»	»	8								
2406 1304	h 2967	1887 Févr. 15 +0.13 159	13,3	7	9	268,85*	23.53,05	2.2		267,37	6.27,2	-0,01	+25,80
						268,80*	23.57,00	2.2		267,32	6.29,2	0,1	+25,92
		1892 Févr. 20 +0.49 159	»	3	9-10	86,9	52,260	1.1		267,60	6.26,1	-0,03	+25,73
						86,65	52,349	1.1		267,35	6.28,8	0,1	+25,90
						86,95	52,230	1.1		267,65	6.25,3		+25,67
						86,5	52,247	1.1		267,20	6.25,8		+25,69
2410 1308	{ III 448 III 510 h 370 — D'Arrest ₂	1887 Févr. 25 +0.36 159	13,3 - 13,4	6-7	10	207,75	21.41,65	2.2		26,38	5.22,1	-0,01	-9,55
						207,55	21.39,45	2.2		26,18	5.21,0	0,3	-9,45
		1896 Janv. 15 -0. 1 159	»	1-2	9	26,35	22,560	1.1		26,17	5.24,2	-0,02	-9,53
						26,0	22,676	1.1		25,82	5.20,8	0,3	-9,32
						26,6	22,655	1.1		26,42	5.21,4		-9,54
						26,6	22,720	1.1		26,42	5.19,5		-9,48
2412 1310	VII 24 h 371	1891 Févr. 14 +0. 9 159	»	»	9								
2419 »	19 St. XII	1888 Déc. 5 +0.12 159	13,3 - 13,4	3-4	9	218,15	15.15,25	2.2		36,66	2. 9,7	-0,01	-5,17
						218,75	15.18,70	2.2		37,26	2.11,4	0,1	-5,31
		1895 Janv. 24 +0.38 159	13,4	2	9-9,5	41,0	29,140	1.1		40,77	2.10,2	0,00	-5,67
						37,5	29,000	1.1		37,27	2.14,3	0,1	-5,42
						39,3	29,128	1.1		39,07	2.10,5		-5,49
						36,7	29,136	1.1		36,47	2.10,3		-5,17
2424 1321	III 225	1887 Févr. 15 +0.36 159	13,3 - 13,4	5	9	328,30*	22.19,40	2.2		146,82	5.40,7	+0,05	-12,43
						328,55*	22.25,05	2.2		147,07	5.43,5	0,5	-12,45

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
$+14,44$ $+14,44$ $+14,24$ $+14,22$ $+14,20$ $+14,29$	$+0,19,1$ $+0,19,8$ $+0,20,9$ $+0,18,9$ $+0,21,4$ $+0,20,6$	$0,00$ $-0,3$ $0,00$ $-0,2$	$5.43.12,3$ $-17^{\circ}38'42''$	BD } 1244 } 9,5 Id. (9,5-10)	2089. 1887 Févr. 16. — Néb. d'env. 20" de diam., avec noyau légèrement stellaire. 1892 Févr. 20. — Néb. d'aspect stellaire et d'env. 20" d'étendue. Elle pourrait être formée par une ★ 13,3-13,4, avec une autre t. voisine et plus faible, le tout étant accompagné de nébulosité. Dans le voisinage, il y a plusieurs ★, dont la plus brillante, de gr. 10,5, est vers $p = 165^{\circ}$, $d = 1',3$.
			$5.45.45$ $+32.31.24$	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	2099. 1891 Févr. 7. — Amas t. riche, d'env. 15' de diamètre, et dont la plupart des étoiles sont de gr. 11,8-12. Il y a aussi une ★ de gr. 9 et plusieurs ★ de gr. 11.
$+27,74$ $+27,88$ $+27,72$ $+27,86$ $+27,61$ $+27,63$	$+0,17,8$ $+0,18,3$ $+0,16,4$ $+0,18,2$ $+0,16,0$ $+0,19,1$	$0,00$ $-0,5$ $0,00$ $-0,3$	$5.46.3,83$ $-21.35.58,2$	Anonyme ⁽¹⁾ (11) Anonyme (10-10,5)	2406. 1887 Févr. 15. — Néb. arrondie, d'env. 25" de diamètre, t. légèr^t plus brillante au centre qui scintille par instants. (¹) ★ An.—★ 3661 Arg.OE₂W: $\Delta R = +0^m 25^s,65$ (4); $\Delta Q = +3'39",2$ (4) 1892 Févr. 20. — Néb. 13,3 ou 13,3-13,4, arrondie, 20" à 25" de diam., notabl^t plus brill. au centre; en ce point, se trouve une condensation a. stellaire de 3"-4" de diam. ressortant a. bien sur la nébulosité, qui est faible.
$-9,63$ $-9,53$ $-9,61$ $-9,40$ $-9,62$ $-9,56$	$-4.48,8$ $-4.48,3$ $-4.51,3$ $-4.49,1$ $-4.48,1$ $-4.46,4$	$-0,02$ $+0,2$ $-0,01$ $+0,1$	$5.47.31,27$ $-7.24.3,4$	Paris } 6921 } 9,5	2410. 1887 Févr. 25. — Néb. arrondie, de 20" de diam., avec petit point stellaire central qui s'aperçoit bien à l'approche du fil. 1896 Janv. 15. — Néb. 13,3-13,4 ou 13,4. a. diffuse, arrondie, 20" à 25" de diam., légèr^t plus brillante vers le centre, où l'on entrevoit un petit point stellaire qui ressort faiblement.
			$5.48.40$ $+0.21.50$	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	2412. 1891 Févr. 14. — Petit amas insignifiant, formé d'env. 15 à 20 ★ de gr. 11 à 13 et contenues dans un cercle de 4' à 5' de diam. — Deux ou trois ★ un peu plus brillantes sont dans la partie boréo-précédente. La Lune éclaire fortement.
$-5,28$ $-5,42$ $-5,79$ $-5,54$ $-5,61$ $-5,28$	$-1.44,1$ $-1.44,7$ $-1.38,6$ $-1.46,9$ $-1.41,4$ $-1.44,8$	$-0,01$ $+0,1$ $0,00$ $0,0$	$5.51.55,7$ $+11.57.42$	BD } 979 } 9,2 Id. (9,5)	2419. 1888 Déc. 5. — Néb. arrondie d'env. 25" de diam., avec condensation centrale a. fortement stellaire, de gr. 13,4, qui ressort a. bien. Cette nébuleuse est dans une région a. riche en ★, dans un véritable amas peu dense et t. étendu. 1895 Janv. 24. — Objet a. stellaire, légèr^t nébuleux, qui pourrait être un amas de plusieurs ★ excess^t faibles, contenues dans un cercle de 25" de diam. Les nuages ont interrompu plusieurs fois l'observation.
$-13,24$ $-13,26$	$+4.45,7$ $+4.48,9$	$+0,03$ $+0,2$	$5.53.47$ -20.10	Anonyme ⁽²⁾ (10)	2424. 1887 Févr. 15. — Néb. diffuse, de forme insaisissable, de 30" à 40" d'étendue, légèrement plus brillante vers le centre qui, par instants, ressort légèrement. Cette néb. a été trouvée un peu au sud de la position indiquée par G.C. (²) ★ An.—★ 1242 BD — 20° : $\Delta R = -0^m 23^s$; $\Delta Q = 2',2$. L'étoile 1242 BD — 20° est double (gr. 10 et 10; $p = 60^{\circ}$; $d = 6''$).

Observations de Paris, 1898.

G.17

V^{heures.}

N. GEN. CAT.	AUTORITÉS diverses.	DATES des observations.		GR. NEB.		LECTURES.		NOMBRE de pointés.	MODE de pointé.	ANGLE de position p.	DISTANCE d.	REFRACTION $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	NÉB.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
Gen. catal.	Autres observateurs.	H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
2124 (suite)	III 225	1891 Déc. 26 +0 ^h 15 ^m 159		13,3—13,4 2 9-10		145 ^o ,65	37,554	1.1	⊖—★	146 ^o ,36	5'.46",1	+ 0",05	—12,78
						147,0	37,591	1.1	⊖—★	147,71	5.47,2	0",5	—12,37
						145,55	37,562	1.1	⊖—★	146,26	5.46,3		—12,83
						146,5	37,633	1.1	⊖—★	147,21	5.48,4		—12,58
2126 1323	VIII 68	1891 Févr. 27 +2.53 159		" 9									
2128 "	25 Sw. VI	1889 Janv. 5 +0.33 159		" 9									
2129 1325	VIII 26 h 372 — d'Arrest ₁	1891 Févr. 7 +1.58 159		" 8									
2139 1335	II 264	1887 Févr. 17 —0. 1 159		" 9									
2141 "	Barnard	1888 Déc. 7 —0. 9 159		" 9									
2142 1337	h 373 — D'Arrest ₁ Engelhardt ₁	1887 Févr. 16 +0.13 159		" 8-9									
2143 1338	h 374	1891 Févr. 14 +0. 2 159		" 9									

NEB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
$-13,62^s$	$+4,48,7''$	$+0,02^s$	$5,53,47^h$	Anonyme ⁽¹⁾	2124 (suite). 1891 Déc. 26. — A. diffuse, arrondie, 35" env. de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse qui ressort légèrement. (¹) ★ An. — 1242 BD — 20° : $\Delta R = -0^m 23^s$; $\Delta D = 0'$. L'★ 1242 BD — 20° est double (gr. 8 et 8,5, $p = 65^\circ$, $d = 8''$).
$-13,17$	$+4,54,1$	$+0,02$	$-20^\circ 10'$	(9,5-10)	
$-13,66$	$+4,48,6$				
$-13,40$	$+4,53,5$				
			5.55.13 +49.54.12	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	2126. 1891 Févr. 27. — Amas contenu dans un cercle d'env. 4' de diam., renfermant une ★ 5-6, et env. 20 autres ★ de gr. 11,5 ou plus faibles. La région qui précède cet amas est assez riche en étoiles faibles. La Lune éclaire.
			5.55.59 +58. 7.38	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	
			5.55. 1 +21.17 56	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	2128. 1889 Janv. 5. — Non vue. Elle a été cherchée près d'une ★ située à la position 887 BD + 58° (+ 1^m 33^s; + 0', 3). 1896 Févr. 17. — Non vue. Elle a été cherchée dans le voisinage d'une ★ 12,8-13 située à la position 931 BD + 57° (— 0^m 15^s; + 11'?) <i>Peut-être la néb. a été cherchée à 10' de sa position en déclinaison.</i>
			5.56.35 -23.49.14	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	
			5.57.27 +10.26.18	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	2129. 1891 Févr. 7. — Petit amas elliptique, de 6' de long suivant le parallèle, sur 3' de large; il renferme 12 à 15 ★ dont deux de gr. 8 ou 9 et une de gr. 11; les autres sont plus faibles.
			5.57. 9 -10.36. 0	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	
			5.57.47 + 5.43.30	{ Pos. amas { d'ap.N.G.C.	2139. 1887 Févr. 17. — Non vue. Elle a été cherchée en partant de 4514 Arg. OE₂. — Fond du champ assez fortement éclairé à cette hauteur. 1896 Févr. 11. — Cherchée à la position 3338 Cord. Durch. — 23° (0°; + 6'). Il n'y a pas là de néb. de la classe II, mais un objet 13,5, peut-être nébuleux, et qui a une ★ 11 à $p = 50^\circ$. $d = 2'$. — <i>Région bien reconnue.</i> 2141. 1888 Déc. 7. — Région t. étendue et t. riche en ★ : mais on n'aperçoit pas de nébulosité. 2142. 1887 Févr. 16. — On n'aperçoit rien autour de cette belle ★ qui est 1349 BD — 10°. 1896 Janv. 15. — Étoile de gr. 5-6 (1349 BD — 10°) autour de laquelle on ne peut apercevoir aucune trace de nébulosité. <i>Celle-ci n'a pu être aperçue non plus par d'Arrest, ni par d'Engelhardt.</i> 2143. 1891 Févr. 14. — Région riche en ★, qui sont un peu plus nombreuses au point indiqué par les coordonnées de N.G.C.: là, dans un cercle d'env. 10' de diam., il y a 40 ★, dont une dizaine de gr. 9 à 10,5; en ce point on aperçoit peu d'★ très faibles, peut-être à cause de la Lune, qui éclaire notablement.