

OBSERVATIONS
DE
NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

XXIII^{heures}.

Observations de Paris, 1888.

D. 2

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec \odot_0}$
Gen. Catal.	Autres observateurs	H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7485 4895	<i>h</i> 2207	1886 Sept. 2 +1 ^h 45 ^m 159	13,3-13,4 » 9			285,10*	24.49,90	2.2		283,49	6.55,9	0,00	+26,97
						285,10*	24.57,40	2.2		283,49	6.59,7	0,2	+27,21
						»	24.55,55	» 2		»	6.58,7		+27,17
		1890 Sept. 12 —0. 9 159	13,3-13,4 2 8-9			282,7	66,328	1.1		283,65	6.58,4	0,00	+27,12
						282,5	66,399	1.1		283,45	7. 0,5	0,1	+27,28
						282,3	66,350	1.1		283,25	6.59,1		+27,20
						282,6	66,365	1.1		283,55	6.59,5		+27,20
		1894 Nov. 24 +4.26 159	13,3 2-3 9-9,5			103,3	19,309	1.1		283,06	7. 0,1	— 0,02	+27,29
						104,05	19,438	1.1		283,81	6.56,3	0,2	+26,96
						103,6	19,321	1.1		283,36	6.59,8		+27,24
						104,0	19,432	1.1		283,76	6.56,5		+26,98
						103,60	»	2 »		283,36	»		»
7486 6251	Lord Rosse	1886 Sept. 2 —1.23 159	13,4-13,5 » 9			287,0*	14.28,1	1.1		285,39	1.46,8	0,00 0,0	+ 6,87
		1890 Sept. 12 +0. 2 159	13,5 » 8-9										
		1894 Nov. 24 +4.28 159	13,4 » 9-9,5			103,8	15,784	1.1		283,56	8.44,2	— 0,02 0,2	+33,99
						103,95	15,550	1.1		283,71	8.51,1		+34,42
						104,0	15,760	1.1		283,76	8.44,9		+34,01
						103,78	15,744	1.1		283,54	8.45,4		+34,07
7487 »	89 Sw. IV	1888 Oct. 28 +0.57 159	13,3-13,4 2 9			208,70	24.27,15	2.2		27,20	6.44,3	0,00	—12,32
						208,55	24.26,95	2.2		27,05	6.44,2	0,1	—12,26
		1891 Oct. 29 +1.13 159	13,4 3 8,5-9			206,45	32.739	1.1		27,40	6.47,8	0,00	—12,52
						205,9	32,836	1.1		26,85	6.45,0	0,1	—12,20
						206,0	32,906	1.1		26,95	6.42,9		—12,18
						206,4	32,871	1.1		27,35	6.43,9		—12,38
7488 6123	522 Marth	1886 Oct. 28 +0.47 159	13,3-13,4 » 9			93,25	25.15,60	2.2		91,74	7. 8,4	— 0,01	—28,55
						93,20	25.11,60	2.2		91,69	7. 6,4	0,1	—28,42
		1891 Sept. 4 +0.53 159	13,4 2 8-9			271,1*	41,027	1.1		91,89	7. 8,3	— 0,01	—28,55
						270,9*	41,043	1.1		91,69	7. 8,8	0,1	—28,58
						270,75*	41,102	1.1		91,54	7.10,6		—28,70
						270,7*	41,029	1.1		91,49	7. 8,4		—28,56
7489 6124	523 Marth Lord Rosse	1888 Oct. 28 +1.21 159	13,4 1-2 8-9			211,5	19.38,0	1.1		30,00	4.20,5	0,00	— 8,69
						210,2	19.37,1	1.1		28,70	4.20,1	0,1	— 8,33
						211,8	19.35,2	1.1		30,30	4.19,2		— 8,72
						209,6	19.36,0	1.1		28,10	4.19,6		— 8,15

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+32,35 ^s	-1.37,1	+0,03 ^s	23. 0.44,8 ^{h m s}	B.D. } 9,1	7485. 1886 Sept. 2. — Nébuleuse ronde, de 25" de diamètre, notablement plus brillante au centre qui, par instants, a l'aspect stellaire. — Observation gênée par les nuages. Néb.—★ 4643 BD + 33° : $\Delta R = +1^m 0^s$; $\Delta D = +1'$. <i>On a combiné la dernière mesure de distance avec la dernière mesure d'angle du 24 nov. 1894.</i> 1890 Sept. 12. — Assez petite, ronde, 15" à 20" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-diffuse qui ressort assez bien. 1894 Nov. 24. — Gr. 13,2-13,3 ou 13,3. Arrondie, de 20" à 25" de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec noyau de grandeur 13,3 qui ressort bien et qui a l'aspect stellaire. — <i>Réduction à janvier zéro</i> : — 0°,01; 0",0.
+32,64	-1.37,9	+0,2	+33° 35' 42"	4645 }	
+32,58	-1.36,7				
+32,53	-1.38,8	+0,02			
+32,72	-1.37,8	+0,1			
+32,63	-1.36,1				
+32,63	-1.38,3				
+32,75	-1.34,9	+0,01		Id.	
+32,35	-1.39,4	+0,1		(9)	
+32,69	-1.37,0				
+32,38	-1.39,0				
»	»				7486. 1886 Sept. 2. — Nébuleuse petite, vaguement ronde, légèrement plus brillante au centre où l'on soupçonne un petit noyau assez stellaire. A cause de sa faiblesse, cette nébuleuse ne comporte pas des mesures bien précises. 1890 Sept. 12. — Objet seulement soupçonné. 1894 Nov. 24. — Gr. 13,3-13,4 ou 13,4. Assez petite et assez stellaire, de 12" environ d'étendue, plus brillante au centre, avec condensation assez stellaire qui ressort bien. — <i>Réduction à janv. zéro</i> : — 0°,01; 0",0.
+ 8,24	-0.28,4	+0,01 0,0	23. 1.19 +33.34	Néb. 7485 N.G.C.	
+40,78	-2. 2,8	+0,02	23. 0.44,8	B.D. } (9)	
+41,30	-2. 5,8	+0,1	+33.35.42	4645 }	
+40,80	-2. 4,7				
+40,88	-2. 2,9				
-13,91	-5.59,7	0,00	23. 2.10	Anonyme ⁽¹⁾	
-13,84	-6. 0,1	-0,1	+27.45.	(11,5)	
-14,13	-6. 2,2	0,00		Anonyme ⁽²⁾	
-13,77	-6. 1,4	-0,1		(10)	
-13,75	-5.59,3				7487. 1888 Oct. 28. — Nébuleuse assez diffuse, ronde, de 30" de diamètre, sans noyau, mais légèrement plus brillante dans la région centrale où se trouve une faible condensation diffuse. (¹) ★ An.—★ 4491 BD + 27° : $\Delta R = +0^m 23^s$; $\Delta D = -6',5$. 1891 Oct. 29. — Arrondie, 35" de diamètre, plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire, de 7" d'étendue, ressortant assez bien sur le reste de la nébulosité, qui est extrêmement faible. (²) ★ An.—★ 4493 BD + 27° : $\Delta R = -0^m 20^s$, $\Delta D = +13',5$.
-13,97	-5.58,9				
-28,55	+0.12,9	0,00	23. 3.10	Anonyme ⁽³⁾	
-28,42	+0.12,5	-0,1	+ 0.23.	(10,3)	
-28,55	+0.14,1	0,00		Anonyme ⁽⁴⁾	
-28,58	+0.12,6	-0,1		(10)	
-28,70	+0.11,5				
-28,56	+0.11,1				
- 9,40	-3.45,7	0,00	23. 2.48,01	A.G. }	
- 9,01	-3.48,2	0,0	+22.31.15,9	Berlin } 8,8	
- 9,43	-3.43,8				7489. 1888 Oct. 28. — Nébuleuse très diffuse, de forme insaisissable, arrondie, de 40" à 50" de diamètre, à peine plus brillante vers le centre, sans noyau. Une ★ voisine, de grandeur 13,2, située à $p = 200^\circ$, $d = 0',8$, gêne pour apercevoir et pour mesurer cette nébuleuse.
- 8,82	-3.49,0				

XXIII 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.						
7489 (suite)	523 Marth Lord Rosse	1891 Oct. 29 +1 ^h 34 ^m 159		13,4 - 13,5 1-2 8,5-9		207,2	35,974	1.1	⊙—*	28°,15	4'.38",9	0°,00	— 8,78
						210,55	35,672	1.1	⊙—*	31,50	4.30,0	0°,1	— 9,41
						208,2	35,791	1.1	⊙—*	29,15	4.33,5		— 8,89
7490 »	39 St. XII	1890 Sept. 12 +0.13 159		» 8-9									
7491 »	94 St. XVI	1890 Déc. 13 +0.36 159		» 8-9									
7492 4896	III 558 h 2208	1894 Nov. 25 +1.28 159		13,4 - 13,5 1 8-9		340,5	18,205	1.1	⊙—*	340,27	7.33,2	+ 0,13	+10,16
						343,7	18,071	1.1	⊙—*	343,47	7.37,1	1,1	+ 8,63
7493 »	95 Big.	1886 Oct. 28 +0.58 159		13,4 » 8-9		129,20	20.17,45	2.2	⊙—*	127,69	4.40,2	+ 0,01	—14,78
												0,1	
7495 »	98 Sw. II	1890 Oct. 8 +0.25 159		13,4 2 9		309,4	64,666	1.1	⊙—*	130,35	6. 9,2	+ 0,01	—18,76
						309,0	64,698	1.1	⊙—*	129,95	6.10,1	0,1	—18,92
						308,1	64,527	1.1	⊙—*	129,05	6. 5,1		—18,91
						308,9	64,822	1.1	⊙—*	129,85	6.13,8		—19,14
7497 4898	III 203 h 2209	1887 Oct. 13 +0. 9 159		13,3 - 13,4 1 9		165,6	22.50,9	1.1	⊙—*	164,19	5.56,3	0,00	— 6,48
						165,5	22.35,5	1.1	⊙—*	164,09	5.48,7	0,1	— 6,37

AnPob. 40

NÉB.—★.

★ DE COMPARAISON.

ΔR app.

ΔQ app.

Réd. à 1900,0.

R

1900,0.

Autorités.

Grandeurs.

— 9,49

— 10,18

— 9,61

— 4'. 6",0

— 3.50,3

— 3.59,0

0,00

0",0

23. 2.48,01

+22°31'15",9

23. 2.38,1

+31.50. 1

A.G.

Berlin

187₈₂, 171₈₀

8,8

— 1,75

— 2,00

— 2,02

— 1,79

+2.34,0

+2.26,1

+2.28,7

+2.29,3

0,00

0,0

23. 2.57,6

— 6.33. 6

BD

6149

(9-9,5)

+10,58

+ 8,99

— 7. 7,9

— 7.19,5

0,00

0,0

23. 2.41,1

— 16. 4.36

BD

6216

(10,5-11)

— 14,78

+2.51,4

0,00

— 0,1

23. 3.39,6

+ 0.19. 0

BD

4969

9,5

— 19,14

— 19,30

— 19,29

— 19,52

+3.59,1

+3.57,7

+3.50,1

+3.59,6

— 0,01

— 0,1

23. 4.15,2

+ 11.26. 6

BD

4945

8,7

— 19,17

— 19,00

— 18,89

+3.55,4

+3.55,0

+3.52,9

0,00

0,0

Id. (8,5)

— 6,79

— 6,68

+5.43,0

+5.35,4

— 0,01

0,0

23. 4.13

+ 17.32.

Anonyme⁽¹⁾

(10)

DESCRIPTIONS ET REMARQUES.

7489 (suite). 1891 Oct. 29. — Diffuse, vaguement ronde, 25" à 30" de diam., très légèrement plus brill. dans la région centrale, avec trace de condensation diffuse, un peu stellaire, qui ressort à peine. Cette néb. est t. difficile à voir, tant à cause de sa faiblesse que par suite du voisinage d'une ★ 13,0 située à $p = 230^\circ$, $d = 0',7$, pour laquelle *L^a Rosse a trouvé, le 2 nov. 1877 : $p = 205^\circ,4$; $d = 1'2'',3$.*

7490. 1890 Sept. 12. — Cherchée avec soin : non vue.

1894 Oct. 23. — Cherchée à la position 4586 BD + 32° (+ 0^m9"; + 6'); non vue. Un instant on a cru la soupçonner à la position 4586 BD + 32° (+ 0^m4"; + 4'). Région bien reconnue.

1894 Oct. 24. — Cherchée à la position 4586 BD + 32° (+ 0^m9"; + 5',5). Entrevue peut-être. Région bien reconnue.

7491. 1890 Déc. 13. — A la position 6149 BD — 6° (+ 0^m2"; + 3'), on a cru entrevoir un objet dont l'existence n'est pas certaine. *L'observation de 1891 montre qu'il fallait chercher cette nébuleuse un peu AVANT 6149 BD — 6° et non APRÈS.*

1891 Oct. 28. — Néb. diffuse, arrondie, 30" env. de diamètre, très légèrement plus brillante vers la région centrale, qui ressort à peine sur le reste.

7492. 1894 Nov. 25. — L'objet mesuré, de gr. 13,4-13,5 ou 13,5, paraît formé par plusieurs ★ t. faibles et espacées, mélangées peut-être de quelques traces de nébulosité. Le ciel paraît assez brumeux à cette hauteur. *Écart de 18° en R avec N. G. C.*

7493. 1886 Oct. 28. — Objet formé par une ★ 13,4, légèrement diffuse et qui paraît accompagnée d'une trace de nébulosité.

1891 Sept. 4. — Étoile 13,3 autour de laquelle on soupçonne une trace excessivement faible de nébulosité, dont l'existence n'est même pas certaine.

7495. 1890 Oct. 8. — Néb. vaguement ronde, de 35" à 40" de diamètre, très légèrement plus brillante vers la région centrale, sans condensation bien marquée. Une ★ 12,5 est vers $p = 10^\circ$, $d = 1',2$.

1894 Oct. 29. — Arrondie, de 30" à 40" de diamètre; elle paraît formée par plusieurs petits points stellaires entremêlés de nébulosité, et dans son voisinage on soupçonne d'autres ★ également très faibles.

Une ★ 12,5 est vers $p = 10^\circ$, $d = 2'$.
Mesures incertaines, surtout pour la distance.

7497. 1887 Oct. 13. — Néb. un peu allongée vers $p = 41^\circ$ (direction fort incertaine), de 2' à 3' de long sur 1' de large; elle présente deux centres de condensation peu apparents dont la direction est à peu près celle de l'allongement, et distants de 1',3. Les détails étant difficiles à percevoir, les mesures ne peuvent être bien précises.

(¹) ★ An. — ★ 4873 BD + 17° : ΔR = + 0^m8"; ΔQ = — 16'.

(1) ★ An. — ★ 4873 BD + 17° : $\Delta R = + 0^m 8^s$; $\Delta Q = - 16'$.

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \omega_0}$
		AH.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7499 6127	526 Marth	1886 Nov. 18 +1 ^h 11 ^m 159	13,4	»	10	128,10	34 ^t .32,20 ^p	2.2		126,59	11'.45",0	0,00	-37,75
												q",2	
		1886 Nov. 18 +1.20 159	13,4	»	10	223,50	26.20,25	2.2		221,99	7.40,5	0,00	+20,55
						223,35	26.21,95	2.2		221,84	7.41,4	0,2	+20,53
		1891 Oct. 2 +0.2 159	13,4	2	9	221,0	24,205	1.1		221,96	7.43,4	-0,01	+20,66
						220,8	24,226	1.1		221,76	7.42,8	0,2	+20,55
						221,05	24,280	1.1		222,01	7.41,2		+20,58
						220,85	24,251	1.1		221,80	7.42,1		+20,54
7500 »	90 Sw. IV	1890 Oct. 8 +0.42 159	13,3	2	9	166,6	62,420	1.1		167,55	5.29	+0,01	-4,35
						166,5	62,489	1.1		167,45	5.49	0,1	-4,42
						166,0	62,425	1.1		166,95	5.30		-4,56
						166,5	62,318	1.1		167,45	4.59,9		-4,34
		1894 Oct. 29 +1.2 159	13,3	3	9	167,15	43,812	1.1		166,93	5.33	+0,01	-4,57
						167,9	43,843	1.1		167,68	5.42	0,1	-4,33
		1894 Oct. 29 +1.7 159	13,3	3	9	248,95	15,596	1.1		68,73	8.49,8	-0,01	-32,92
						248,85	15,600	1.1		68,63	8.49,6	0,2	-32,89
						248,9	15,643	1.1		68,68	8.48,4		-32,82
7501 6128	527 Marth	1886 Nov. 18 +0.41 159	13,4 - 13,5	»	10	136,75	32.11,50	2.2		135,24	10.35,1	+0,01	-29,82
						136,60	32.12,90	2.2		135,09	10.35,8	0,2	-29,93
		1891 Oct. 2 +0.17 159	13,4	2-3	9	134,35	47,979	1.1		135,31	10.33,5	+0,01	-29,71
						134,2	48,077	1.1		135,16	10.36,3	0,2	-29,92
						134,3	47,968	1.1		135,26	10.33,2		-29,72
						134,1	48,010	1.1		135,06	10.34,4		-29,88
7502 »	471 Mu	1890 Oct. 9 -0.9 159	»	»	9								
7503 6129	528 Marth	1886 Nov. 18 +0.52 159	13,4	»	10	145,30	26.24,45	2.2		143,79	7.42,6	+0,01	-18,22
						145,65	26.21,80	2.3		144,14	7.41,3	0,2	-18,02
		1891 Oct. 2 +0.39 159	13,4	3	9	142,9	42,170	1.1		143,86	7.42,0	+0,01	-18,17
						143,05	42,190	1.1		144,01	7.42,6	0,2	-18,13
						142,95	42,170	1.1		143,91	7.42,0		-18,15
						143,4	42,259	1.1		144,36	7.44,6		-18,05
7504 6130	529 Marth	1886 Nov. 19 +1.13 159	12	»	10	109,00	21.57,10	2.2		107,49	5.29,6	0,00	-20,97
												0,1	

XXIII heures.

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
—38,03	+7. 0. 4	—0,02 —0,2	^h 23. 5. 57 ^m + 6° 55' "	Anonyme ⁽¹⁾ (9)	7499. 1886 Nov. 18. — Nébuleuse ronde, de 30" à 40" de diamètre, légèrement plus brillante au centre, avec petit noyau stellaire qui ressort assez bien. Elle est plus brillante que 7501 N. G. C., et son éclat surpasse peut-être aussi très légèrement celui de 7503 N. G. C. — <i>Réd. à janvier zéro</i> : 0°,00; — 0",1. (¹) ★ An. — ★ 5124 BD + 6° : $\Delta R = + 0^m 54^s$; $\Delta \odot = + 6'$. (²) ★ An. — ★ 5124 BD + 6° : $\Delta R = - 0^m 5^s$; $\Delta \odot = + 7'$. 1891 Oct. 2. — Assez diffuse, arrondie, de 30" à 40" de diam., un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation diffuse qui ressort légèrement et se fond graduellement avec le reste de la nébulosité. (²) ★ An. — ★ 5124 BD + 6° : $\Delta R = - 0^m 5^s$; $\Delta \odot = + 6',5$.
+20,70	+5.42,5	0,00	23. 4. 58	Anonyme ⁽²⁾ (11,5)	
+20,68	+5.43,9	+0,1	+ 6.57.		
+20,81	+5.44,8	0,00		Anonyme ⁽³⁾ (11-11,5)	
+20,70	+5.45,4	+0,1			
+20,73	+5.42,9				
+20,69	+5.44,7				
— 4,42	+4.55,9	—0,01	23. 5. 32	Anonyme ⁽⁴⁾ (11,5-12)	7500. 1890 Oct. 8. — Assez diffuse, arrondie, 30" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-diffuse qui ressort bien. Une ★ 13,0 est vers $p = 210^\circ$, $d = 2'$. (⁴) ★ An. — ★ 4894 BD + 10° : $\Delta R = + 0^m 6^s$; $\Delta \odot = + 7'$. 1894 Oct. 29. — Néb. d'aspect assez stellaire. Elle paraît formée par une ★ 13,3, un peu diffuse, accompagnée de nébulosité très faible, insaisissable, de 20" env. d'étendue, et dont l'existence paraît certaine. La partie centrale ressort fortement, et dans son voisinage immédiat, on soupçonne de petits points stellaires qui sont à l'extrême limite de visibilité. On soupçonne, dans la même région, d'autres objets nébuleux et assez stellaires, notamment deux qui sont situés sur la ligne allant de 7500 N. G. C. à 4895 BD + 10°. (⁵) ★ An. — ★ 4894 BD + 10° : $\Delta R = + 0^m 6^s$; $\Delta \odot = + 6'$.
— 4,49	+4.57,8	0,0	+10.23.		
— 4,64	+4.55,3				
— 4,42	+4.52,8				
— 4,65	+4.55,6	0,00		Anonyme ⁽⁵⁾ (10-10,5)	
— 4,40	+4.57,3	0,0			
—33,47	—3.12,3	0,00	23. 6. 0,7	BD } (8,5) 4895 }	
—33,44	—3.13,2	—0,1	+10.30. 0		
—33,37	—3.12,3				
—30,04	+7.31,2	—0,02	23. 5. 57	Anonyme ⁽¹⁾ (9)	7501. 1886 Nov. 18. — Néb. de forme insaisissable à cause de sa faiblesse, arrondie, de 40" de diamètre, légèrement plus brillante au centre, sans noyau. Sa faiblesse, jointe à la grandeur de la distance à l'★ de comp., rend les mesures un peu incertaines. — <i>Réduction à janv. zéro</i> : 0°,00; — 0",1. 1891 Oct. 2. — Diffuse, arrondie, 30" de diamètre, un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation diffuse qui ressort assez bien. Cette néb. ressemble à 7499 N. G. C. (⁶) ★ An. — ★ 5124 BD + 6° : $\Delta R = + 0^m 55^s$; $\Delta \odot = + 5',5$.
—30,15	+7.30,5	—0,2	+ 6.55.		
—29,93	+7.30,6	—0,01		Anonyme ⁽⁶⁾ (9,5-10)	7502. 1890 Oct. 9. — Non vue. 7503. 1886 Nov. 18. — Arrondie, 35" de diamètre, plus brillante au centre, avec petit noyau stellaire à partir duquel l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. 1891 Oct. 2. — Néb. vaguement ronde, de 25" de diam., plus brillante vers le centre, avec condensation assez diffuse, légèrement stellaire, qui ressort bien. Cette néb. ressemble à 7499 et 7501 N. G. C. : elle est peut-être un peu moins étendue, et sa partie centrale est un peu plus stellaire. 7504. 1886 Nov. 19. — A la position indiquée pour cet objet se trouve une ★ de 12^e grandeur qui n'a rien de nébuleux.
—30,14	+7.31,5	—0,1			
—29,94	+7.30,0				
—30,10	+7.29,3				
			23. 5. 32	(Pos. néb. d'après Mu.	
			—22.18.		
—18,35	+6.13,4	—0,01	23. 5. 57	Anonyme ⁽¹⁾ (9)	
—18,15	+6.14,0	—0,1	+ 6.55.		
—18,30	+6.13,3	—0,01		Anonyme ⁽⁶⁾ (9,5-10)	
—18,26	+6.14,5	—0,1			
—18,28	+6.13,5				
—18,18	+6.17,8				
—21,59	+1.39,1	—0,01 —0,1	23. 5. 58,4 +13.49.36	BD } 9,5 5063 }	

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)
		AH.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7505	94 Sw V	1891 Août 14		13,4 - 13,5		171,85	38,500	1.1	⊙—*	172,76	5.53,8	0,00	— 2,97
"		— 0 ^h 37 ^m 159		1-2 9		172,0	38,430	1.1	⊙—*	172,91	5.51,8	0,2	— 2,90
						172,2	38,487	1.1	⊙—*	173,11	5.53,4		— 2,83
						172,05	38,429	1.1	⊙—*	172,96	5.51,7		— 2,88
7506	III 184	1894 Nov. 4		13,3		263,6	21,110	1.1	⊙—*	83,38	6. 6,8	— 0,02	— 24,30
4899	h 2210	+1.36 159		4 9		263,3	21,120	1.1	⊙—*	83,08	6. 6,5	0,2	— 24,26
	Lord Rosse					263,4	21,134	1.1	⊙—*	83,18	6. 6,1		— 24,24
						263,7	21,147	1.1	⊙—*	83,48	6. 5,7		— 24,23
7507	II 2	1887 Août 25		12		311,0*	23.10,8	1.1	⊙—*	129,51	6. 6,5	+ 0,19	— 18,84
4900	h { 2211	+0.46 159		5 9-10		311,1*	23. 6,2	1.1	⊙—*	129,61	6. 4,2	0,9	— 18,70
	3974					311,0*	23. 8,2	1.1	⊙—*	129,51	6. 5,2		— 18,78
	L. Mc-Cormick					311,5*	23.10,9	1.1	⊙—*	130,01	6. 6,5		— 18,71
						311,1*	23.11,3	1.1	⊙—*	129,61	6. 6,7		— 18,83
						311,2*	23. 9,5	1.1	⊙—*	129,71	6. 5,8		— 18,76
		1889 Sept. 26		12		311,3*	23. 8,2	1.1	⊙—*	129,76	6. 6,1	+ 0,20	— 18,78
		— 0.23 159		4 9-10		311,3*	23.11,2	1.1	⊙—*	129,76	6. 7,6	1,4	— 18,86
						310,9*	23.10,3	1.1	⊙—*	129,36	6. 7,2		— 18,95
						311,4*	23. 8,4	1.1	⊙—*	129,86	6. 6,2		— 18,76
		1891 Oct. 28		Assez brill.		128,45	38,925	1.1	⊙—*	129,41	6. 6,0	+ 0,18	— 18,86
		+0. 5 159		5 9		128,7	38,905	1.1	⊙—*	129,66	6. 5,5	1,2	— 18,76
						128,6	38,902	1.1	⊙—*	129,56	6. 5,4		— 18,78
						128,45	38,912	1.1	⊙—*	129,41	6. 5,7		— 18,84
						128,6	38,959	1.1	⊙—*	129,56	6. 7,0		— 18,87
						128,7	38,897	1.1	⊙—*	129,66	6. 5,2		— 18,75
7508	h 2212	1886 Sept. 1		13,4		338,95*	21.48,60	2.2	⊙—*	157,35	5.25,9	0,00	— 8,37
4901		— 1.11 159		" 9		338,65*	21.48,90	2.2	⊙—*	157,05	5.26,0	0,2	— 8,48
		1894 Déc. 3		13,4 - 13,5									
		+3.11 159		" 8-9									
7509	91 Sw. IV	1890 Oct. 8		13,3		183,0	63,200	1.1	⊙—*	183,94	5.25,9	0,00	+ 1,49
"		+1.12 159		3 9		182,6	63,206	1.1	⊙—*	183,54	5.26,1	0,1	+ 1,34
						183,1	63,225	1.1	⊙—*	184,04	5.26,6		+ 1,54
						182,7	63,160	1.1	⊙—*	183,64	5.24,7		+ 1,38
		1894 Oct. 29		13,3		184,7	44,598	1.1	⊙—*	184,48	5.26,5	0,00	+ 1,70
		+1.22 159		" 9		184,0	44,482	1.1	⊙—*	183,78	5.23,1	0,2	+ 1,42
						184,4	44,506	1.1	⊙—*	184,18	5.23,8		+ 1,57
		1894 Oct. 29		13,3		225,45	23,197	1.1	⊙—*	45,22	5. 5,4	0,00	— 14,46
		+1.40 159		" 9		224,5	23,229	1.1	⊙—*	44,27	5. 4,4	0,1	— 14,17
						224,75	23,172	2.1	⊙—*	44,52	5. 6,1		— 14,31
						225,1	23,193	1.1	⊙—*	44,87	5. 5,5		— 14,37

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.															
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900, 0.	R Décl. } 1900, 0.	Autorités. Grandeurs.																
— 3,05	+5.51,1	—0,01	23. 6. 3,2	BD } 9,5	7505. 1891 Août 14. — L'objet mesuré est une ★ 13,4-13,5 entourée d'une trace de nébulosité de 10" à 15" de diamètre et sur laquelle l'★ ressort assez fortement. <table><tr><th colspan="3">★ voisines.</th></tr><tr><th>Gr.</th><th>p</th><th>d</th></tr><tr><td>12</td><td>15°</td><td>4',5</td></tr><tr><td>11</td><td>20</td><td>3,5</td></tr><tr><td>11,3</td><td>345</td><td>6</td></tr></table>	★ voisines.			Gr.	p	d	12	15°	4',5	11	20	3,5	11,3	345	6
★ voisines.																				
Gr.	p	d																		
12	15°	4',5																		
11	20	3,5																		
11,3	345	6																		
— 2,97	+5.49,2	0,0	+13° 0'24"	4946 }																
— 2,90	+5.51,0																			
— 2,95	+5.49,2																			
—24,33	—0.42,4	0,00	23. 6.56,75	W ₁ } (8,5)	7506. 1894 Nov. 4. — Nébuleuse assez petite, arrondie, de 15" environ de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez stellaire qui donne à l'ensemble le même aspect. Le 23 oct. 1876, Lord Rosse a rapporté cette néb. à la même ★ et a trouvé p = 83°, 9 (2); d = 6'14", 4 (2).															
—24,29	—0.44,3	—0,1	— 2.41.30,3	62 }																
—24,28	—0.43,6																			
—24,27	—0.41,7																			
—21,58	+3.54,6	+0,01	23. 7. 5	Anonyme	7507. 1887 Août 25. — Nébuleuse ronde, à bords insaisissables, de 20" environ de diamètre, avec condensation centrale assez fortement stellaire et qui se détache bien sur le reste de la nébulosité. 1889 Sept. 26. — Assez brillante, ronde, 20" de diamètre, notablement plus brillante vers la région centrale, avec condensation demi-diffuse. Une ★ 11,8 est vers p = 290°, d = 3', 5. (1) ★ An. — ★ 22649 Arg.-OE ₂ : ΔR = +1 ^m 50 ^s , ΔD = —10', 5. 1891 Oct. 28. — Assez brillante, ronde, 25" à 30" de diamètre, très notablement plus brillante vers la région centrale, avec condensation diffuse, un peu stellaire, qui ressort bien, tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité. Quoique peu élevé sur l'horizon, cet objet se pointe bien. (2) ★ An. — ★ 22678 Arg.-OE ₂ : ΔR = —0 ^m 50 ^s , ΔD = —10', 7.															
—21,41	+3.53,7	—0,1	—29. 8.	(10)																
—21,50	+3.53,9																			
—21,43	+3.57,2																			
—21,56	+3.55,3																			
—21,48	+3.55,2																			
—21,51	+3.56,1	+0,01		Anonyme ⁽¹⁾																
—21,60	+3.57,0	—0,1		(9)																
—21,70	+3.54,8																			
—21,48	+3.56,6																			
—21,60	+3.54,0	+0,01		Anonyme ⁽²⁾																
—21,48	+3.54,8	—0,1		(10)																
—21,51	+3.54,3																			
—21,57	+3.53,7																			
—21,61	+3.55,3																			
—21,47	+3.54,7																			
— 8,56	+5. 0,9	—0,01	23. 6.55,5	BD } (9,5)	7508. 1886 Sept. 1. — L'objet mesuré est une ★ 13,4 entourée d'un peu de nébulosité excessivement diffuse. Une ★ 12 est vers p = 315°, d = 2', 5. 1894 Déc. 3. — Objet de gr. 13,4-13,5 ou 13,5, presque complètement insaisissable et qui, d'ailleurs, a l'aspect stellaire.															
— 8,68	+5. 0,3	0,0	+12.17.30	4948 }																
+ 1,54	+5.25,3	0,00	23. 7.18,3	BD } (9,5)	7509. 1890 Oct. 8. — Néb. ronde, de 20" à 25" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-diffuse de 5" à 6" d'étendue et qui ressort assez fortement. L'★ de comparaison a un compagnon de gr. 11 à p = 270°; d = 1', 5. 1894 Oct. 29. — Nébuleuse de 13,3 ou 13,3-13,4, de forme et d'étendue insaisissables, arrondie, de 30" env. de diamètre et d'aspect assez stellaire. Elle pourrait être formée par 2 ou 3 étoiles faibles et très voisines, accompagnées de nébulosité dont l'existence paraît certaine. Les mesures ont été gênées par les nuages, surtout à la fin.															
+ 1,38	+5.25,6	0,0	+13.57.30	5069 }																
+ 1,58	+5.26,0																			
+ 1,42	+5.24,2																			
+ 1,75	+5.25,7	0,00		Id. (9,5)																
+ 1,46	+5.22,5	0,0																		
+ 1,62	+5.23,1																			
—14,90	—3.35,2	0,00	23. 7.36,33	W ₁ } (9)																
—14,61	—3.38,1	0,0	+14. 7.26,6	77 }																
—14,76	—3.38,3																			
—14,82	—3 36,6																			

Observations de Paris, 1888.

D.3

XXIII^{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 ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7510 4902	VII 44 h 2213	1894 Déc. 27 +3 ^h 42 ^m 159		»	9								
7511 »	92 Sw. IV	1891 Août 14 —0.19 159		13,4 2	9	170,5 170,4 170,2 170,4	36,621 36,709 36,620 36,555	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	351,41 351,31 351,11 351,31	4.58,3 5. 0,9 4.58,3 4.56,4	0,00 0,1	+ 2,97 + 3,03 + 3,07 + 2,99
7512 »	34 St. XI	1889 Août 28 +0. 1 159		13,3 2	9	162,40 162,50 162,40	23.17,65 23.17,00 23.17,25	2.2 2.2 2.2	⊙—* ⊙—* ⊙—*	161,01 161,11 161,01	6. 8,9 6. 8,6 6. 8,7	0,00 0,1	— 8,01 — 7,96 — 8,00
		1894 Oct. 31 +0. 3 159		13,3 3	8-9	341,55 341,3 341,25 341,9	46,000 45,980 46,037 45,963	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	161,34 161,09 161,04 161,69	6. 7,9 6. 7,3 6. 9,0 6. 6,8	0,00 0,1	— 7,85 — 7,94 — 8,00 — 7,69
7513 6131	530 Marth	1890 Oct. 9 —0. 5 159		13,4—13,5 1	9	345,3 346,0	59,321 58,995	1.1 1.1	⊙—* ⊙—*	166,25 166,95	3.31,4 3.21,8	+ 0,07 1,3	— 3,35 — 3,04
7514 6132	27 St. IX	1886 Sept. 29 +0.48 159		13,4 »	10	164,90 165,15	17.22,05 17.17,65	2.2 2.2	⊙—* ⊙—*	343,39 343,64	3.13,1 3.11,0	0,00 0,1	+ 3,68 + 3,59
		1894 Nov. 24 +4.46 159		13,4 2	9-9,5	343,4 344,5 343,4 343,65	40,010 40,197 40,120 40,033	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	343,16 344,26 343,16 343,41	3.11,1 3.16,6 3.14,3 3.11,8	0,00 0,1	+ 3,69 + 3,56 + 3,75 + 3,65
7515 4903	III 220 h 2214	1886 Sept. 1 —0.41 159		13,4 »	9	351,45* 351,55*	25.38,65 25.42,15	2.2 2.2	⊙—* ⊙—*	169,85 169,95	7.20,2 7.21,9	0,00 0,2	— 5,17 — 5,14
	Schönfeld ₂ Schultz Vogel ₂	1894 Déc. 3 +3.21 159		13,3—13,4 2	8-9	350,2 350,55 350,45 350,48	18,428 18,539 18,598 18,451	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	169,96 170,31 170,21 170,24	7.26,5 7.23,2 7.21,4 7.25,8	+ 0,02 0,3	— 5,18 — 4,97 — 5,00 — 5,03
7516 6133	531 Marth	1886 Sept. 29 +1. 5 159		13,2 »	10	69,7 69,7 70,0 69,8	28.58,9 28.58,5 28.58,4 28.55,4	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	248,19 248,19 248,49 248,29	8.59,5 8.59,3 8.59,3 8.57,8	0,00 0,2	+33,40 +33,39 +33,46 +33,32
		1890 Sept. 12 +0.48 159		13,3—13,4 3	8-9	247,1 246,9 247,2 247,3	70,408 70,407 70,400 70,383	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—* ⊙—* ⊙—* ⊙—*	248,04 247,84 248,14 248,24	8.58,9 8.58,9 8.58,6 8.58,1	0,00 0,2	+33,33 +33,28 +33,34 +33,33

AnPob. 40	NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
	ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
				$\begin{matrix} h & m & s \\ 23. & 7. & 9 \\ +60^{\circ} & 1' \end{matrix}$	{ Pos. néb. d'après NGC	7510. 1894 Déc. 27. — Amas en triangle très aigu de 3' de long, formé d'environ 15 ★ dispersées dont une de gr. 9, deux de gr. 10 et les autres plus faibles. La région avoisinante est riche en étoiles.
	$+3,05$	$-4.55,1$	$+0,01$	23. 7.22	Anonyme ⁽¹⁾	7511. 1891 Août 14. — Néb. diffuse, de forme insaisissable, arrondie, 25" de diamètre, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation diffuse qui ressort légèrement. On soupçonne une ★ 13,4-13,5 très voisine, à $p = 200^{\circ}$, $d = 0',6$.
	$+3,12$	$-4.57,7$	$0,0$	$+13,15$	(9,5-10)	(¹) ★ An.—★ 4950 BD +12° : $\Delta R = -0^m 54^s$, $\Delta D = +4',5$.
	$+3,16$	$-4.54,9$				7512. 1889 Août 28. — Néb. assez diffuse, arrondie, 25" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-diffuse qui ressort légèrement : l'éclat décroît graduellement du centre au bord.
	$+3,07$	$-4.53,1$				1894 Oct. 31. — Objet d'aspect demi-nébuleux, demi-stellaire, assez petit, arrondi, de 10" à 12" de diamètre; il paraît formé par une ★ 13,3 un peu diffuse et dans le voisinage de laquelle on en soupçonne plusieurs autres.
	$-9,29$	$+5.48,9$	$-0,01$	23. 7.39,6	BD } (9-9,5)	7513. 1890 Oct. 9. — Nébuleuse ronde, de 25" de diam., à peine plus brillante vers le centre, sans noyau. Quoique très faible, cet objet présente nettement l'aspect nébuleux.
	$-9,23$	$+5.48,8$	$0,0$	$+30.28.48$	4900 }	7514. 1886 Sept. 29. — Néb. diffuse, vaguement ronde, de 40" de diamètre, un peu plus brillante au centre, avec condensation légèrement stellaire.
	$-9,28$	$+5.48,7$				1894 Nov. 24. — Assez diffuse, de forme insaisissable, 25" d'étendue environ, plus brillante vers la région centrale, avec condensation qui ressort assez bien et qui pourrait être formée par plusieurs étoiles voisines. Une ★ 11 est vers $p = 270^{\circ}$; $d = 2'$.
	$-9,11$	$+5.48,7$	$-0,01$		Id. (11)	
	$-9,21$	$+5.47,6$	$0,0$			
	$-9,28$	$+5.49,1$				
	$-8,92$	$+5.48,4$				
	$-3,83$	$+3.26,7$	$0,00$	23. 7.54,»	Cord. Z. } 8	
	$-3,47$	$+3.17,9$	$0,0$	$-28.57.26,8$	173 }	
	$+4,46$	$-3. 5,1$	$+0,01$	23. 7.34,14	{ A.G. }	
	$+4,34$	$-3. 3,3$	$0,0$	$+34.23.18,4$	{ Leyde } ^{9,0}	
	$+4,47$	$-3. 3,0$	$0,00$		237 ₁₉ , 231 ₂₀ }	
	$+4,31$	$-3. 9,3$	$0,0$			
	$+4,55$	$-3. 6,1$				
	$+4,42$	$-3. 3,8$				
	$-5,29$	$+7.13,5$	$-0,01$	23. 7.53,0	BD } (9)	7515. 1886 Sept. 1. — Diffuse, vaguement ronde, légèrement plus brillante au centre, sans noyau.
	$-5,26$	$+7.15,4$	$0,0$	$+12. 0.48$	4955 }	1894 Déc. 3. — Assez stellaire, mais nettement nébuleuse, peut-être irrégulière, vaguement arrondie, de 20" environ d'étendue, plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-stellaire qui ressort assez bien; cette condensation pourrait être formée par plusieurs ★ voisines et dont l'une se voit assez bien. Notée autrefois comme ayant même éclat que 7508 N.G.C., elle est aujourd'hui notablement plus brillante.
	$-5,30$	$+7.19,9$	$-0,01$		Id. (9-9,5)	
	$-5,08$	$+7.17,1$	$0,0$			
	$-5,11$	$+7.15,3$				
	$-5,14$	$+7.19,6$				
	$+35,46$	$+3.20,5$	$+0,01$	23. 7.17,3	BD } 9,4	7516. 1886 Sept. 29. — Assez petite, ronde, 20" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, sans noyau proprement dit.
	$+35,45$	$+3.20,4$	$+0,2$	$+19.39.24$	5066 }	1890 Sept. 12. — Ronde, 25" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-diffuse qui ressort assez bien. L'★ de comparaison a un compagnon 9,5 situé sur le même parallèle et qui la précède de 10'.
	$+35,52$	$+3.17,8$				
	$+35,37$	$+3.19,0$				
	$+35,39$	$+3.21,6$	$+0,01$		Id. (9,6)	
	$+35,34$	$+3.23,3$	$+0,1$			
	$+35,40$	$+3.20,6$				
	$+35,39$	$+3.19,6$				

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7517 6134	532 Marth	1887 Oct. 13 + 0 ^h 42 ^m 15 ^s		13,4 2	9	174,10 174,60	15.35,00 15.31,45	2.2 2.2	 	352,68 353,18	2.19,7 2.17,9	+ 0,01 0,1	+ 1,19 + 1,09
		1894 Nov. 4 + 1.52 159		13,3 - 13,4 1-2	9	353,8 353,0	28,912 28,872	1.1 1.1	 	353,57 352,77	2.16,4 2.17,6	+ 0,02 0,1	+ 1,02 + 1,15
7518 6135	533 Marth	1886 Nov. 22 + 0.28 159		13,3 - 13,4 »	10	162,00 162,15	22.34,50 22.27,50	2.2 2.2	 	340,50 340,65	5.48,3 5.44,8	+ 0,01 0,2	+ 7,76 + 7,62
		1891 Sept. 30 - 0.13 159		13,4 2	8-8,5	158,8 159,6 158,6 159,25	38,330 38,264 38,214 38,299	1.1 1.1 1.1 1.1	   	339,76 340,56 339,56 340,21	5.48,7 5.46,7 5.45,3 5.47,8	0,00 0,2	+ 8,05 + 7,70 + 8,04 + 7,85
7519 6136	534 Marth	1886 Oct. 30 - 0.46 159		13,4 »	9-10	191,60 191,15	16.36,20 16.37,25	2.2 2.2	 	10,11 9,66	2.50,3 2.50,8	- 0,01 0,1	- 1,99 - 1,91
7521 6138	535 Marth	1887 Oct. 13 + 1.11 159		13,3 - 13,4 2	9	72,30 72,30	21.47,90 21.49,55	2.2 2.2	 	70,88 70,88	5.25,0 5.25,8	- 0,01 0,2	- 20,48 - 20,53
		1891 Sept. 6 - 0.15 159		13,4 »	9	70,4 70,05 69,7 70,15	37,618 37,490 37,520 37,610	1.1 1.1 1.1 1.1	   	71,31 70,96 70,61 71,06	5.27,7 5.23,9 5.24,8 5.27,5	- 0,01 0,1	- 20,70 - 20,42 - 20,43 - 20,66
7523 6139	536 Marth	1886 Nov. 19 + 1.37 159		13,0 »	10	104,15	15.53,45	2.2	»	282,64	2.28,9	- 0,01 0,0	+ 9,69
7524 6140	537 Marth	1887 Oct. 13 + 1.26 159		13,5 1	9	238,50	16.37,50	2.2		57,08	2.50,7	- 0,01 0,1	- 9,56
		1891 Sept. 6 + 0. 2 159		13,4 - 13,5 1-2	9	232,4 232,9 233,4	32,335 32,260 32,409	1.1 1.1 1.1	  	53,31 53,81 54,31	2.51,7 2.49,5 2.53,9	- 0,01 0,1	- 9,18 - 9,12 - 9,42
7525 6141	538 Marth	1886 Nov. 19 + 1.29 159		13,4 »	10	76,65 76,65	19. 2,75 19. 4,55	2.2 2.2	 	255,14 255,14	4. 3,0 4. 3,9	- 0,01 0,1	+ 15,66 + 15,72

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
+ 1,19	—2.18,6	0,00	23. 8. 4,76	Mün. ₁ } 32149 } ¹⁰	7517. 1887 Oct. 13. — Petite, ronde, 10" de diamètre, d'aspect assez stellaire. Mesures gênées par une ★ voisine de gr. 12,5, située vers $p = 280^\circ$, $d = 1'$. 1894 Nov. 4. — Arrondie, de 20" de diam., plus brillante dans la région centrale qui ressort assez bien et dans laquelle on soupçonne plusieurs points stellaires. Difficile à voir à cause de l'★ de comp. et surtout d'une ★ 12,5 située vers $p = 280^\circ$, $d = 0',8$.
+ 1,09	—2.17,0	0,0	— 2°36'17",4		
+ 1,02	—2.15,7	0,00		Id. (9)	
+ 1,15	—2.16,7	0,0			
+ 7,80	—5.28,5	+0,01	23. 7.58	Anonyme ⁽¹⁾	7518. 1886 Nov. 22. — Néb. arrondie, à bords insaisissables, de 35" env. d'étendue, avec noyau stellaire 13,3-13,4 qui se détache assez vivement. (¹) ★ An.—★ 5149 BD + 5°: $\Delta R = -0^m 52^s$, $\Delta D = +6'$. 1891 Sept. 30. — Diffuse, arrondie, de 30" de diam., très légèrement plus brillante vers la région centrale, avec légère condensation demi-diffuse, demi-stellaire, qui ressort faiblement. (²) ★ An.—★ 5146 BD + 5°: $\Delta R = +0^m 54^s$, $\Delta D = -12'$.
+ 7,65	—5.25,5	0,0	+ 5.52.	(9,5-10)	
+ 8,09	—5.27,3	+0,01		Anonyme ⁽²⁾	
+ 7,74	—5.27,1	0,0		(9-9,5)	
+ 8,08	—5.23,7				7519. 1886 Oct. 30. — Diffuse, à bords insaisissables, arrondie, 25" de diam., légèrement plus brill. au centre, sans noyau prop^t dit. L'ascension droite de N. G. C. est trop grande de 29°.
+ 7,89	—5.27,4				
— 2,02	—2.47,7	0,00	23. 7.42,8	BD } 5179 } ^{9,4}	
— 1,94	—2.48,4	0,0	+10.14.24		
—20,50	—1.46,6	0,00	23. 8.48	Anonyme ⁽³⁾	7521. 1887 Oct. 13. — Arrondie, 30" de diam., un peu plus brill. au centre, avec petit noyau légèrement stellaire. (³) ★ An.—★ 5910 BD — 2°: $\Delta R = +0^m 23^s$, $\Delta D = +17'$. 1891 Sept. 6. — Petite, assez fortement stellaire, de 10" de diam., très notablement plus brillante dans la région centrale, occupée par une ★ 13,4 entourée de nébulosité assez faible, mais dont l'existence paraît certaine. (⁴) ★ An.—★ 5905 BD — 2°: $\Delta R = +1^m 15^s$; $\Delta D = -4',5$.
—20,55	—1.46,8	—0,1	— 2.15.	(12)	
—20,72	—1.45,1	0,00		Anonyme ⁽⁴⁾	
—20,44	—1.45,8	—0,1		(11,5)	
—20,45	—1.47,9				7523. 1886 Nov. 19. — L'objet mesuré est une ★ 13,0 qui doit occuper à peu près la position de la nébuleuse; mais on n'aperçoit là aucune trace de nébulosité. (⁵) ★ An.—★ 5068 BD + 13°: $\Delta R = +1^m 8^s$; $\Delta D = +6',3$.
—20,67	—1.46,4				
+ 9,96	—0.32,7	0,00	23. 8.22	Anonyme ⁽⁵⁾	
		0,0	+13. 27.	(10)	
— 9,56	—1.32,9	0,00	23. 8.48	Anonyme ⁽⁶⁾	7524. 1887 Oct. 13. — Néb. presque complètement insaisissable à cause de sa faiblesse; elle paraît petite. ★ voisins. Gr. p. d. 13,2 65° 1',3 12,5 350 3 (⁶) ★ An.—★ 5910 BD — 2°: $\Delta R = +0^m 23^s$; $\Delta D = +17'$. 1891 Sept. 6. — Néb. presque complètement insaisissable, mais dont l'existence est certaine; elle a 25" env. d'étendue et présente une condensation stellaire qui ressort très faiblement. (⁷) ★ An.—★ 5905 BD — 2°: $\Delta R = +1^m 15^s$; $\Delta D = -4',5$.
— 9,19	—1.42,7	0,00		Anonyme ⁽⁷⁾	
— 9,13	—1.40,2	0,0		(11,5)	
— 9,43	—1.41,5				
+16,10	+1. 2,4	0,00	23. 8.22	Anonyme ⁽⁸⁾	7525. 1886 Nov. 19. — Néb. diffuse, de forme insaisissable, arrondie, de 25" de diam., un peu plus brillante au centre qui se détache assez bien. (⁸) ★ An.—★ 5068 BD + 13°: $\Delta R = +1^m 8^s$; $\Delta D = +6',3$.
+16,16	+1. 2,6	+0,1	+13.27.	(10)	

XXIII 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.						
7526 4904	III 470	1888 Sept. 7 +0 ^h 26 ^m 159		13,4-13,5 » 10		107,1	^t 22.43,6	1.1	⊙—★	285,61	5.52,8	+ 0,01 0,1	+22,66
7528 »	Common	1890 Oct. 8 +0.54 159		» » 9									
7529 »	Temp. IV	1891 Août 14 +0.54 159		13,4 2 8-9		164,1 164,8 164,55 164,2	44,610 44,753 44,560 44,414	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	165,00 165,70 165,45 165,10	8.54,2 8.58,4 8.52,7 8.48,4	+ 0,01 0,3	— 9,22 — 8,86 — 8,92 — 9,06
7530 6143	540 Marth	1887 Oct. 14 +0.32 159		13,4-13,5 1 9-10		73,15 73,00	16.24,55 16.15,75	2.2 2.2	⊙—★ ⊙—★	71,74 71,59	2.44,3 2.39,9	— 0,01 0,1	—10,40 —10,12
		1891 Sept. 27 —0.53 159		13,4 2 9		70,3 70,4 70,6	32,078 32,042 32,083	1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	71,27 71,37 71,57	2.44,1 2.43,1 2.44,3	0,00 0,1	—10,37 —10,30 —10,39
7532 6144	541 Marth	1887 Oct. 14 +0.18 159		13,3-13,4 3 9		181,70 182,90	15.23,55 15.23,55	2.2 2.2	⊙—★ ⊙—★	180,29 181,49	2.14,0 2.14,0	0,00 0,1	+ 0,04 + 0,23
		1891 Sept. 27 —1. 3 159		13,3 2 9		180,35 179,6 180,5	31,083 31,129 31,088	1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	181,32 180,57 181,47	2.14,8 2.16,1 2.14,9	— 0,01 0,1	+ 0,20 + 0,09 + 0,23
7533 6145	542 Marth	1887 Oct. 13 +0.55 159		13,4 1-2 9		117,70 117,90	21.59,50 22. 2,70	2.2 2.2	⊙—★ ⊙—★	116,28 116,48	5.30,8 5.32,4	+ 0,01 0,1	—19,77 —19,84
7534 6146	543 Marth	1887 Oct. 14 +0.47 159		13,4 1-2 9		198,15 197,75	19.11,45 19.11,70	2.2 2.2	⊙—★ ⊙—★	196,73 196,33	4. 7,2 4. 7,4	0,00 0,2	+ 4,75 + 4,64
		1891 Sept. 27 —0.41 159		13,4 2 9		194,5 195,65 194,7	34,849 34,945 34,972	1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	195,47 196,62 195,67	4. 6,0 4. 8,8 4. 9,6	— 0,01 0,2	+ 4,38 + 4,75 + 4,50
7535 »	43 Sw. V	1891 Août 14 +0.18 159		» 1 8,5-9		110,1 111,8 110,95	33,315 33,840 34,058	1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	111,01 112,71 111,86	6.30,4 6.14,9 6. 8,5	0,00 0,1	—24,30 —23,06 —22,81

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. $\left\{ \begin{array}{l} 1900,0. \end{array} \right.$	Autorités. Grandeurs.	
^s +22,99	—1.35 ^h ,0	^s 0,00 +0,1	^h 23. 8.28 ^s — 9° 44' "	Anonyme ⁽¹⁾ (11,7)	7526. 1888 Sept. 7. — Trace incertaine de nébulosité accompagnant une ★ double (13,4 et 13,5; $p = 20^\circ$, $d = 10''$). Par rapport à cette ★ double, une 3 ^e ★, de gr. 13,3, est vers $p = 330^\circ$, $d = 0',8$. (¹) ★ An. — ★ 6142 BD — 9° : $\Delta R = +1^m 45^s$, $\Delta D = -10',5$.
			23. 8.52 + 9.42.	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Pos. néb.} \\ \text{d'ap. Common} \end{array} \right.$	7528. 1890 Oct. 8. — Non vue. Région bien reconnue.
— 9,31	+8.36,3	—0,01	23. 9. 7,9	BD $\left\{ \begin{array}{l} 5023 \end{array} \right\}$ ^(9,5-10)	7529. 1891 Août 14. — Très diffuse, arrondie, de 30" à 40" de diamètre, très légèrement plus brillante vers la région centrale, sans noyau. A la fin des mesures, le fond du champ était un peu éclairé, sans doute, par l'aurore, ce qui a gêné surtout la description.
— 8,96	+8.42,0	0,0	+ 8.18.18		
— 9,02	+8.35,9				
— 9,15	+8.30,9				
—10,42	—0.51,5	0,00	23. 9.15,0	BD $\left\{ \begin{array}{l} 5593 \end{array} \right\}$ 9,5	7530. 1887 Oct. 14. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, de 10" à 15" de diamètre et d'aspect fortement stellaire. 1891 Sept. 27. — Néb. d'aspect assez stellaire, arrondie, de 20" de diamètre; vers le centre se trouve une condensation assez fortement stellaire ressortant bien sur le reste qui est très faible.
—10,13	—0.50,5	0,0	— 3.18.54		
—10,38	—0.52,7	0,00			
—10,32	—0.52,1	0,0			
—10,41	—0.52,0				
+ 0,04	+2.14,1	0,00	23. 9.15,0	BD $\left\{ \begin{array}{l} 5593 \end{array} \right\}$ 9,5	7532. 1887 Oct. 14. — Petite néb. de forme insaisissable, arrondie, de 10" de diamètre et d'aspect assez fortement stellaire. 1891 Sept. 27. — C'est une trace de nébulosité de forme et d'étendue insaisissables, arrondie, de 15" de diamètre, accompagnant une condensation assez fortement stellaire qui pourrait être formée par 2 ou 3 étoiles très faibles et très voisines.
+ 0,23	+2.14,0	0,0	— 3.18.54		
+ 0,20	+2.14,8	0,00			
+ 0,09	+2.16,2	0,0			
+ 0,23	+2.15,0				
—19,79	+2.26,6	0,00	23. 9.33,35	Mün. ₁ $\left\{ \begin{array}{l} 32184 \end{array} \right\}$ 10	7533. 1887 Oct. 13. — Petite nébuleuse arrondie, de 25" de diamètre, légèrement plus brillante vers le centre, avec noyau un peu stellaire.
—19,86	+2.28,3	—0,1	— 2.37. 5,1		
+ 4,76	+3.57,0	—0,01	23. 9.15,0	BD $\left\{ \begin{array}{l} 5593 \end{array} \right\}$ 9,5	7534. 1887 Oct. 14. — Néb. d'environ 20" d'étendue, et dont on ne peut bien voir la forme à cause du voisinage d'une ★ 13,2 située vers $p = 170^\circ$, $d = 0',5$. 1891 Sept. 27. — Néb. vag ^t ronde, peut-être un peu allongée vers l'★ de comp., de 20" à 25" d'étendue, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation a. stellaire qui ressort légèrement. Cet objet est bien plus nettement nébuleux que 7530 et 7532 N.G.C., mais il est assez difficile à voir à cause d'une ★ 13,2 située vers $p = 175^\circ$, $d = 0',5$.
+ 4,65	+3.57,6	0,0	— 3.18.54		
+ 4,38	+3.57,3	0,00			
+ 4,75	+3.58,6	0,0			
+ 4,50	+4. 0,5				
—24,94	+2.20,0	—0,01	23. 9.37,0	BD $\left\{ \begin{array}{l} 4953 \end{array} \right\}$ 9,2	7535. 1891 Août 14. — Trace de nébulosité t. diffuse, presque insaisissable, de 40" à 50" d'étendue, dans laquelle se trouvent deux ★ de gr. 13,4 et 13,4-13,5 ou 13,5. Ne comporte pas de mesures précises.
—23,67	+2.24,8	—0,1	+13. 0.30		
—23,40	+2.17,3				

XXIII^{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. séc (D ₀).
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
»	<i>Nova</i>	1891 Août 14 0 ^h 0 ^m 15 ^g	13,4 - 13,5 2 8,5-9			57,05	32,833	1.1	⊙—*	57,96	6' 44",6	0,00	—22,87
						57,35	32,820	1.1	⊙—*	58,26	6.45,0	0,1	—22,97
						56,6	32,879	1.1	⊙—*	57,51	6.43,3		—22,69
						58,0	32,763	1.1	⊙—*	58,91	6.46,7		—23,23
7536 »	98 Sw. V	1891 Août 14 +0.27 15 ^g	13,4 1-2 8,5-9			197,2	31,376	1.1	⊙—*	198,11	2.23,5	0,00	+ 2,98
						195,55	31,660	1.1	⊙—*	196,46	2.31,9	0,1	+ 2,87
						198,45	31,812	1.1	⊙—*	199,36	2.36,4		+ 3,46
						197,4	31,678	1.1	⊙—*	198,31	2.32,4		+ 3,19
7537 4906	II 429 <i>h</i> 2215 Schultz Harvard Lord Rosse Dreyer	1886 Nov. 19 +0. 8 15 ^g	13,3 - 13,4 » 10			106,75	21.38,55	2.2	⊙—*	285,25	5.20,4	+ 0,01	+20,62
						106,95	21.37,50	2.2	⊙—*	285,45	5.19,9	0,1	+20,56
		1891 Oct. 3 +0. 7 15 ^g	13,3 3 8-9			104,6	37,300	1.1	⊙—*	285,56	5.18,2	+ 0,01	+20,44
						104,65	37,269	1.1	⊙—*	285,61	5.17,2	0,1	+20,37
						104,65	37,262	1.1	⊙—*	285,61	5.17,0		+20,36
						104,55	37,339	1.1	⊙—*	285,51	5.19,3		+20,52
7538 4907	II 706 Lord Rosse	1887 Août 23 —0.36 15 ^g	13,3 » 9			228,15*	23.49,55	2.2	⊙—*	46,62	6.25,7	+ 0,01	—18,70
						227,85*	23.47,75	2.2	⊙—*	46,32	6.24,8	0,1	—18,56
		1891 Nov. 5 +1.12 15 ^g	13,3 2 8-9			225,1	33,612	1.1	⊙—*	46,10	6.22,2	— 0,01	—18,36
						225,05	33,386	1.1	⊙—*	46,05	6.28,8	0,1	—18,66
						225,65	33,406	1.1	⊙—*	46,65	6.28,2		—18,82
						225,3	33,450	1.1	⊙—*	46,30	6.26,9		—18,65
		1893 Janv. 24 +6. 0 15 ^g	13,4 2 9-9,5			47,1	20,389	1.1	⊙—*	46,86	6.28,5	— 0,03	—18,90
						47,25	20,412	1.1	⊙—*	47,01	6.27,8	0,2	—18,91
7539 4908	<i>h</i> 2217 Schultz Lord Rosse	1886 Août 28 —2. 1 15 ^g	13,3 - 13,4 » 9			231,95*	23.28,55	2.2	⊙—*	230,36	6.15,4	0,00	+19,28
						231,85*	23.26,10	2.2	⊙—*	230,26	6.14,2	0,1	+19,19
		1889 Sept. 26 +0.34 15 ^g	13,3 3 9-10			51,5	23.29,8	1.1	⊙—*	230,07	6.16,9	0,00	+19,27
						51,5	23.35,1	1.1	⊙—*	230,07	6.19,5	0,1	+19,41
						51,5	23.31,8	1.1	⊙—*	230,07	6.17,9		+19,32
						51,3	23.28,0	1.1	⊙—*	229,87	6.16,0		+19,17
7540 6147	544 Marth	1887 Août 22 —0. 8 15 ^g	13,4 1-2 9			209,60	20.43,00	2.2	⊙—*	208,23	4.53,0	0,00	+ 9,24
						210,15	20.40,45	2.2	⊙—*	208,78	4.51,7	0,1	+ 9,37

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.			
—23 ^s ,49	—3'.34",7	0,00	23 ^h . 9 ^m . 9 ^s ,91	W_1 } 119 } ^(9,5-10)		I Nova. 1891 Août 14. — Néb. a. diffuse, vaguement ronde, de 25" à 30" de diamètre, un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez stellaire et qui ressort assez bien.
—23,59	—3.32,2	—0",1	+13° 10' 45",5			
—23,29	—3.36,7					
—23,85	—3.30,1					
+ 3,05	+2.16,4	0,00	23. 9. 10			
+ 2,94	+2.25,7	0,0	+12.52.	Anonyme ⁽¹⁾ (11)		7536. 1891 Août 14. — Néb. très diffuse, arrondie, 1' de diam., à peine plus brillante vers le centre, sans condensation proprement dite. L'★ n° 4 est l'étoile de comparaison, et l'★ n° 3 est son compagnon.
+ 3,55	+2.27,6					
+ 3,27	+2.24,8					
+20,66	—1.24,4	0,00	23. 9. 7	Anonyme ⁽²⁾ (10)		7537. 1886 Nov. 19. — Néb. arrondie, de 30" de diam., un peu plus brillante au centre, avec noyau stellaire.
+20,61	—1.25,3	+0,1	+ 3.59.			
+20,49	—1.25,4	0,00		Anonyme ⁽³⁾ (9,5)		(2) ★ An.—★ 4835 BD + 3° : $\Delta R = + 2^m 16^s$; $\Delta \odot = + 7'$. 1891 Oct. 3. — Vaguement ronde, 30" env. de diam., plus brillante vers la région centrale, avec condensation diffuse qui ressort assez bien tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité. Ciel assez brumeux à la fin.
+20,42	—1.25,4	+0,1				
+20,41	—1.25,4					
+20,57	—1.25,5					
—38,48	—4.24,9	—0,06	23. 9.52,79	A. G. } Hels-Gotha } ^{9,4} 13863 } Id. (9,5)		7538. 1887 Août 23. — Néb. de 1' à 1',5 d'étendue, avec légère condensation assez stellaire qui paraît passer un peu avant le centre géométrique et à laquelle se rapportent les mesures. — Réduction à janvier zéro : + 0 ^s ,01; — 0",1. 1891 Nov. 5. — Néb. arrondie, assez étendue, de 1' env. de diamètre, avec condensation demi-stellaire qui ressort assez bien. Les ★ voisines gênent pour l'apercevoir et surtout pour la mesurer. — Réduction à janvier zéro : + 0 ^s ,01; 0",0.
—38,20	—4.25,7	—0,2	+61. 1.57,5			
—37,81	—4.25,1	—0,04				
—38,44	—4.30,0	—0,1				
—38,77	—4.26,6					
—38,41	—4.27,4			Id. (9)		1895 Janv. 24. — Néb. formée par un noyau a. stellaire, 13,4, accompagné de nébulosité irrégulière que, dans certaines directions, on entrevoit jusqu'à 1',5 du noyau. L'★ la plus voisine gêne les mesures du noyau. — Réduction à janvier zéro : 0 ^s ,00; + 0",1.
—38,95	—4.26,0	—0,03				
—38,98	—4.24,8	—0,1				
+20,95	+3.59,6	+0,01	23. 9. 12	Anonyme ⁽⁴⁾ (11,8)		7539. 1886 Août 28. — Ronde, 20" de diam., un peu plus brillante au centre, avec noyau légèrement stellaire.
+20,85	+3.59,3	+0,1	+23. 6.			
+20,94	+4. 2,0	0,00		Anonyme ⁽⁵⁾ (10,5)		(4) ★ An.—★ 4792 BD + 22° : $\Delta R = + 1^m 7^s$; $\Delta \odot = - 8',5$. 1889 Sept. 26. — Arrondie, 20" de diam., avec condensation centrale fortement prononcée, assez diffuse et qui ressort a. bien. Une ★ 10,5 est vers $p = 250^\circ$, $d = 4',5$. (5) ★ An.—★ 4792 BD + 22° : $\Delta R = + 1^m 7^s$; $\Delta \odot = - 8'$.
+21,09	+4. 3,7	+0,1				
+21,00	+4. 2,6					
+20,83	+4. 2,4					
+ 9,58	+4.18,2	0,00	23. 9.25,3	BD } 4785 } ^{9,1}		7540. 1887 Août 22. — Néb. de forme insaisissable, de 20" d'étendue, avec petit noyau assez stellaire et très faible. Une ★ 13,0 est vers $p = 85^\circ$, $d = 2'$.
+ 9,71	+4.15,7	0,0	+15.20.18			

Observations de Paris, 1888.

D.4

XXIII^{heures}.

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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec(\varphi_0)}$
			Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7541 4909	H 430 h 2216 Schönfeld ₁ Schultz Harvard Lord Rosse Weinek ₂ Dreyer	1886 Nov. 19	12,5		85,9	25.50,8 ^{t p}	1.1	⊙—*	264,40	7.25,8	0,00	+29,59
		+0 ^h 21 ^m 159	» 10		85,9	25.48,8	1.1	⊙—*	264,40	7.24,8	0,1	+29,52
		1891 Oct. 3	Assez brill.		83,15	41,747	1.1	⊙—*	264,11	7.29,4	0,00	+29,81
		+0.15 159	1-2 8-9		83,25	41,781	1.1	⊙—*	264,21	7.30,5	0,1	+29,89
					83,75	41,550	1.1	⊙—*	264,71	7.23,6		+29,46
					83,25	41,707	1.1	⊙—*	264,21	7.28,3		+29,74
7542 6148	545 Marth	1886 Sept. 1	13,5		0,90*	21.54,70	2.2	⊙—*	359,29	5.28,9	0,00	+ 0,27
		—0.21 159	» 8-9								0,2	
7543 »	35 St. XI	1889 Août 28	13,3-13,4		229,40	13.57,10	2.2	⊙—*	48,02	1.30,3	0,00	— 4,47
		+0.29 159	» 9		229,85	13.58,55	2.2	⊙—*	48,47	1.31,0	0,0	— 4,54
		1891 Oct. 29	13,3-13,4		227,5	29,596	1.1	⊙—*	48,45	1.30,6	0,00	— 4,52
		+1.46 159	3 8,5-9		227,7	29,652	1.1	⊙—*	48,65	1.32,3	0,0	— 4,62
					229,15	29,555	1.1	⊙—*	50,10	1.29,4		— 4,57
7544 6149	546 Marth	1887 Oct. 22	13,4-13,5		154,70	26. 3,45*	2.2	⊙—*	333,28	8.21,6	+ 0,01	+15,04
		+1. 0 159	1 8-9		154,70	26. 2,30*	2.2	⊙—*	333,28	8.21,0	0,3	+15,02
		1891 Sept. 27	13,4-13,5		152,2	43,598	1.1	⊙—*	333,16	8.24,3	+ 0,01	+15,18
		+0.36 159	1-2 9		152,1	43,564	1.1	⊙—*	333,06	8.23,3	0,3	+15,20
					152,35	43,631	1.1	⊙—*	333,31	8.25,2		+15,13
7546 6150	547 Marth	1887 Oct. 22	13,4-13,5		72,00	25.11,90*	2.2	⊙—*	70,58	8.23,9	— 0,01	—31,69
		+0.41 159	1 8-9		72,35	25. 6,80*	2.2	⊙—*	70,93	8.20,8	0,2	—31,57
		1891 Sept. 27	13,4-13,5		69,45	43,507	1.1	⊙—*	70,41	8.21,6	— 0,01	—31,51
		+0.20 159	1-2 9		69,8	43,340	1.1	⊙—*	70,76	8.16,7	0,2	—31,27
					69,65	43,362	1.1	⊙—*	70,61	8.17,3		—31,28
7547 4911	h 2218 Schultz Engelhardt ₂	1886 Sept. 23	13,3-13,4		25,10*	20.42,55	2.2	⊙—*	23,49	4.52,7	0,00	— 7,78
		—0.12 159	» 10		24,80*	20.41,55	2.2	⊙—*	23,19	4.52,2	0,1	— 7,67
		1890 Sept. 13	13,3-13,4		202,5	62,025	1.1	⊙—*	23,45	4.51,3	0,00	— 7,73
		—0. 3 159	2-3 9		203,1	62,097	1.1	⊙—*	24,05	4.53,4	0,1	— 7,97
					202,3	62,094	1.1	⊙—*	23,25	4.53,3		— 7,72

Néb. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
^s +29,66	+0.43,5	^s 0,00	^h 23. ^m 9. ^s 7	Anonyme ⁽¹⁾	7541. 1886 Nov. 19. — Allongée vers $p = 101^{\circ}, 9$, de 2' de long sur 40" de large, sans point remarquable. Cependant on soupçonne vers chacune de ses extrémités une légère condensation, de sorte que cette néb. est comme double. Une ★ 12 est vers $p = 96^{\circ}, 7$ (1 pointé) et passe de 6^s à 7^s après. (¹) ★ An. — ★ 4835 BD + 3°: $\Delta R = + 2^m 16^s$; $\Delta \odot = + 7'$. 1891 Oct. 3. — Assez brillante, diffuse, allongée vers $p = 104^{\circ}, 6$, de 3' de long sur 1' à 1',5 de large, un peu plus brillante vers la région moyenne, sans condensation ni point défini. Une ★ 12, située à peu près dans la direction de l'allongement, est vers $p = 100^{\circ}$, $d = 2', 5$. Brume à la fin.
+29,59	+0.43,4	+0,1	+ 3° 59' "	(10)	
+29,88	+0.46,1	0,00		Anonyme	(9,5)
+29,96	+0.45,5	+0,1			
+29,53	+0.40,9				
+29,81	+0.45,2				
+ 0,27	-5.29,0	+0,01 0,0	23. 9.39,17 +10.11.34,6	W ₁ } 128 } 9	7542. 1886 Sept. 1. — Néb. tout à fait insaisissable; elle paraît petite.
- 5,05	-1. 0,4	0,00	23. 9.46 "	Anonyme ⁽²⁾	7543. 1889 Août 28. — Néb. diffuse, arrondie, de 25" de diam., un peu plus brillante dans la région centrale qui ressort légèrement. (²) ★ An. — ★ 4516 BD + 27°: $\Delta R = + 0^m 47^s$; $\Delta \odot = + 2', 5$. 1891 Oct. 29. — Néb. arrondie, de 25" de diam., un peu plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse, un peu stellaire, qui ressort légèrement.
- 5,13	-1. 0,3	0,0	+27.47.	(11,5)	
- 5,11	-1. 0,1	0,00		Anonyme	(11,5)
- 5,22	-1. 1,0	0,0			
- 5,17	-0.57,4				
+15,06	-7.28,4	+0,01	23. 9.33,35	Mün. ₁ }	7544. 1887 Oct. 22. — Néb. de forme insaisissable, de 30" env. d'étendue, et dans laquelle on soupçonne un point stellaire excessivement faible. — $m = 219^{\circ}, 0$ au lieu de 244°,7. 1891 Sept. 27. — Gr. 13,4-13,5 ou 13,5. Vaguement ronde, 25" de diam., très légèrement plus brillante vers le centre, sans condensation. Plusieurs ★ de gr. 12 à 13 suivent la néb.; parmi elles on remarque une ★ double écartée située vers $p = 70^{\circ}$, $d = 2', 5$ à 3'.
+15,04	-7.27,8	+0,1	- 2.37. 5,1	32184 } 10	
+15,20	-7.30,3	+0,01			
+15,22	-7.29,0	+0,1			
+15,15	-7.31,7				
-31,73	-2.47,7	+0,01	23.10.29,9	BD }	7546. 1887 Oct. 22. — Néb. diffuse, de forme et d'étendue insaisissables, à peine plus brillante vers le centre, sans noyau. Ne comporte pas des mesures bien précises, notamment à cause de sa faiblesse. Une ★ 12 est vers $p = 220^{\circ}$, $d = 3'$. — $m = 130^{\circ}, 0$ au lieu de 162°, 2. 1891 Sept. 27. — Diffuse, presque insaisissable, arrondie, 25" de diam., t. légèrement plus brillante vers le centre, avec condensation qui ressort faiblement. Une ★ 11,5 est vers $p = 225^{\circ}$, $d = 3', 5$.
-31,61	-2.43,8	-0,1	- 2.49.18	5596 } 9,6	
-31,55	-2.48,3	0,00			
-31,31	-2.43,8	-0,1			
-31,32	-2.45,2				
- 8,20	-4.28,5	0,00	23.10.15	Anonyme ⁽³⁾	7547. 1886 Sept. 23. — Arrondie, 30" de diam., plus brillante au centre où se trouve un petit noyau stellaire. (³) ★ An. — ★ 5127 BD + 18°: $\Delta R = + 0^m 36^s$; $\Delta \odot = + 6', 5$. 1890 Sept. 13. — Assez diffuse, de forme insaisissable, de 20" à 25" d'étendue, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation assez stellaire, mais très faible.
- 8,09	-4.28,7	0,0	+18.30.	(10)	
- 8,15	-4.27,3	0,00		Anonyme	(10,5)
- 8,40	-4.28,0	0,0			
- 8,14	-4.29,6				

XXIII 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>M.</i>	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7548 4914	202 D'A.	1886 Août 28 —1 ^h 0 ^m 159		13,4 » 9		234,45*	23.50,70	2.2		232,85	6.26,4	0,00	+20,54
						234,60*	23.49,65	2.2		233,00	6.25,9	0,1	+20,55
		1891 Nov. 2 +0.17 159		13,3—13,4 3 8,5—9		232,1	33,446	1.1		233,06	6.26,9	0,00	+20,62
						232,0	33,521	1.1		232,96	6.24,7	0,1	+20,48
						232,45	33,555	1.1		233,41	6.23,7		+20,55
						231,95	33,534	1.1		232,91	6.24,3		+20,44
7549 6151	{ 203 D'A. Lord Rosse Schultz Engelhardt ₂	1886 Sept. 23 —0.25 159		13,4 » 10		289,65*	13.40,55	2.2		288,04	1.22,9	0,00	+ 5,26
						288,95*	13.31,40	2.2		287,34	1.18,4	0,0	+ 4,99
		1890 Sept. 13 —0.11 159		13,4 1—2 9		108,5	55,003	1.1		289,45	1.24,0	0,00	+ 5,28
						107,0	54,945	1.1		287,95	1.22,3	0,0	+ 5,22
						104,7	54,640	1.1		285,65	1.13,3		+ 4,70
» 4912		1886 Sept. 23 » 159		» » 10									
		1890 Sept. 13 +0.18 159		» » 9									
7550 4915	III 181 h 2219 Schönfeld ₂ Schultz Engelhardt ₂	1886 Sept. 23 —0.2 159		13,2—13,3 » 10		350,0*	21.29,0	1.1		348,39	5.15,8	0,00	+ 4,24
						350,2*	21.30,7	1.1		348,59	5.16,6	0,1	+ 4,18
						350,0*	21.30,8	1.1		348,39	5.16,7		+ 4,25
						349,9*	21.30,9	1.1		348,29	5.16,7		+ 4,29
		1890 Sept. 13 —0.20 159		13,2—13,3 3 9		167,7	62,953	1.1		348,65	5.18,7	0,00	+ 4,18
						167,65	62,917	1.1		348,60	5.17,6	0,1	+ 4,19
						167,8	62,966	1.1		348,75	5.19,1		+ 4,15
						168,0	62,862	1.1		348,95	5.16,0		+ 4,04
7551 6152	548 Marth	1887 Août 22 +0.5 159		13,4 2 9		76,40	22.13,80	2.2		75,03	5.38,1	0,00	—21,78
						76,45	22.19,60	2.2		75,08	5.41,0	0,1	—21,97
7553 6153	Schultz Engelhardt ₂	1886 Sept. 23 +0.8 159		13,3 » 10		317,65*	20.49,65	2.2		316,04	4.56,2	0,00 0,1	+13,71
						135,5 135,2	62,270 62,315	1.1 1.1	 	316,45 316,15	4.58,5 4.59,9	0,00 0,1	+13,72 +13,85

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+22,59 ^s	+3.53,4	+0,01 ^s	23. 9.54 ^{h m s}	Anonyme ⁽¹⁾	7548. 1886 Août 28. — Diffuse, de forme insaisissable, arrondie, de 30" de diam., très légèrement plus brillante au centre, sans noyau. ★ voisins. Gr. p. d. 12,8 105° 2',7 13,0 265 2,5
+22,61	+3.52,3	+0,1	+24°40' "	(9,5)	
+22,69	+3.52,6	+0,01		Anonyme ⁽²⁾	(1) ★ An. — ★ 4733 BD + 24° : $\Delta R = +0^m 49^s$; $\Delta D = -15',5$. 1891 Nov. 2. — Un peu diffuse, arrondie, 30" de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez diffuse, légèrement stellaire, qui ressort un peu et se fond graduellement avec le reste de la nébulosité. (2) ★ An. — ★ 4736 BD + 24° : $\Delta R = -0^m 31^s$; $\Delta D = -16',5$.
+22,53	+3.51,8	+0,1		(9,5-10)	
+22,61	+3.48,8				7549. 1886 Sept. 23. — Néb. diffuse, arrondie, de 40" de diam., légèrement plus brillante au centre, sans noyau. (3) ★ An. — ★ 5127 BD + 18° : $\Delta R = +0^m 36^s$; $\Delta D = +6',5$. 1890 Sept. 13. — Diffuse, de 30" à 40" d'étendue, très légèrement plus brillante vers la région centrale, avec condensation très peu marquée.
+22,49	+3.51,9				
+ 5,54	-0.25,7	0,00	23.10.15	Anonyme ⁽³⁾	I 4912 G. C. 1886 Sept. 23. — Je n'ai pu apercevoir cette nébuleuse qui est, sans doute, identique à 6151 G. C. (7549 N. G. C.). 1890 Sept. 13. — Non vue.
+ 5,26	-0.23,4	0,0	+18.30.	(10)	
+ 5,57	-0.28,0	0,00		Anonyme	7550. 1886 Sept. 23. — Néb. vaguement ronde, de 45" de diam., plus brillante au centre, qui a l'aspect assez stellaire. (4) ★ An. — ★ 5127 BD + 18° : $\Delta R = +0^m 36^s$; $\Delta D = +6',5$. 1890 Sept. 13. — Néb. vaguement ronde, d'env. 30" de diam., plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez diffuse, légèrement stellaire et qui ressort bien. (5) ★ An. — ★ 5127 BD + 18° : $\Delta R = +0^m 36^s$; $\Delta D = +6'$.
+ 5,50	-0.25,4	0,0		(10,5)	
+ 4,96	-0.19,8				7551. 1887 Août 22. — Néb. de forme insaisissable, paraît petite, plus brillante dans la région centrale, avec noyau assez stellaire. Un objet de gr. 13,4 qui pourrait être nébuleux ou accompagné de nébulosité se trouve vers $p = 70^\circ$, $d = 2',5$. (6) ★ An. — ★ 4789 BD + 15° : $\Delta R = -0^m 2'$; $\Delta D = +10'$.
			23.10.± +18.26.±	{ Pos. néb. d'après G. C.	
+ 4,46	-5. 9,4	+0,01	23.10.15	Anonyme ⁽⁴⁾	7553. 1886 Sept. 23. — Étoile 13,3 accompagnée de quelques traces de nébulosité, dont l'existence paraît certaine. Dans le voisinage, on ne voit pas d'objet nébuleux. (7) ★ An. — ★ 5127 BD + 18° : $\Delta R = +0^m 36^s$; $\Delta D = +6',5$. 1890 Sept. 13. — Néb. d'aspect un peu stellaire, de 15" environ d'étendue : elle paraît formée par une ★ 13,4 accompagnée d'un peu de nébulosité, à moins que ce ne soit un petit amas.
+ 4,40	-5.10,5	0,0	+18.30	(10)	
+ 4,48	-5.10,3				(7) ★ An. — ★ 5127 BD + 18° : $\Delta R = +0^m 36^s$; $\Delta D = +6',5$. 1890 Sept. 13. — Néb. d'aspect un peu stellaire, de 15" environ d'étendue : elle paraît formée par une ★ 13,4 accompagnée d'un peu de nébulosité, à moins que ce ne soit un petit amas.
+ 4,52	-5.10,3				
+ 4,41	-5.12,6	+0,01		Anonyme ⁽⁵⁾	(7) ★ An. — ★ 5127 BD + 18° : $\Delta R = +0^m 36^s$; $\Delta D = +6',5$. 1890 Sept. 13. — Néb. d'aspect un peu stellaire, de 15" environ d'étendue : elle paraît formée par une ★ 13,4 accompagnée d'un peu de nébulosité, à moins que ce ne soit un petit amas.
+ 4,41	-5.11,5	0,0		(10,5)	
+ 4,38	-5.13,0				(7) ★ An. — ★ 5127 BD + 18° : $\Delta R = +0^m 36^s$; $\Delta D = +6',5$. 1890 Sept. 13. — Néb. d'aspect un peu stellaire, de 15" environ d'étendue : elle paraît formée par une ★ 13,4 accompagnée d'un peu de nébulosité, à moins que ce ne soit un petit amas.
+ 4,26	-5.10,3				
-22,58	-1.27,4	-0,01	23.10.44	Anonyme ⁽⁶⁾	7551. 1887 Août 22. — Néb. de forme insaisissable, paraît petite, plus brillante dans la région centrale, avec noyau assez stellaire. Un objet de gr. 13,4 qui pourrait être nébuleux ou accompagné de nébulosité se trouve vers $p = 70^\circ$, $d = 2',5$. (6) ★ An. — ★ 4789 BD + 15° : $\Delta R = -0^m 2'$; $\Delta D = +10'$.
-22,78	-1.27,8	-0,1	+15.26.	(10,5)	
+14,45	-3.33,3	+0,01	23.10.15	Anonyme ⁽⁷⁾	7553. 1886 Sept. 23. — Étoile 13,3 accompagnée de quelques traces de nébulosité, dont l'existence paraît certaine. Dans le voisinage, on ne voit pas d'objet nébuleux. (7) ★ An. — ★ 5127 BD + 18° : $\Delta R = +0^m 36^s$; $\Delta D = +6',5$. 1890 Sept. 13. — Néb. d'aspect un peu stellaire, de 15" environ d'étendue : elle paraît formée par une ★ 13,4 accompagnée d'un peu de nébulosité, à moins que ce ne soit un petit amas.
+14,46	-3.36,4	+0,01	+18.30	(10)	
+14,60	-3.36,3	+0,1		Anonyme	(7) ★ An. — ★ 5127 BD + 18° : $\Delta R = +0^m 36^s$; $\Delta D = +6',5$. 1890 Sept. 13. — Néb. d'aspect un peu stellaire, de 15" environ d'étendue : elle paraît formée par une ★ 13,4 accompagnée d'un peu de nébulosité, à moins que ce ne soit un petit amas.
				(10,5)	

XXIII^{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.—★. $\Delta R \text{ app.}$ séc(0 ₀)
		AN.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
» 4913	Lord Rosse	1886 Sept. 23		»									
		» 159		» 10									
		1890 Sept. 13 +0 ^h 18 ^m 159		» 9									
7554 6154	549 Marth	1887 Oct. 14 +1.19 159		13,4 - 13,5 1-2 9		89,15	18.10,15	2.2		87,73	3.36,8	— 0,01 0,1	—14,44
7556 4919	II 235 h 2220	1887 Oct. 14 +1. 6 159		13,1 3 9		84,0 84,0 84,2 84,4	16.29,9 16.26,8 16.35,2 16.38,0	1.1 1.1 1.1 1.1		82,58 82,58 82,78 82,98	2.46,9 2.45,4 2.49,6 2.51,0	— 0,01 0,1	—11,04 —10,94 —11,22 —11,32
		1891 Sept. 27 —0.15 159		13,2 3 9		81,9 82,0 82,05 82,35 82,2	32,124 32,216 32,234 32,151 32,218	1.1 1.1 1.1 1.1 1.1		82,86 82,96 83,01 83,31 83,16	2.45,5 2.48,2 2.48,8 2.46,3 2.48,3	0,00 0,1	—10,95 —11,13 —11,17 —11,02 —11,14
		1886 Nov. 22 +0.44 159		13,4 » 10		162,55 162,70	23. 5,65 22.54,70	2.2 2.2		341,04 341,19	6. 3,8 5.58,3	+ 0,01 0,2	+ 7,88 + 7,70
		1891 Oct. 5 +0. 5 159		13,4 2 9		160,3 160,65 160,72 160,6	38,696 38,711 38,883 38,874	1.1 1.1 1.1 1.1		341,26 341,61 341,68 341,56	5.59,4 5.59,8 6. 4,9 6. 4,7	0,00 0,2	+ 7,70 + 7,58 + 7,65 + 7,69
		1894 Déc. 2 +2.31 159		13,4 2 9		340,8 342,65 341,4	21,164 21,418 21,287	1.1 1.1 1.1		340,56 342,41 341,16	6. 5,6 5.58,1 6. 2,0	+ 0,02 0,2	+ 8,11 + 7,21 + 7,79
		1894 Déc. 2 +2.40 159		13,4 2 9		286,1 288,1 286,45	24,124 24,339 24,065	1.1 1.1 1.1		105,86 107,86 106,21	4.38,2 4.31,9 4.40,0	— 0,01 0,1	—17,85 —17,26 —17,93
7558 6155	550 Marth	1886 Sept. 23 +0.27 159		13,4 - 13,5 » 10		264,85*	22. 2,85	2.2		263,24	5.32,6	0,00 0,1	+22,03
7559 4920	III 221 h 2222 Schultz Vogel ₂	1886 Oct. 30 +0.22 159		13,3 » 9-10		146,15 146,15	26.19,45 26.24,30	2.2 2.2		144,65 144,65	7.40,2 7.42,6	+ 0,01 0,2	—17,75 —17,84
		1889 Août 28 +0.50 159		13,4 2 9		145,85 146,15	26.12,40 26.15,90	2.2 2.2		144,45 144,75	7.35,8 7.37,5	+ 0,01 0,2	—17,67 —17,60

XXIII^{heures}.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
			$23.10.\overset{h}{\pm}\overset{m}{\pm}\overset{s}{\pm}$ $+18^{\circ}26' \text{ " } \pm$	{ Pos. néb. d'après G.C.	I 4913 G. C. 1886 Sept. 23. — Je n'ai pu apercevoir cette nébuleuse qui est, sans doute, identique à 6153 G. C. (7553 N. G. C.). 1890 Sept. 13. — Non vue.
$-14,46$	$-0.8,6$	$0,00$ $-0,1$	$23.10.47,3$ $-2.55.24$	BD } 5598 { 9,5	7554. 1887 Oct. 14. — Objet à peu près complètement stellaire et qui, par rapport à 4919 G. C., est vers $p = 280^{\circ}$, $d = 0',4$.
$-11,05$	$-0.21,6$	$0,00$	$23.10.47,3$	BD } 5598 { 9,5	7556. 1887 Oct. 14. — Nébuleuse vaguement ronde, de $35''$ de diamètre, notablement plus brillante dans la région centrale, qui a l'aspect un peu stellaire.
$-10,95$	$-0.21,4$	$0,0$	$-2.55.24$		1891 Sept. 27. — Nébuleuse assez diffuse, arrondie, de $35''$ env. de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez diffuse, légèrement stellaire, qui ressort assez bien tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité.
$-11,23$	$-0.21,4$				
$-11,33$	$-0.20,9$				
$-10,97$	$-0.20,6$	$0,00$			
$-11,15$	$-0.20,6$	$0,0$			
$-11,18$	$-0.20,5$				
$-11,03$	$-0.19,4$				
$-11,16$	$-0.20,0$				
$+7,92$	$-5.44,2$	$+0,01$	$23.10.26,8$	BD } 5134 { (9,5)	7557. 1886 Nov. 22. — Nébuleuse de forme insaisissable, de $30''$ d'étendue environ, avec petit noyau stellaire de grandeur 13,4.
$+7,75$	$-5.39,4$	$0,0$	$+6.15.0$		1891 Oct. 5. — Vaguement ronde, de $25''$ à $30''$ de diam., plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez petite et assez diffuse, qui ressort légèrement. La nébuleuse 7562 N. G. C. est vers $p = 105^{\circ}$, $d = 5'$.
$+7,75$	$-5.40,5$	$+0,01$		Id. (9)	1894 Déc. 2. — Néb. diffuse, arrondie, de $20''$ à $30''$ de diamètre, avec condensation centrale assez stellaire et ressortant bien sur le reste de la nébulosité qui est presque complètement insaisissable.
$+7,62$	$-5.41,8$	$0,0$			
$+7,69$	$-5.46,6$				
$+7,74$	$-5.46,1$				
$+8,16$	$-5.45,0$	$0,00$			
$+7,25$	$-5.41,6$	$0,0$			
$+7,83$	$-5.42,8$				
$-17,95$	$+1.16,0$	$0,00$	$23.10.52,9$	{ Néb. 7562	
$-17,36$	$+1.23,4$	$0,0$	$+6.9.19$	{ N. G. C.	
$-18,03$	$+1.18,1$				
$+23,21$	$+0.39,2$	$+0,01$ $+0,1$	$23.10.18$ $+18.23.$	Anonyme ⁽¹⁾ (11)	7558. 1886 Sept. 23. — Néb. insaisissable, arrondie, de $25''$ de diamètre. Elle paraît avoir un petit noyau stellaire. (¹) ★ An. — ★ 5127 BD + 18° : $\Delta R = +0^m 39^s$, $\Delta \odot = -0',2$.
$-18,19$	$+6.15,5$	$-0,01$	$23.11.10$	Anonyme (8,5)	7559. 1886 Oct. 30. — Néb. arrondie, de $35''$ de diam., légèrement plus brillante au centre, avec condensation assez diffuse.
$-18,28$	$+6.17,5$	$-0,01$	$+12.39.$		1889 Août 28. — Diffuse, arrondie, de $20''$ à $25''$ de diam., un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez diffuse qui ressort faiblement.
$-18,11$	$+6.11,0$	$-0,01$		Anonyme ⁽²⁾ (8,5)	(²) ★ An. — ★ 4957 BD + 12° : $\Delta R = +0^m 47^s$; $\Delta \odot = -1'$.
$-18,04$	$+6.13,8$	$-0,1$			Par rapport à la même ★, { 1867 Août 28 — $0^m 17^s,98$ (6) + $6'13'',4$ (4) Schultz a trouvé (1865,0): { " " 30 — $0^m 18,09$ (8) + $6'14'',4$ (4)

XXIII^{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.						
7560 6156	Schultz	1886 Nov. 19	12,8-13,0			95,65	24.17,70	2.2		94,15	6.39,5	— 0,01	—26,56
		+0.34 ^m 159	» 10			95,60	24.17,05	2.2		94,10	6.39,2	0,1	—26,55
		1891 Oct. 5	»			93,2	33,035	1.1		94,16	6.39,0	0,00	—26,54
		+0.22 159	2 9									0,1	
7561 6157	Schultz	1886 Nov. 19	13,0			111,15	23. 9,40	2.2		109,65	6. 5,6	0,00	—22,96
		+0.38 159	» 10			111,15	23. 8,75	2.2		109,65	6. 5,3	0,1	—22,94
		1891 Oct. 5	13,0			108,6	38,852	1.1		109,56	6. 4,0	+ 0,01	—22,85
		+0.27 159	2 9									0,1	
7562 4921	II 467 h 2224 Schönfeld ₂ Schultz	1886 Nov. 22	13,3			138,9	26. 9,8*	1.1		137,39	8. 2,4	+ 0,01	—21,78
		+0.54 159	» 10			138,8	26. 9,0*	1.1		137,29	8. 2,0	0,2	—21,80
						139,0	26. 7,2*	1.1		137,49	8. 1,0		—21,67
						138,9	26. 7,1*	1.1		137,39	8. 1,0		—21,71
		1891 Oct. 5	13,0			136,57	42,890	1.1		137,53	8. 3,2	+ 0,01	—21,76
		—0.11 159	4 9			136,6	42,873	1.1		137,56	8. 2,7	0,2	—21,72
						136,48	42,848	1.1		137,44	8. 2,0		—21,73
						136,5	42,850	1.1		137,46	8. 2,0		—21,73
		1894 Déc. 2	13,0			317,72	17,178	1.1		137,49	8. 3,3	+ 0,01	—21,77
		+2.21 159	4 9			317,77	17,223	1.1		137,54	8. 2,0	0,2	—21,69
						317,6	17,185	1.1		137,37	8. 3,1		—21,82
						317,7	17,221	1.1		137,47	8. 2,0		—21,73
7563 4922	III 222 h 2223 Schönfeld ₂ Schultz Vogel ₂	1886 Oct. 30	13,2-13,3			107,6	15.27,5	1.1		106,10	2.16,1	0,00	— 8,72
		+0.10 159	» 9-10			107,0	15.27,8	1.1		105,50	2.16,3	0,0	— 8,76
						107,60	15.27,10	2.2		106,10	2.15,9		— 8,71
		1889 Août 28	13,3			107,30	15.27,35	2.2		105,90	2.15,1	0,00	— 8,67
		+1. 0 159	3 9			107,50	15.26,80	2.2		106,10	2.14,9	0,0	— 8,64
7564 »	96 Big.	1885 Oct. 7	12,5			126,30	23.42,25	2.2		305,98	5.53,1	+ 0,01	+19,06
		—1. 4 159	» 10			126,40	23.41,85	2.2		306,08	5.52,9	0,2	+19,02
7565 6158	P. Secchi	1887 Déc. 15	»										
		+1. 7 159	» 8-9										
		1891 Sept. 28	»										
		+0. 2 159	» 9										

XXIII^{heures}.

ANPob...40

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.	
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R { Décl. { 1900,0.				
—26 ^s ,62	+0.28 ^s ,9	0,00	23 ^h .11 ^m .15 ^s ,07	A.G.	Albany } 8,6 8030	7560. 1886 Nov. 19. — Étoile double ($p=155^\circ$, $d=4''$ à $5''$) dont la composante australe est peut-être un peu moins stellaire que l'autre.	
—26,61	+0.28,5	—0,1	+ 3°56'34",8				1891 Oct. 5. — Étoile double (12,5 et 13; $p=150^\circ$, $d=5''$) qui, au premier abord, a l'aspect un peu nébuleux; mais je ne vois pas là de nébulosité.
—26,60	+0.28,9	0,00					<i>Par rapport à la même ★, Schultz</i> { 1864 Déc. 23 —26 ^s ,43 (3) +0'29",9 (2) 1865 Sept. 12 —26,28 (7) +0 31,0 (4) <i>a obtenu</i> (1865,0): { 1869 Oct. 2 —26,57 (7) +0 26,9 (2)
—23,01	+2. 3,0	—0,01	23.11.15,07	A.G.	Albany } 8,6 8030	7561. 1886 Nov. 19. — Étoile de gr. 13,0. Sans aucune trace de nébulosité.	
—22,99	+2. 2,9	—0,1	+ 3.56.34,8				1891 Oct. 5. — Objet complètement stellaire, de gr. 13,0, et dans le voisinage duquel on n'aperçoit rien de nébuleux, si ce n'est un ou deux objets 13,4-13,5, d'aspect douteux et dont l'un a été mesuré.
—22,90	+2. 2,0	0,00					
		—0,1					
—21,90	+5.55,2	—0,01	23.11.14,8	BD	5152 } 9,0	7562. 1886 Nov. 22. — Nébuleuse ronde, de 40" de diamètre, plus brillante au centre, avec noyau stellaire qui se détache assez bien. La nébulosité qui entoure immédiatement ce noyau est assez brillante, et son éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. Une ★ 13,3 est vers $p=90^\circ$, $d=2'$. — $m=209^\circ$, 6 au lieu de 228° , 9.	
—21,92	+5.54,4	—0,1	+ 6. 3.24				1891 Oct. 5. — Assez brillante, petite, notablement stellaire, arrondie, de 12" env. de diamètre, plus brillante au centre, avec condensation demi-diffuse de 5" d'étendue et qui ressort fortement sur le reste de la nébulosité.
—21,80	+5.54,8						1894 Déc. 2. — Néb. arrondie, à bords insaisissables, de 15" à 20" de diamètre, d'aspect nettement nébuleux. Elle présente une condensation centrale qui ressort assez bien, tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité.
—21,83	+5.54,2					<i>Par rapport à la même ★, Schultz</i> { 1867 Août 25 —21 ^s ,71 (7) +5'55",7 (5) 1867 Août 26 —21,73 (7) " <i>a obtenu</i> (1865,0): { 1869 Nov. 6 —21,78 (6) +5 54,2 (4)	
—21,88	+5.56,7	—0,01		Id. (8,5-9)			
—21,85	+5.56,5	—0,1					
—21,86	+5.55,2						
—21,86	+5.55,4						
—21,90	+5.56,5	0,00					
—21,82	+5.55,8	0,0					
—21,94	+5.55,6						
—21,85	+5.55,4						
— 8,93	+0.37,8	0,00	23.11. 0	Anonyme	(8,5)	7563. 1886 Oct. 30. — Petite néb. arrondie, de 20" à 25" de diam., plus brillante dans la région centrale où se trouve un noyau assez stellaire et qui se détache bien.	
— 8,97	+0.36,4	0,0	+12.39				1889 Août 28. — Ronde, 20" de diam., plus brillante dans la région centrale, avec condensation légèrement stellaire qui ressort assez bien.
— 8,92	+0.37,7						(¹) ★ An. — ★ 4957 BD + 12°: $\Delta R = + 0^m 47^s$, $\Delta D = -1'$.
— 8,88	+0.37,0	0,00		Anonyme ⁽¹⁾	(8,5)	<i>Schultz et Vogel, donnent respectivement pour</i> 1865,0 et 1870,0: 1867 Août 28 —8°,74 (7) +36°,1 (5) 1867 Août 30 —9°,14 +34",8 1867 Août 30 —9,00 (7) +36,5 (4) 1869 Sept. 9 —8,70 +39,7	
— 8,85	+0.37,6	0,0					7564. 1885 Oct. 7. — Petite néb. de 5" à 6" de diam. et fortement stellaire. Mais elle ne présente pas la vivacité des ★ ordinaires et parfois on a soupçonné autour une nébulosité assez étendue, mais dont l'existence n'est pas certaine.
+19,19	—3.27,6	+0,01	23.10.37,8	BD	5135 } 9,5	7565. 1887 Déc. 15. — Cherchée en partant de 4489 BD — 0°; vers cette position, j'ai entrevu un objet excessivement faible, peut-être une ★.	
+19,16	—3.28,0	+0,1	+ 6.51.36				1891 Sept. 28. — Cherchée à la position 4489 BD — 0° (+ 0 ^m 30 ^s , 0'), où l'on a soupçonné une trace bien incertaine de nébulosité 13,5. Pas d'autre objet néb. dans le voisinage. <i>Région b. reconnue.</i>
			23.11.12	{ Pos. néb.			
			— 0.38.11	(d'ap. Secchi)			

Observations de Paris, 1888.

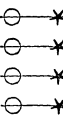
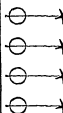
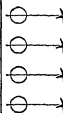
D.5

XXIII^{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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		AH.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7566 4923	III 185	1884 Août 23		13,3		121,10	25.44,15	2.2		223,47	6.50,1	— 0,01	+18,82
		+0.15 ^m 159		» 9								0,2	
		1891 Sept. 27		13,3 — 13,4		222,05	32,959	1.1		223,01	6.41,1	— 0,01	+18,25
		—0.1 159		1 9		221,75	33,008	1.1		222,71	6.39,7	0,2	+18,08
7567 6159	551 Marth	1887 Août 22		»									
		+0.9 159		» 9									
7568 6160	2 St. IX	1886 Août 28		»									
		—0.51 159		» 9									
7569 »	93 Sw. IV	1890 Oct. 8		»									
		+0.59 159		» 9									
		1894 Oct. 24		13,5		151,05	29,060	1.1		151,46	8.50,5	+ 0,01	—16,90
		+1.21 159		1 9		151,7	29,456	1.1		152,11	8.38,8	0,2	—16,18
7570 4924	III 238 Schultz	1886 Oct. 30		13,3 — 13,4		143,75	23. 0,65	2.2		322,25	6. 1,3	+ 0,01	+14,75
		+0.32 159		» 9-10		143,75	23. 1,35	2.2		322,25	6. 1,7	0,1	+14,76
7571 6161	Schultz	1886 Sept. 23		13,3 — 13,4		353,40*	26. 4,50*	2.2		171,78	8.17,9	0,00	— 4,75
		+1.1 159		» 10								0,2	
7572 6162	552 Marth	1894 Nov. 24		»		266,8	23,344	1.1		86,56	11.39,8	— 0,01	—46,59
		+2.51 159		1-2 9-9,5								0,3	
7574 6163	D'Arrest	1886 Août 28		»									
		—1.51 159		» 9									
7575 6164	553 Marth	1894 Déc. 2		»									
		+2.49 159		» 9									
		1886 Nov. 22		13,4 — 13,5		183,10	13. 6,90	2.2		1,58	1. 6,2	0,00	— 0,12
		+1.21 159		» 10		183,70	13. 9,10	2.2		2,18	1. 7,3	0,0	— 0,17
						181,50	13. 1,60	2.2		359,98	1. 3,5		0,00
		1894 Déc. 19		13,4 — 13,5		1,1	31,306	1.1		1,16	1. 6,3	+ 0,01	— 0,09
		+2.44 159		1 9-10								0,1	

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.			
+18,84	+4.57,8	—0,01 +0,1	23.11.12 — 2°57' "	Anonyme (10)	7566. 1884 Août 23. — S'aperçoit facilement, mais ne se distingue pas bien d'une ★ voisine qui empêche toute mesure précise.	
+18,27	+4.53,5	—0,01		Anonyme ⁽¹⁾ (10-10,5)	1891 Sept. 27. — Néb. diffuse, de forme et d'étendue insaisissables à cause des ★ voisines qui empêchent aussi d'en faire des mesures précises. <i>L'asc. dr. conclue excède de 19° celle que donnent G. C. et N. G. C.</i>	
+18,10	+4.53,9	+0,1			★ voisines. Gr. p. d. 13,3 90° 0',3 13,0 215 1,4 13,1 300 0,8	
			23.11.10 +15.17	{ Pos. néb. {d'ap. Marth	(¹) ★ An.—★ 5598 BD — 3° : $\Delta R = + 0^m 25^s$; $\Delta D = - 2'$.	
			23.11.28,4 +23.57. 6	{ Pos. néb. {d'après St.	7567. 1887 Août 22. — Non vue.	
					7568. 1886 Août 28. — Trace de nébulosité très faible et étendue et qui ne comporte pas des mesures précises.	
					7569. 1890 Oct. 8. — Non vue. Région bien reconnue.	
—17,17	+7.46,2	—0,01	23.11.53,8	BD } 4908 } 9,5	1894 Oct. 24. — Trace excessivement faible de nébulosité insaisissable, arrondie, de 30" env. de diamètre.	
—16,44	+7.38,7	0,0	+10.16. 0		★ voisines. Gr. p. d. 11,5-12 60° 3' 11,5 120 3 10,5 270 1,5	
—17,26	+7.38,0					
+15,13	—4.45,9	+0,01	23.11.29	Anonyme ⁽²⁾ (8,5)	7570. 1886 Oct. 30.—Néb. à peu près ronde, de 40" de diam., avec concentration assez diffuse à laquelle se rapportent les mesures et qui paraît un peu excentrique.	
+15,14	—4.46,1	+0,1	+13. 1.		(²) Position déduite de celle de la nébuleuse.	
— 5,00	+8.13,0	—0,01 0,0	23.12.16,1 +18.17.30	BD } 5131 } (9)	7571. 1886 Sept. 23. — A la place indiquée par G. C. pour cette néb. se trouvent 3 ★ de gr. 13,2 sans nébulosité. L'objet mesuré (qui passe 18° plus tard et est plus austral de 1') paraît être un amas de 25" d'étendue, formé d'★ t. faibles et t. serrées, accompagnées peut-être de nébulosité. — $m = 288^s,0$ au lieu de $263^s,4$.	
—48,96	—0.42,1	—0,01 —0,1	23.12.40,0 +17.55.54	BD } 4890 } (9)	7572. 1894 Nov. 24. — Objet fortement stellaire, légèrement nébuleux, sans ★ voisine à laquelle on puisse le rapporter. Une ★ 12 est vers $p = 30^\circ$, $d = 1',5$. — Réduction à <i>janv. zéro</i> : +0°,01; +0°,1.	
			23.11.57 +23.26.50	{ Pos. néb. {d'ap. D'A.	7574. 1886 Août 28. — Non vue. On l'a cherchée avec soin sur le parallèle de 4714 BD + 23° et 8° après.	
— 0,12	—1. 6,2	0,00	23.12.15	Anonyme ⁽³⁾ (10,5)	1894 Déc. 2. — Une ★ 13,4, accompagnée peut-être d'une trace de nébulosité, se trouve à la position 4714 BD + 23° (+ 0 ^m 10 ^s ; 0'), et pourrait être l'objet signalé par D'Arrest. Dans le voisinage, on soupçonne plusieurs objets excessivement faibles, mais aucun d'eux n'a l'aspect nettement nébuleux.	
— 0,17	—1. 7,3	0,0	+ 6.10.		7575. 1886 Nov. 22. — Néb. de forme insaisissable, de 30" d'étendue, assez fortement stellaire; on pourrait douter que ce soit une nébuleuse. Le fond du ciel est éclairé à cette hauteur.	
0,00	—1. 3,6				(³) ★ An.—★ 5155 BD + 5° : $\Delta R = - 0^m 15^s$; $\Delta D = + 11'$.	
— 0,01	—1. 6,3	0,00 0,0		Anonyme (11)	1894 Déc. 19. — Objet 13,4-13,5 ou 13,5, dont l'existence est certaine et qui paraît assez stellaire. A la position 5152 BD + 5° (+ 0 ^m 57 ^s ; + 3'), qui est celle indiquée pour cette nébuleuse, on soupçonne un objet excessivement faible (13,5).	

XXIII 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. sec $\odot_0$.
		AH.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7576 4925	II 454 L. Mc Cormick	1887 Déc. 15 +0 ^h 24 ^m 159	13,2 — 13,3 3 8—9	139,25 139,25	29.30,70 29.29,55	2.2 2.2		137,84 137,84	9.15,1 9.14,5	+ 0,02 0,3	—24,84 —24,82		
		1891 Sept. 6 +0.16 159	13,0 4 9	137,0 136,8 136,9 137,0	45,352 45,358 45,360 45,261	1.1 1.1 1.1 1.1		137,91 137,71 137,81 137,91	9.16,1 9.16,2 9.16,3 9.13,4	+ 0,02 0,3	—24,85 —24,96 —24,91 —24,73		
7577 »	97 Big.	1885 Oct. 7 —1.34 159	13,4 — 13,5 » 10	148,05 147,75	25.43,50 25.40,30	2.2 2.2		147,73 147,43	6.53,4 6.51,8	0,00 0,3	—14,72 —14,80		
7578 4926	III 182 h 2225	1884 Sept. 20 +0.42 159	» » 8	168,1	31.19,7	1.1		90,47	9 36,8	0,00 0,2	—38,46		
7579 6165	554 Marth	1885 Sept. 15 +0.16 159	13,4 — 13,5 » 10	230,80 231,00	25.19,85 25.22,40	2.2 2.2		50,47 50,67	6.42,3 6.43,6	— 0,01 0,2	—20,69 —20,82		
7580 »	99 Sw. V	1890 Oct. 8 +1.26 159	13,3 — 13,4 2 9	234,7 234,5 234,6 234,4	69,746 69,587 69,645 69,576	1.1 1.1 1.1 1.1		235,59 235,39 235,49 235,29	8.39,2 8.34,5 8.36,2 8.34,2	— 0,01 0,2	+28,56 +28,24 +28,37 +28,19		
		1894 Oct. 31 +0.20 159	13,3 — 13,4 2—3 8,5—9	235,9 55,65 55,6 55,65	51,012 51,065 51,049 51,103	1.1 1.1 1.1 1.1		235,69 235,44 235,39 235,44	8.35,9 8.37,5 8.37,0 8.38,6	0,00 0,2	+28,42 +28,42 +28,38 +28,48		
7581 6166	Holden	1886 Nov. 19 +0.48 159	» » 10										
		1894 Déc. 19 +2.28 159	» » 9—10										
7583 6167	555 Marth	1885 Oct. 1 » 159	» » »										
		1885 Oct. 7 —1.50 159	13,4 » 10	73,80 73,75	18.31,10 18.23,95	2.2 2.2		73,48 73,43	3.18,5 3.14,9	0,00 0,1	—12,69 —12,46		
7584 6168	556 Marth	1885 Sept. 15 —0. 1 159	13,4 » 10	202,20 201,80	20.58,00 21. 2,35	2.2 2.2		21,87 21,47	4.32,2 4.34,3	0,00 0,1	— 6,75 — 6,69		

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.			
$-24,95$	$+6,51,8$	$0,00$	$23.12.37$	$5^h 24'$	Anonyme ⁽¹⁾ (11,5)	7576. 1887 Déc. 15. — Assez diffuse, arrondie, de 30" de diam., légèrement plus brillante au centre, qui est assez stellaire, mais qui ressort faiblement.
$-24,93$	$+6,51,4$	$-0,1$				(¹) ★ An. — néb. 4928 G. C. : $\Delta R = -0^m 14^s$; $\Delta Q = -12'$.
$-24,96$	$+6,53,0$	$0,00$			Anonyme ⁽²⁾ (10-10,5)	1891 Sept. 6. — Petite néb. arrondie, de 15" de diam., très notablement plus brillante vers la région centrale, avec condensation stellaire, un peu diffuse et qui ressort bien.
$-25,07$	$+6,51,8$	$-0,1$				(²) ★ An. — ★ 5961 BD — 5° : $\Delta R = +0^m 31^s$; $\Delta Q = -25'$.
$-25,02$	$+6,52,5$					
$-24,84$	$+6,51,0$					
$-14,80$	$+5,49,8$	$-0,01$	$23.12.30$		Anonyme ⁽³⁾ (10)	7577. 1885 Oct. 7. — Étoile 13,4 accompagnée de nébulosité très faible et tout à fait insaisissable.
$-14,90$	$+5,47,3$	$-0,1$	$+6,44$			(³) ★ An. — ★ 5135 BD + 6° : $\Delta R = +1^m 52^s$; $\Delta Q = -8'$.
$-40,46$	$+0,5,0$	$-0,02$	$23.12.55,2$		BD } 4892 } 8,7	7578. 1884 Sept. 20. — Objet formé par 2 ★ de gr. 13,1 situées l'une par rapport à l'autre à $p = 183^{\circ},8$ (1 pointé), $d = 1'.20''$, avec, dans l'intervalle, de la nébulosité qui paraît même les entourer. La mesure se rapporte à peu près au milieu de la distance des deux ★, et ne peut être bien précise.
		$-0,2$	$+18.9.6$			
$-20,94$	$-4,16,1$	$0,00$	$23.12.56,76$		Lal. } 45607-8 } 8	7579. 1885 Sept. 15. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, de 30" de diamètre, un peu plus brillante au centre, sans noyau.
$-21,07$	$-4,16,0$	$-0,1$	$+8.57.30,8$			
$+29,36$	$+4,53,6$	$0,00$	$23.12.5,0$		BD } 5085 } 9,4	7580. 1890 Oct. 8. — Néb. arrondie, de 20" de diamètre, un peu plus brillante vers la région centrale, sans condensation bien marquée. Dans le voisinage, se trouvent plusieurs ★ dont la moins faible est une ★ 13,2 située vers $p = 240^{\circ}$, $d = 1'$.
$+29,02$	$+4,52,4$	$+0,1$	$+13.22.36$			1894 Oct. 31. — Assez petite, arrondie, de 15" à 20" de diamètre, plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, qui ressort assez bien et qui donne à l'ensemble un aspect légèrement stellaire. Une ★ 13,1 est vers $p = 215^{\circ}$, $d = 1'.3$.
$+29,15$	$+4,52,6$					
$+28,97$	$+4,53,0$					
$+29,21$	$+4,50,9$	$0,00$			Id. (8,5-9)	
$+29,21$	$+4,53,6$	$+0,1$				
$+29,17$	$+4,53,7$					
$+29,28$	$+4,54,3$					
			$23.12.40$		{ Pos. néb. { d'ap. Holden	7581. 1886 Nov. 19. — Cherché cette néb. 1 ^m 47 ^s après 6157 G. C. (7561 N. G. C.) et 9' plus au nord : non vue ni à cette position, ni dans le voisinage.
			$+4.7$			1894 Déc. 19. — Non vue. Cherchée à la position 4847 BD + 5° (+ 0 ^m 28 ^s ; + 13'). On a entrevu un objet 13,5, qui pourrait être une petite nébuleuse, à la position 4847 BD + 3° (+ 0 ^m 17 ^s ; + 8', 8), et une ★ 12,5 se trouve près de cet objet, vers $p = 160^{\circ}$, $d = 2'.5$.
$-12,78$	$-0,56,5$	$0,00$	$23.13.1$		Anonyme ⁽⁴⁾ (10,5)	7583. 1885 Oct. 1. — Non vue (mais elle n'a peut-être pas été cherchée à sa vraie position, la carte étant erronée).
$-12,54$	$-0,55,6$	$-0,1$	$+6,51$			1885 Oct. 7. — Nébuleuse vaguement ronde, de 20" environ de diamètre, avec petit noyau stellaire de grandeur 13,4.
$-6,84$	$-4,12,6$	$0,00$	$23.12.56,76$		Lal. } 45607-8 } 8	(⁴) ★ An. — ★ 5135 BD + 6° : $\Delta R = +2^m 23^s$; $\Delta Q = -0',5$.
$-6,77$	$-4,15,4$	$0,0$	$+8.57.30,8$			7584. 1885 Sept. 15. — Néb. arrondie, de 25" de diamètre, un peu plus brillante au centre, sans noyau. Une ★ 13,3 est vers $p = 70^{\circ}$, $d = 1'.5$.

XXIII^{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.						
7585 4928	II 236 h { 2296 3979	1887 Déc. 14		12,5		167,60	26.23,10*	2.2		346,19	7.55,0	+ 0,01	+ 7,56
		+0.15 ^m 159		6	10	167,85	26.23,45*	2.2		346,44	7.55,2	0,4	+ 7,43
						167,55	26.26,10*	2.2		346,14	7.56,6		+ 7,61
	Schönfeld ₂ Lord Rosse Porter L.Me Cormick Dreyer	1887 Déc. 15		12,8		167,45	26.34,25*	2.2		346,04	7.56,0	+ 0,02	+ 7,65
		+0.52 159		4	8-9	167,65	26.36,95*	2.2		346,24	7.57,4	0,4	+ 7,57
		1891 Sept. 6		12,5		164,9	42,612	1.1		345,81	7.55,2	+ 0,01	+ 7,77
		+0.29 159		5	9	165,4	42,622	1.1		346,31	7.55,5	0,4	+ 7,50
						165,25	42,630	1.1		346,16	7.55,7		+ 7,59
						165,1	42,611	1.1		346,01	7.55,1		+ 7,66
7586 6169	557 Marth	1885 Sept. 12		13,4-13,5		124,80	19.41,10	2.2		124,47	3.53,5	0,00	-12,84
		-0.5 159		» 10		124,45	19.34,55	2.2		124,12	3.50,2	0,1	-12,71
		1895 Janv. 18		»									
7587 6170	558 Marth	1885 Sept. 15		13,3		97,85	25.45,90	2.2		277,52	6.55,3	0,00	+27,46
		+0.31 159		» 10		97,90	25.47,80	2.2		277,57	6.56,2	0,1	+27,51
7588 6171	559 Marth	1894 Nov. 24		13,5									
		+3.3 159		» 9-9,5									
7589 6172	560 Marth	1887 Déc. 15		»		79,25	13.5,20	2.2		77,84	1.5,2	- 0,01	- 4,25
		+1.15 159		» 8-9								0,0	
		1891 Sept. 6		»									
		+1.10 159		» 9									
		1891 Sept. 28		13,4		74,2	28,968	1.1		75,16	1.12,2	- 0,01	- 4,66
		+0.27 159		1-2 9		72,7	29,118	1.1		73,66	1.16,7	0,0	- 4,91
						74,8	29,072	1.1		75,76	1.15,3		- 4,87
	Nova	1891 Sept. 28		13,3		197,4	30,306	1.1		18,36	1.51,7	- 0,01	- 2,35
		+0.28 159		2 9		196,7	30,294	1.1		17,66	1.51,4	0,1	- 2,25
						197,25	30,320	1.1		18,21	1.52,1		- 2,34
7591 6173	561 Marth	1885 Oct. 1		13,3		82,20	18.40,45	2.2		261,87	3.23,2	0,00	+13,41
		-0.20 159		» 10		82,05	18.43,65	2.2		261,72	3.24,8	0,1	+13,51

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.			
+ 7,59 ^s	—7.41,7 ["]	+0,01 ^s	23.12.44,22 ^{h m s}	W ₁ {	8,5	7585. 1887 Déc. 14. — Nébuleuse de 40" à 50" de diamètre, notablement plus brillante au centre où se trouve un noyau assez fortement stellaire et qui se détache nettement. — $m = 9^{\text{m}} 1^{\text{s}}, 2$ au lieu de $7^{\text{m}} 6$.
+ 7,46	—7.42,3	0,0 ["]	— 5° 4' 9",1	198 {		
+ 7,64	—7.43,1					
+ 7,68	—7.42,4	+0,01				1887 Déc. 15. — Ronde, de 50" de diamètre, plus brillante au centre, avec noyau demi-stellaire, demi-diffus, qui ressort assez bien. — $m = 88^{\text{s}}, 5$ au lieu de $77^{\text{s}}, 5$.
+ 7,60	—7.44,1	0,0				
+ 7,80	—7.41,0	+0,01				1891 Sept. 6. — Assez brillante, ronde, 30" de diamètre, avec condensation centrale un peu étendue et assez diffuse, légèrement stellaire, qui ressort fortement.
+ 7,53	—7.42,3	0,0				
+ 7,62	—7.42,3					<i>Le 2 Déc. 1874, L^d Rosse a trouvé $p = 346^{\text{s}}, 6$ (3), $d = 8' 4", 1$ (3) par rapport à la même ★, qui lui a paru entourée d'une faible nébulosité.</i>
+ 7,69	—7.41,4					
—12,96	+2.12,2	—0,01	23.13. 4,4	BD {	9,1	7586. 1885 Sept. 12. — Nébuleuse de forme insaisissable, de 30" d'étendue environ, un peu plus brillante au centre, sans noyau.
—12,83	+2. 9,2	—0,1	+ 8. 0.54	5003 {		
+27,80	—0.54,4	+0,01	23.12.27,0	BD {	9,3	7587. 1885 Sept. 15. — Nébuleuse arrondie, 20" de diamètre, avec petit noyau stellaire de gr. 13,4.
+27,86	—0.54,9	+0,1	+ 9. 8.30	5036 {		
			23.12.58	{	Pos. néb. d'ap. Marth	7588. 1894 Nov. 24. — On croit l'avoir soupçonnée à la position 4892 BD + 17° (+ 0 ^m 3 ^s ; + 3'); mais elle est à l'extrême limite de visibilité et ne comporte pas de mesures.
			+18.12			
— 4,25	—0.13,8	0,00	23.13.12	Anonyme (10)		7589. 1887 Déc. 15. — Objet extrêmement faible et seulement soupçonné à la position indiquée. 1891 Sept. 6. — On n'a pu l'apercevoir. 1891 Sept. 28. — Petite, assez stellaire, mais d'aspect nettement nébuleux, arrondie, 20" environ de diamètre; elle est plus brillante vers la région centrale, où se trouve une condensation stellaire qui ressort légèrement. On soupçonne dans cette région d'autres objets de même aspect et qui exigeraient un instrument plus puissant.
		0,0	— 0.16			
— 4,66	—0.18,5	0,00		Anonyme ⁽¹⁾ (10-10,5)		(1) ★ An. — ★ 4494 BD — 0° : $\Delta R = + 0^{\text{m}} 55^{\text{s}}$; $\Delta D = + 3'$.
— 4,91	—0.21,6	0,0				
— 4,87	—0.18,5					
— 2,35	—1.46,1	0,00	23.12.50	Anonyme ⁽²⁾ (10,5)		Nova. 1891 Sept. 28. — Objet nettement nébuleux, arrondi, de 25" de diam., avec condensation centrale assez stellaire qui ressort fortement et qui paraît formée par une ★ double assez serrée dont l'ensemble est de gr. 13,3. (2) ★ An. — ★ 4494 BD — 0° : $\Delta R = + 0^{\text{m}} 33^{\text{s}}$; $\Delta D = + 4', 5$.
— 2,25	—1.46,2	0,0	— 0.15			
— 2,34	—1.46,6					
+13,49	+0.28,7	0,00	23.12.59	Anonyme ⁽³⁾ (10,5)		7591. 1885 Oct. 1. — Néb. arrondie, 30" de diam., un peu plus brillante au centre, avec noyau très diffus. Une ★ 11 est vers $p = 90^{\circ}$, $d = 2'$. (3) ★ An. — ★ 5155 BD + 5° : $\Delta R = + 0^{\text{m}} 29^{\text{s}}$; $\Delta D = + 3'$.
+13,59	+0.29,5	+0,1	+ 6. 2			

XXIII 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.—*. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		AH.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7592 4930	III 186	1887 Déc. 15 +0 ^h 41 ^m 159		13,3 — 13,4 2-3 8-9		233 ^o 05	17.35 ^p 25	2.2	⊙ *	51 ^o 64	3.19 ["] 5	— 0,02	—10,43
						233,55	17.27,40	2.2	⊙ *	52,14	3.15,6	0,1	—10,30
		1891 Sept. 6 +0.46 159		13,2 3 9		232,3	33,230	1.1	⊙ *	53,20	3.18,2	— 0,02	—10,58
						232,3	33,107	1.1	⊙ *	53,20	3.14,5	0,1	—10,39
						232,4	33,167	1.1	⊙ *	53,30	3.16,3		—10,50
		1891 Sept. 6 +0.55 159		13,2 3 9		227,35	45,909	1.1	⊙ *	228,25	9.32,5	— 0,02	+28,48
						227,8	45,947	1.1	⊙ *	228,70	9.33,6	0,4	+28,74
						227,5	45,956	1.1	⊙ *	228,40	9.33,9		+28,62
		1886 Oct. 30 —0.20 159		13,4 » 9-10		101,10	19.48,70	2.2	⊙ *	99,60	4.25,9	0,00	—17,49
						101,35	19.51,40	2.2	⊙ *	99,85	4.27,2	0,1	—17,56
						100,65	19.51,85	2.2	⊙ *	99,15	4.27,5		—17,61
7593 6174	562 Marth	1886 Oct. 30 —0.12 159		» 9-10		205,6	27.33,9	1.1	⊙ *	24,10	8.17,2	0,00 0,2	—13,54
7594 »	240 Big.	1886 Oct. 30 —0.12 159		» 9-10									
7596 »	262 Leav.	1890 Déc. 13 +0.35 159		» 8-9									
7597 6175	563 Marth	1894 Nov. 24 +3.11 159		13,4 — 13,5 1-2 9-9,5		304,18	23,836	1.1	⊙ *	123,94	4.46,5	0,00	—15,85
						304,0	23,941	1.1	⊙ *	123,76	4.43,4	0,1	—15,71
						304,03	23,895	1.1	⊙ *	123,79	4.44,7		—15,78
7598 6176	564 Marth	1894 Nov. 24 +3.27 159		13,5 1 9-9,5		332,15	19,307	1.1	⊙ *	151,91	7. 0,2	+ 0,01	—13,19
						331,5	19,168	1.1	⊙ *	151,26	7. 4,3	0,1	—13,60
						330,65	19,276	1.1	⊙ *	150,41	7. 1,1		—13,86
7600 4932	II 431 h 2227 Schönfeld ₂ Porter Dreyer	1888 Sept. 7 +0.49 159		13,1 4 9		292,0	29.53,9	1.1	⊙ *	110,51	9.26,7	+ 0,01	—35,39
						292,0	29.54,5	1.1	⊙ *	110,51	9.27,0	0,2	—35,41
						291,95	29.53,25	2.2	⊙ *	110,46	9.26,3		—35,38
		1890 Déc. 13 +0.43 159		13,2 — 13,3 2-3 8-9		109,85	71,369	1.1	⊙ *	110,77	9.26,5	+ 0,01	—35,32
						109,65	71,425	1.1	⊙ *	110,57	9.28,1	0,2	—35,47
						109,8	71,411	1.1	⊙ *	110,72	9.27,7		—35,41
						109,6	71,478	1.1	⊙ *	110,52	9.29,7		—35,58
		1894 Nov. 23 +1. 6 159		13,2 4 8,5-9		290,9	14,206	1.1	⊙ *	110,68	9.31,1	+ 0,01	—35,62
						290,7	14,307	1.1	⊙ *	110,48	9.28,1	0,2	—35,48
						291,0	14,199	1.1	⊙ *	110,78	9.31,3		—35,61
						290,95	14,262	1.1	⊙ *	110,73	9.29,4		—35,50

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta(\odot)$ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
$-10,47^s$	$-2.3,9'$	$0,00^s$	$23.13.24^h$	Anonyme ⁽¹⁾	7592. 1887 Déc. 15. — Assez diffuse, de forme insaisissable, arrondie, 30" de diamètre, plus brillante au centre, avec condensation un peu stellaire. (¹) ★ An.—★ 5963 BD — 5°: $\Delta R = +0^m 39^s$; $\Delta(\odot) = +8',5$. 1891 Sept. 6. — Ronde, 25" de diamètre, un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez diffuse qui ressort assez bien. (²) ★ An.—★ 5963 BD — 5°: $\Delta R = +0^m 40^s$; $\Delta(\odot) = +7',5$.
$-10,34$	$-2.0,1$	$0,0$	$-4^o 56'$	(11,5)	
$-10,67$	$-1.58,8$	$0,00$		Anonyme ⁽²⁾	(10,5)
$-10,48$	$-1.56,7$	$0,0$			
$-10,58$	$-1.57,4$				
$+28,60$	$+6.21,6$	$-0,01$	$23.12.44,22$	W_1 }	8,5
$+28,85$	$+6.19,0$	$+0,1$	$-5.4.9,1$	198 }	
$+28,73$	$+6.21,4$				
$-17,80$	$+0.44,4$	$-0,01$	$23.13.11,5$	Anonyme ⁽³⁾	(9,5)
$-17,87$	$+0.45,7$	$-0,1$	$+10.47.30$		
$-17,92$	$+0.42,6$				
$-13,78$	$-7.34,0$	$0,00$	$23.14.11,59$	W_1 }	9
		$-0,1$	$+10.55.5,6$	234 }	
$+19,24$	$-0.6,1$	$0,00$	$23.13.1$	Anonyme ⁽⁴⁾	(11)
		$+0,1$	$+9.43$		
$+10,41$	$+3.40,6$	$0,00$	$23.13.1$	Anonyme ⁽⁴⁾	(11)
$+10,91$	$+3.45,4$	$0,0$	$+9.43$		
			23.13	{ Pos. néb.	{ d'ap. Leav.
			-7.28		
$-16,67$	$+2.40,0$	$0,00$	$23.13.47,94$	W_2 }	8
$-16,53$	$+2.37,5$	$0,0$	$+18.5.49,9$	230 }	
$-16,60$	$+2.38,4$				
$-13,88$	$+6.10,8$	$-0,01$	$23.13.47,94$	W_2 }	8
$-14,31$	$+6.12,1$	$0,0$	$+18.5.49,9$	230 }	
$-14,59$	$+6.6,3$				
$-35,76$	$+3.18,7$	$0,00$	$23.14.18,3$	BD }	9,8
$-35,78$	$+3.18,8$	$-0,1$	$-8.11.18$	6090 }	
$-35,75$	$+3.18,1$				
$-35,68$	$+3.21,0$	$0,00$			Id. (9,5-10)
$-35,83$	$+3.19,8$	$-0,1$			
$-35,77$	$+3.21,0$				
$-35,94$	$+3.19,8$				
$-35,99$	$+3.21,8$	$0,00$			
$-35,85$	$+3.18,9$	$-0,1$			
$-35,98$	$+3.22,8$				
$-35,86$	$+3.21,7$				

Observations de Paris, 1888.

D.6

XXIII^{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.						
7601 »	Common	1891 Oct. 9 +0 ^h 39 ^m 159		13,4-13,5 1-2 9		208,05 206,4	32,968 32,913	1.1	⊙*	209,00	3'.10",3	0,00	+ 6,15
								1.1	⊙*	207,35	3. 8,7	0,1	+ 5,78
7602 6177	565 Marth	1894 Nov. 24 +3.17 159		13,4-13,5 1 9-9,5		345,55 344,4	25,830 25,570	1.1	⊙*	165,31	3.47,6	+ 0,01	- 3,85
								1.1	⊙*	164,16	3.55,3	0,1	- 4,28
7603 6178	566 Marth	1891 Sept. 28 +0.41 159		13,3 4 9		241,6 241,75 241,7 241,7	36,690 36,709 36,679 36,688	1.1	⊙*	62,55	5. 0,2	- 0,01	-17,77
								1.1	⊙*	62,70	5. 0,8	0,1	-17,82
								1.1	⊙*	62,65	4.59,9		-17,76
								1.1	⊙*	62,65	5. 0,1		-17,78
		1894 Nov. 4 +1.59 159		13,3-13,4 3 9		62,27 63,0 63,4 63,0	23,314 23,380 23,376 23,474	1.1	⊙*	62,04	5. 1,7	- 0,02	-17,77
								1.1	⊙*	62,77	4.59,8	0,2	-17,78
								1.1	⊙*	63,17	4.59,9		-17,85
								1.1	⊙*	62,77	4.57,0		-17,61
7604 6179	567 Marth	1885 Oct. 7 » 159		» » 10									
7605 6180	568 Marth	1885 Oct. 7 » 159		» » 10									
7606 4933	I 104 h { 2228 3982 Schönfeld ₂ Porter	1888 Sept. 7 +0.35 159		Assez brill. 2 9		181,50 181,20	16. 4,20 16. 7,25	2.2	⊙*	180,01	2.34,2	+ 0,01	0,00
								2.2	⊙*	179,71	2.35,8	0,2	- 0,05
		1894 Oct. 31 -0.34 159		Assez brill. 2-3 8-8,5		359,5 359,55 359,55 359,0 359,9	28,165 28,120 28,170 28,266 28,229	1.1	⊙*	179,30	2.38,7	- 0,01	- 0,13
								1.1	⊙*	179,35	2.40,0	0,2	- 0,12
								1.1	⊙*	179,35	2.38,5		- 0,12
								1.1	⊙*	178,80	2.35,7		- 0,22
								1.1	⊙*	179,70	2.36,8		- 0,06
		1890 Déc. 13 +0.58 159		13,3 2 8-9		172,92 172,8 173,3	77,478 77,370 77,412	1.1	⊙*	173,84	12.26,8	+ 0,02	- 5,33
								1.1	⊙*	173,72	12.23,6	0,8	- 5,41
								1.1	⊙*	174,22	12.24,9		- 4,99
7608 6181	569 Marth	1885 Sept. 12 +0.51 159		13,4-13,5 » 10		116,45 115,50	22.56,95 23. 2,20	2.2	⊙*	116,12	5.30,8	0,00	-19,81
								2.2	⊙*	115,17	5.33,4	0,1	-20,13
		1895 Janv. 18 +3.10 159		» »									

XXIII heures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
$+6,22^s$ $+5,85$	$+2.46,6''$ $+2.47,8''$	$0,00$ $0,0$	$23.13.36^h m^s$ $+8^s 38' "$	Anonyme ⁽¹⁾ (9,5)	7601. 1891 Oct. 9. — Arrondie, 30" de diam., très légèrement plus brillante vers le centre, avec légère condensation diffuse qui ressort à peine. Une ★ 11 est vers $p = 10^\circ$, $d = 1'$. (¹) ★ An. — ★ 5042 BD + 8°: $\Delta R = -0^m 59^s$; $\Delta \odot = +7'$.
$-4,05$ $-4,50$	$+3.40,2$ $+3.46,4$	$0,00$ $0,0$	$23.13.47,94$ $+18. 5.49,9$	W_2 } 8 230 }	7602. 1894 Nov. 24. — Objet d'aspect assez nébuleux, de 30" d'étendue, et qui pourrait être un petit amas.
$-17,77$ $-17,82$ $-17,76$ $-17,78$	$-2.18,5$ $-2.18,0$ $-2.17,9$ $-2.18,0$	$0,00$ $-0,1$	$23.14. 6,8$ $-0.15.54$	BD } (8,5) 4502 }	7603. 1891 Sept. 28. — Néb. de gr. 13,3, vaguement ronde, 30" env. de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation demi-diffuse qui ressort assez bien et se fond graduellement avec le reste de la nébulosité. 1894 Nov. 4. — Objet nettement nébuleux, assez petit et assez stellaire, arrondi, 25" environ de diamètre, plus brillant vers le centre, où se trouve une condensation demi-stellaire qui ressort assez bien.
$-17,77$ $-17,78$ $-17,85$ $-17,61$	$-2.21,6$ $-2.17,3$ $-2.15,5$ $-2.16,1$	$0,00$ $0,0$	$23.13.50$ $+6.54$ $23.13.51$ $+6.52$	{ Pos. néb. (d'ap. Marth { Pos. néb. (d'ap. Marth	7604. 1885 Oct. 7. — Non vue, quoique le ciel soit exceptionnellement beau. 7605. 1885 Oct. 7. — Cherché cette néb. sur le parallèle de 6167 G. C. (7583 N. G. C.) et 1 ^{mo} s après. On n'a pu l'apercevoir, quoique le ciel soit exceptionnellement beau.
$0,00$ $-0,05$ $-0,13$ $-0,12$ $-0,12$ $-0,22$ $-0,06$	$+2.34,4$ $+2.35,9$ $+2.38,8$ $+2.40,1$ $+2.38,7$ $+2.35,8$ $+2.36,9$	$0,00$ $0,0$ $0,00$ $0,0$	$23.13.53$ $-9. 5$	Anonyme ⁽²⁾ (11,5) Anonyme (11,5)	7606. 1888 Sept. 7. — Assez brillante, allongée vers $p = 150^\circ, 5$ (1 pointé), de 3' à 4' de long sur 1',5 à 2' de large, sans noyau, mais présentant une partie plus brillante, excentrique, qui passe avant le centre et à laquelle se rapportent les mesures: celles-ci ne peuvent être très précises, parce qu'il n'y a pas de point bien déterminé. (²) Position déduite de celle de la nébuleuse.
$-5,40$ $-5,48$ $-5,05$	$+12.23,3$ $+12.19,9$ $+12.21,9$	$-0,01$ $0,0$	$23.13.58$ -9.15	Anonyme ⁽³⁾ (9,5)	1890 Déc. 13. — Diffuse, allongée vers $p = 150^\circ$, de 2' de long sur 1',5 de large, très légèrement plus brillante vers la région centrale, avec condensation peu apparente à laquelle se rapportent les mesures. Une ★ 12,8 est vers $p = 185^\circ$, $d = 3'$. Loin de la placer, avec W. Herschel, dans la classe I, on la trouverait aujourd'hui faible pour la classe II. (³) ★ An. — ★ 6170 BD - 9°: $\Delta R = -1^m 26^s$; $\Delta \odot = -9'$.
$-19,99$ $-20,31$	$+2.25,7$ $+2.21,9$	$-0,01$ $-0,1$	$23.14.30,9$ $+7.45.18$	BD } (8) 5008 }	1894 Oct. 31. — Assez brillante, peut-être grossièrement allongée vers $p = 140^\circ$, de 2' de long sur 1',5 de large, plus brillante dans la région centrale, avec noyau 13,2-13,3 assez stellaire auquel se rapportent les mesures et près duquel on soupçonne d'autres points stellaires. Cet objet pourrait donc être un amas accompagné de nébulosité; l'éclat de l'ensemble décroît régulièrement jusqu'aux bords, qui sont in-aisissables. 7608. 1885 Sept. 12. — Nébuleuse de forme insaisissable, de 30" d'étendue, un peu plus brillante au centre, sans noyau. 1895 Janv. 18. — Entrevue peut-être. Le ciel paraît brumeux en ce moment.

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 ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7609 6182	570 Marth	1885 Sept. 15		13,4		165° 55	24.37,80	2.2		165° 22	6.21,4	+ 0,01	— 6,49
		+0 ^h 44 ^m 159		» 10		165,35	24.34,75	2.2		165,02	6.19,9	0,2	— 6,55
7610 »	Common	1889 Août 22		»									
		+0.41 159		» 9-10									
7611 4934	204 D'A. — Schultz Harvard	1885 Sept. 14		12,8		149,40	23. 7,85	2.2		149,07	5.36,5	+ 0,01	— 11,53
		+0.33 159		» 10		149,60	23. 7,90	2.2		149,27	5.36,5	0,1	— 11,47
		1895 Janv. 13		13,2 - 13,3		329,9	22,138	1.1		149,67	5.37,1	+ 0,01	— 11,35
		+2.26 159		2 9-10		329,73	22,142	1.1		149,50	5.36,9	0,1	— 11,40
						330,1	22,129	1.1		149,87	5.37,3		— 11,29
						329,9	22,161	1.1		149,67	5.36,4		— 11,33
7612 6183	205 D'A. 571 Marth — Schultz	1885 Sept. 12		13,0		109,5	32.16,0	1.1		289,17	10. 8,7	0,00	+38,34
		+0.10 159		» 10		109,6	32.16,1	1.1		289,27	10. 8,8	0,2	+38,32
						109,6	32.13,2	1.1		289,27	10. 7,3		+38,23
						109,6	32.15,2	1.1		289,27	10. 8,3		+38,29
		1895 Janv. 18		13,2 - 13,3		109,55	13,002	1.1		289,30	10. 6,6	— 0,01	+38,19
		+3.25 159		2 9		109,3	12,873	1.1		289,05	10.10,4	0,2	+38,49
						109,3	12,871	1.1		289,05	10.10,5		+38,49
						109,4	12,850	1.1		289,15	10.11,1		+38,50
7613 6184	P. Secchi	1891 Sept. 28		13,5		89,6	37,156	1.1		90,55	5.14,0	— 0,01	— 20,94
		+0.57 159		1 9								0,1	
7614 6185	P. Secchi	1891 Sept. 28		»									
		+1. 1 159		» 9									
7615 4935	h 2229 — Harvard	1885 Sept. 12		13,4 - 13,5		223,55	25.53,80	2.2		223,22	6.58,7	0,00	+19,13
		+0.34 159		» 10		221,90	25.57,45	2.2		221,57	7. 0,6	0,2	+18,61
		1895 Janv. 13		13,4		47,7	17,812	1.1		227,46	7.44,8	— 0,01	+22,85
		+3.31 159		» 9-10								0,5	
7617 6186	206 D'A. 572 Marth — Schultz Harvard	1885 Sept. 14		13,3 - 13,4		237,35	21. 7,25	2.2		237,02	4.36,6	0,00	+15,47
		+0. 6 159		» 10		237,65	21. 7,15	2.2		237,32	4.36,5	0,1	+15,52
		1895 Janv. 13		»									
		+2.55 159		» 9-10									

XXIII heures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
— 6,56 — 6,62	+6. 9,0 +6. 7,2	—0,01 0,0	^h 23.14.33 ^s + 8° 52' "	Anonyme ⁽¹⁾ (11)	7609. 1885 Sept. 15. — Néb. arrondie, 35" de diam., un peu plus brillante au centre qui a l'aspect assez stellaire. (¹) ★ An.—★ 5039 BD + 8° : $\Delta R = +1^m 37^s$; $\Delta D = -6'$.
			23.14.29 + 9.37	{ Pos. néb. { d'ap. Common.	7610. 1889 Août 22. — Aperçue à la position indiquée; non mesurée.
—11,63 —11,56	+4.48,8 +4.49,4	—0,01 —0,1	23.14.44,57 + 7.26.11,7	W_1 } 245 } 7	7611. 1885 Sept. 14. — Petite nébuleuse de 15" de diamètre, avec noyau stellaire de grandeur 13,0. 1895 Janv. 13. — Néb. 13,2-13,3 ou 13,3, petite, arrondie, 25" à 30" de diam.; pourrait être un petit amas formé par une ★ 13,3 avec plusieurs autres plus faibles. Ciel pur, mais fond du champ un peu éclairé, peut-être par la lumière zodiacale.
—11,44 —11,50 —11,38 —11,42	+4.51,1 +4.50,5 +4.51,9 +4.50,5	0,00 0,0			
+38,72 +38,70 +38,61 +38,67	—3.19,9 —3.21,0 —3.20,5 —3.20,8	+0,01 +0,2	23.14. 2 + 8. 6	Anonyme ⁽²⁾ (11)	7612. 1885 Sept. 12. — Petite, ronde, 15" de diam., un peu stellaire, plus brillante vers le centre, d'éclat presque uniforme sur une grande partie de son étendue, de sorte qu'elle a un peu l'aspect planétaire. (²) ★ An.—★ 5003 BD + 7° : $\Delta R = +0^m 58^s$; $\Delta D = +4',5$.
+38,57 +38,87 +38,87 +38,89	—3.20,4 —3.19,1 —3.19,1 —3.20,3	+0,01 +0,1		Anonyme (11-11,5)	1895 Janv. 18. — Assez petite, arrondie, 15" de diam., d'aspect granuleux; pourrait être un petit amas entremêlé de nébulosité. Vers le centre est une ★ 13,2-13,3 qui ressort a. bien et qui donne à l'ensemble l'aspect a. stellaire. Après la mesure, on trouve sur l'objectif un commencement de dépôt d'humidité.
—20,94	+0. 3,0	0,00 —0,1	23.15. 9,1 — 0.22.18	BD } 4503 } (8,5-9)	7613. 1891 Sept. 28. — Cet objet, qui paraît un peu nébuleux, ne comporte pas de mesures précises à cause de son extrême faiblesse.
			23.14.44± — 0.21	{ Pos. néb. { d'ap. Secchi	7614. 1891 Sept. 28. — Non vue.
+19,30 +18,78	+5. 5,3 +5.14,8	0,00 +0,1	23.14.30,9 + 7.45.18	BD } 5008 } (8)	7615. 1885 Sept. 12. — Néb. tout à fait insaisissable à cause de sa faiblesse; elle est un peu plus brillante au centre et sans noyau. Une ★ 13,0 est vers $p = 90^\circ$, $d = 1'$. 1895 Janv. 13. — Objet 13,4 ou 13,4-13,5, a. fortement stellaire. Dans le voisinage, on n'aperçoit rien autre qui puisse être pris pour une nébuleuse. <i>Les deux mesures ne paraissent pas se rapporter au même objet.</i>
+23,06	+5.14,7	0,00 0,0			
+15,61 +15,66	+2.30,6 +2.29,4	0,00 +0,1	23.14.48,9 + 7.33.54	BD } 5010 } 9,5	7617. 1885 Sept. 14. — Nébuleuse ronde, 20" de diamètre, un peu plus brillante au centre qui a parfois l'aspect assez fortement stellaire. 1895 Janv. 13. — Trace excessivement faible de nébulosité soupçonnée près de 5010 BD + 7°, vers $p = 57^\circ$, $d = 4',5$. Ciel pur, mais fond du champ assez éclairé, peut-être par la lumière zodiacale.

XXIII^{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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		AH.	Gross ^s .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7618	40 St. XII	1888 Oct. 6	13,3—13,4	188 ^o ,80	24 ¹ .27 ^p ,80	2.2		7 ^o ,33	6.44",4	0,00	— 3,44		
"	"	0 ^h 0 ^m 15 ^g	2—3 8	189,05	24.29,00	2.2		7,58	6.45,0	0",1	— 3,56		
		1894 Nov. 23	13,2—13,3	8,5	19,828	1.1		8,26	6.45,1	— 0,01	— 3,88		
		+3. 6 15 ^g	3 9	8,05	19,719	1.1		7,81	6.48,3	0,1	— 3,70		
				8,32	19,843	1.1		8,08	6.44,6		— 3,79		
				8,0	19,851	1.1		7,76	6.44,4		— 3,64		
7619	II 439	1883 Sept. 12	11,5	207,3	23.42,9	1.1		26,97	5.53,7	0,00	—10,70		
4936	h 2230	+1.10 15 ^g	" 10	206,8	23.43,2	1.1		26,47	5.53,8	0,2	—10,52		
	—			207,0	23.43,5	1.1		26,67	5.54,0		—10,60		
	Schönfeld _{1,2}			207,2	23.42,9	1.1		26,87	5.53,7		—10,66		
	Oppolzer	1893 Janv. 13	13,0	27,2	21,569	1.1		26,97	5.53,9	0,00	—10,71		
	Schultz	+2.37 15 ^g	4 9—10	27,15	21,571	1.1		26,92	5.53,8	0,3	—10,69		
	Vogel ₁			26,9	21,630	1.1		26,67	5.52,1		—10,54		
	Harvard			27,3	21,549	1.1		27,07	5.54,4		—10,76		
7620	573 Marth	1886 Août 28	13,3—13,4	208,55*	25. 9,90	2.2		206,95	7. 5,8	0,00	+12,87		
6187	Tempel I	—1.36 15 ^g	" 9	209,00*	25. 9,90	2.2		207,40	7. 5,8	0,1	+13,07		
	—												
	Engelhardt ₁	1890 Sept. 12	13,3—13,4	206,2	57,844	1.1		207,15	7. 2,8	0,00	+12,87		
		+0.15 15 ^g	3 8—9	206,4	57,690	1.1		207,35	7. 7,3	0,2	+13,09		
				206,6	57,683	1.1		207,55	7. 7,6		+13,19		
				206,6	57,735	1.1		207,55	7. 6,0		+13,14		
7621	574 Marth	1883 Sept. 14	13,5	179,25	20.26,95	2.2		178,92	4.16,5	0,00	— 0,33		
6188		—0.12 15 ^g	" 10	177,90	20.33,25	2.2		177,57	4.19,7	0,1	— 0,74		
		1893 Janv. 13	13,5										
		+3.13 15 ^g	" 9—10										
7623	III 435	1883 Sept. 12	13,0	191,9	24.26,2	1.1		191,57	6.15,2	0,00	+ 5,02		
4938	h 2231	+0.59 15 ^g	" 10	191,5	24.22,6	1.1		191,17	6.13,4	0,2	+ 4,83		
	—			191,8	24.21,0	1.1		191,47	6.12,6		+ 4,94		
	Schultz			191,4	24.21,1	1.1		191,07	6.12,7		+ 4,77		
	Harvard												
		1893 Janv. 13	13,3—13,4	11,25	34,430	1.1		191,02	6.13,2	+ 0,02	+ 4,77		
		+3.19 15 ^g	3 9—10	10,9	34,476	1.1		190,67	6.11,9	0,4	+ 4,60		
				11,25	34,460	1.1		191,02	6.12,4		+ 4,76		
				11,4	34,442	1.1		191,17	6.12,9		+ 4,83		

XXIII^{heures}.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.			
— 4,65	—6.41,2	+0,01	23.15. 6,90	Lal. } 7,5-8	7618. 1888 Oct. 6. — Arrondie, 30" de diam., un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation assez stellaire qui ressort légèrement. Outre les ★ indiquées dans le voisinage, il y en a 2 ou 3 autres de gr. 13,3 ou plus faibles	★ voisines. Gr. p. d. 12,0 30° 2' 12,5 170 2,5 12,3 240 2,8 11,9 285 3
— 4,82	—6.41,6	0,0	+42° 25' 0",0	46705-6		
— 5,24	—6.41,0	0,00				
— 5,00	—6.44,6	0,0				
— 5,12	—6.40,7					
— 4,92	—6.40,8				1894 Nov. 23. — Objet nettement nébuleux, de 15" d'étendue, plus brillant au centre, avec condensation assez fortement stellaire qui ressort bien.	★ voisines. Gr. p. d. 12,0 30° 1',7 12,5 170 1,9 12,3 255 2,7 12,1 275 2,9
—10,79	—5.15,4	+0,01	23.15.21,0	BD } 9,5		
—10,61	—5.16,5	—0,1	+ 7.44.42	5013		
—10,69	—5.16,5					
—10,76	—5.15,7					
—10,80	—5.15,6	0,00			7619. 1885 Sept. 12. — Néb. ronde, 15" à 18" de diamètre, très notablement plus brillante au centre qui a l'aspect un peu stellaire et à partir duquel l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord.	1895 Janv. 13. — Assez brillante, nettement nébuleuse, arrondie, 25" à 30" de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation nettement nébuleuse, un peu stellaire et qui ressort fortement. Fond du champ un peu éclairé, peut-être par la lumière zodiacale.
—10,78	—5.15,7	0,0				
—10,64	—5.14,8					
—10,86	—5.15,9					
+14,04	+6.19,7	0,00	23.14.53,4	BD } (9)		
+14,26	+6.18,1	+0,1	+23.35.36	4724	7620. 1886 Août 28. — Nébuleuse diffuse, arrondie, de 30" de diamètre, légèrement plus brillante au centre où, par instants, on soupçonne un petit point légèrement stellaire.	1890 Sept. 12. — Arrondie, 25" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-stellaire qui ressort légèrement.
+14,04	+6.16,3	0,00		Id. (9,5)		
+14,29	+6.19,7	0,0				
+14,39	+6.19,2					
+14,34	+6.17,8					
— 0,33	+4.16,6	—0,01	23.15.21,0	BD } 9,5	7621. 1885 Sept. 14. — Nébuleuse complètement insaisissable, à peine plus brillante au centre, sans noyau.	1895 Janv. 13. — Objet excessivement faible (13,5), soupçonné seulement près de 5013 BD + 7°, vers p = 0°, d = 4'.
— 0,74	+4.19,6	0,0	+ 7.44.42	5013		
+ 5,06	+6. 7,8	—0,01	23.15.21,0	BD } 9,5	7623. 1885 Sept. 12. — Petite nébuleuse de 12" à 15" de diamètre, notablement plus brillante au centre, qui a l'aspect un peu stellaire et à partir duquel l'éclat décroît graduellement jusqu'au bord.	1895 Janv. 13. — Objet nettement nébuleux, de forme insaisissable, arrondi, peut-être 25" de diamètre, notablement plus brillant vers la région centrale qui est un peu stellaire et qui ressort assez bien.
+ 4,87	+6. 6,5	0,0	+ 7.44.42	5013		
+ 4,99	+6. 5,5					
+ 4,82	+6. 5,9					
+ 4,81	+6. 6,7	0,00				
+ 4,64	+6. 5,8	0,0				
+ 4,80	+6. 5,8					
+ 4,87	+6. 6,2					

XXIII heures.

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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec \odot_0}$
		<i>H.</i>	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7624 »	36 St. XI 94 Sw. IV	1888 Déc. 5 +1 ^h 13 ^m 15 ^g		13,3-13,4 2 9-10		216,75	25.50 ^b ,35*	2.2		35,26	7.50,8	0,00	-18,12
						216,85	25.59,00*	2.2		35,36	7.55,3	0,2	-18,35
						216,8	25.54,5*	1.1		35,31	7.53,0		-18,23
						216,5	25.56,0*	1.1		35,01	7.53,8		-18,13
		1894 Nov. 30 +2.38 15 ^g		13,3-13,4 2 8,5-9		35,45	17,3305	1.1		35,21	7.58,7	-0,01	-18,40
						36,15	17,159	1.1		35,91	8. 3,8	0,2	-18,92
						36,4	17,306	1.1		36,16	7.59,4		-18,86
						36,1	17,307	1.1		35,86	7.59,4		-18,73
	II 250 4939 — Schönfeld _{1,2} Schultz Vogel ₁ Lord Rosse Kempf Dreyer	1887 Oct. 13 +1.44 15 ^g		12,7 4-5 8		77,95	24.11,40	2.2		76,53	6.36,3	0,00	-25,70
						78,15	24.14,45	2.2		76,73	6.37,8	0,1	-25,82
						78,6	24.10,0	1.1		77,18	6.35,6		-25,73
						78,3	24.10,2	1.1		76,88	6.35,7		-25,70
		1894 Oct. 31 +0.37 15 ^g		13 5 8,5-9		257,05	20,078	1.1		76,84	6.37,4	0,00	-25,81
						256,65	20,090	1.1		76,44	6.37,1	0,1	-25,74
						257,1	20,050	1.1		76,89	6.38,2		-25,86
						256,85	20,061	1.1		76,64	6.37,9		-25,82
» »	Nova.	1894 Oct. 31 +0.44 15 ^g		13,4-13,5 » 8,5-9						200	2.30		
7626 4940	II 440 h 2233 — Schönfeld _{1,2} Oppolzer Schultz Vogel ₁ Harvard Kempf	1885 Sept. 12 +1.18 15 ^g		12,5 » 10		137,8	24.32,5	1.1		317,47	6.18,3	+0,01	+17,05
						137,7	24.33,0	1.1		317,37	6.18,6	0,1	+17,10
						137,6	24.32,0	1.1		317,27	6.18,1		+17,11
						137,6	24.34,1	1.1		317,27	6.19,1		+17,15
		1895 Janv. 13 +2.45 15 ^g		13,2 4 9-10		317,5	20,702	1.1		317,26	6.19,5	+0,01	+17,17
						317,55	20,618	1.1		317,31	6.21,9	0,1	+17,27
						317,4	20,810	1.1		317,16	6.16,3		+17,06
						317,7	20,705	1.1		317,46	6.19,4		+17,10
						317,53	20,742	1.1		317,29	6.18,3		+17,11
» 4941	D'Arrest ₁ .	1887 Oct. 13 +2. 5 15 ^g		» »									
7627 »	95 Swift VI	1889 Sept. 26 +0.16 15 ^g		» » 9-10									
		1890 Déc. 14 +1. 0 15 ^g		13,4-13,5 1-2 8,5-9		154,98 154,65	61,1905 61,2065	2.2 2.2	 	155,90 155,57	4.26,0 4.26,5	+0,01 0,1	-7,24 -7,35

XXIII^{heures}.

ANPOB. 40

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
^s -20,29	-6.24,6	^s -0,01	^{h m s} 23.15.52,3	BD } (9,5)	7624. 1888 Déc. 5. — Nébuleuse diffuse, arrondie, 50" de diam., sans noyau, un peu plus brillante dans la région centrale, où, sur une étendue de 20", on soupçonne plusieurs petits points stellaires. Dans le voisinage, on soupçonne d'autres nébuleuses tout à fait à l'extrême limite de visibilité. — $m = 107^{\circ},8$ au lieu de $126^{\circ},7$.
-20,54	-6.27,8	-0,1	+26° 51' 0"	4607	
-20,41	-6.26,1				Id. (9)
-20,29	-6.28,2				
-20,61	-6.31,4	0,00			
-21,18	-6.32,1	0,0			
-21,12	-6.27,3				
-20,97	-6.28,8				
-26,82	-1.32,4	-0,01	^{h m s} 23.15.56,67	W ₁ } 7	7625. 1887 Oct. 13. — Ronde, 30" de diamètre, plus brillante dans la région centrale où se trouve un petit noyau, légèrement stellaire, qui ressort un peu et à partir duquel l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord.
-26,95	-1.31,3	-0,1	+16.42.13,7	276	
-26,85	-1.27,8				1894 Oct. 31. — Néb. facile à voir, ronde, 25" à 30" de diam., avec condensation centrale diffuse, assez brillante, qui ressort assez bien tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité. Le 16 oct. 1876, L ^d Rosse: $p = 77^{\circ},4$ (2), $d = 6'34",7$ (2). Voici les moyennes obtenues par les autres observateurs :
-26,82	-1.29,9				
-26,94	-1.30,5	0,00			Schönf. (5) — 0.26,67 — 1.29,4 Schultz (3) — 0.26,49 — 1.31,2 Vogel ₁ (3) — 0.26,55 — 1.31,6
-26,87	-1.33,1	-0,1			
-27,00	-1.30,4				Kempf (4) — 0.26,54 — 1.30,1 Dreyer (3) — 0.26,56 — 1.33,2
-26,95	-1.32,0				
+ 3,6	+2.21		23.15.29,9 +16.40.43	Néb. 7625 } N. G. C. }	I Nova. 1894 Oct. 31. — Objet excessivement faible, demi-nébuleux, demi-stellaire, soupçonné plutôt que vu. Position estimée.
+17,20	-4.38,8	+0,01	23.15.21,0	BD } 9,5	
+17,25	-4.38,7	+0,1	+ 7.44.42	5013	7626. 1885 Sept. 12. — Ronde, 20" de diamètre, notablement plus brillante au centre, qui a l'aspect fortement stellaire, de sorte qu'à partir du centre l'éclat décroît d'abord très rapidement, puis lentement jusqu'au bord.
+17,26	-4.37,9				
+17,31	-4.38,6				1895 Janv. 13. — Assez brillante, nettement nébuleuse, arrondie, 20" à 25" de diamètre, plus brillante au centre, avec condensation nébuleuse, notablement stellaire, qui ressort assez bien. Il y a, dans le voisinage, plusieurs ★ : la plus rapprochée, de grandeur 13,4, est située vers $p = 275^{\circ}$, $d = 0'.8$. Cette néb. est moins brillante que 7619 N.G.C. Ciel pur; mais le fond du champ est un peu éclairé, peut-être par la lumière zodiacale.
+17,33	-4.38,9	0,00			
+17,42	-4.40,9	0,0			I 4941 G. C. 1887 Oct. 13. — A la place de cet objet se trouve une ★ triple (12; 13,3; 13,0. $p = 130^{\circ}$ et 245° ; $d = 0'.5$ et $0'.4$), sans trace de nébulosité. Ciel brumeux. <i>Cherchée vainement par Auwers (p. 77) Schönfeld₁ (p. 115), Lord Rosse (p. 173), d'Engelhardt₂ (p. 222).</i>
+17,21	-4.36,0				
+17,26	-4.39,7				7627. 1889 Sept. 26. — A la place de cet objet on soupçonne une nébuleuse qui exige un ciel plus pur. Fond du champ assez éclairé.
+17,26	-4.38,1				
			23.16. 5,7 +16. 0.42	{ Pos. néb. (d'après G.C.)	1890 Déc. 14. — Objet 13,4-13,5, formé par une condensation presque complètement stellaire autour de laquelle on soupçonne un peu de nébulosité. Une ★ 12,5 est vers $p = 335^{\circ}$, $d = 3'$. (1) ★ An. — ★ 4980 BD + 11° : $\Delta R = +1^m40^s$; $\Delta \odot = -11'$.
- 7,39	+4. 2,9	-0,01	23.16. 0	Anonyme ⁽¹⁾	
- 7,50	+4. 2,7	0,0	+11 27	(10,5)	

Observations de Paris, 1888.

D.7

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		AH.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7628 »	37 St. XI 95 Sw. IV	1888 Déc. 5 +0 ^h 54 ^m 159		13,3 - 13,4 4 9-10		150,10	19. 6,60	2.2		148,61	4. 4,7	0,00	- 8,50
						149,85	19. 5,00	2.2		148,36	4. 3,9	0,1	- 8,53
						150,65	19. 9,85	2.2		149,16	4. 6,3		- 8,42
		1894 Nov. 30 +2.23 159		13,3 3 8,5-9		329,25	25,080	1.1		149,02	4. 9,9	0,00	- 8,58
						329,75	25,240	1.1		149,52	4. 5,2	0,1	- 8,29
						329,9	25,197	1.1		149,67	4. 6,5		- 8,30
						329,7	25,190	1.1		149,47	4. 6,7		- 8,36
		1888 Déc. 3 +1. 6 159		13,4 2-3 9		91,55	28.26,80	2.2		270,06	8.43,2	- 0,01	+34,89
						91,50	28.26,90	2.2		270,01	8.43,2	0,2	+34,89
7629 6189	575 Marth	1892 Sept. 28 +0.13 159		13,4 - 13,5 1-2 9-10		269,7	27,050	1.1		270,18	8.44,3	0,00	+34,96
						269,55	27,178	1.1		270,03	8.40,5	0,2	+34,71
						269,4	27,248	1.1		269,88	8.38,4		+34,57
						269,35	27,027	1.1		269,83	8.45,0		+35,01
7630 »	Common	1890 Déc. 14 +1.15 159		» 8,5-9									
7631 4943	Lord Rosse 207 d'A. Schultz Harvard Lord Rosse	1885 Sept. 14 +0.44 159		13,1 - 13,2 » 10		130,55	21.21,15	2.2		310,22	4.43,5	0,00	+14,43
						130,90	21.23,70	2.2		310,57	4.44,7	0,1	+14,42
		1895 Janv. 13 +3. 6 159		13,4 1-2 9-10		310,35	42,971	1.1		310,11	4.38,0	0,00	+14,18
						311,85	43,138	1.1		311,61	4.43,0	0,1	+14,11
						310,9	42,925	1.1		310,66	4.36,7		+13,99
						311,4	43,087	1.1		311,16	4.41,5		+14,13
» 4942	Lord Rosse	1885 Sept. 14 +1. 4 159		» 10									
7634 4946	II 441 h 2234 Harvard	1884 Sept. 18 +0. 8 159		13,2 - 13,3 » 9		131,85	14.43,80	2.2		234,22	1.21,7	- 0,01	+ 4,42
						130,45	14.37,70	2.2		232,82	1.18,7	0,0	+ 4,18
		1884 Sept. 18 -0.14 159		13,2 - 13,3 » 9		245,50	12.40,70	2.2		167,87	0.20,6	0,00	- 0,29
												0,0	
		1895 Janv. 17 +3. 2 159		13,3 - 13,4 2-3 9-10		287,3	23,458	1.1		107,65	4.57,9	- 0,01	-18,99
						287,8	23,380	1.1		107,55	5. 0,2	0,1	-19,09

ANPob. 40	NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
	ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
	^s — 9,40	+3'.29",0	^s — 0,01	^h 23.16. ^m 9	Anonyme ⁽¹⁾	7628. 1888 Déc. 5. — Petite, ronde, 20" à 25" de diamètre, plus brillante au centre, avec condensation stellaire ressortant assez bien sur la nébulosité, qui est faible.
	— 9,44	+3.27,7	0",0	+25° 17' "	(10,5)	
	— 9,31	+3.31,6				★ voisins. Gr. p. d. 13,4 175° 1',5 13,1-13,2 220 1,8
	— 9,49	+3.34,3	— 0,01		Anonyme	(1) ★ An. — ★ 4921 BD + 25° : $\Delta R = +1^m 3^s$; $\Delta \odot = -4',5$.
	— 9,17	+3.31,4	0,0		(11)	
	— 9,18	+3.32,8				1894 Nov. 30. — Étoile 13,3 ou 13,2-13,3 accompagnée de nébulosité de 25" environ d'étendue et dont les bords sont tout à fait insaisissables. Mesures peu précises à cause de la constitution de cet objet et, un peu aussi, à cause de la faiblesse de l'étoile de comparaison.
	— 9,24	+3.32,5				
	+34,89	— 0. 0,5	0,00	23.15.37	Anonyme ⁽²⁾	7629. 1888 Déc. 3. — Nébulosité très faible, de 25" d'étendue, avec noyau assez stellaire et de grandeur 13,4. Une ★ 13,3-13,4 est vers $p = 30^\circ$, $d = 1',3$.
	+34,90	0. 0,0	+0,1	+ 0.52	(10,2)	
	+34,96	— 0. 1,6	0,00		Anonyme	(2) ★ An. — ★ 4989 BD + 0° : $\Delta R = +0^m 12^s$; $\Delta \odot = +4'$.
	+34,71	— 0. 0,3	+0,1		(10,5)	
	+34,58	+0. 1,1				1892 Sept. 28. — Arrondie, assez stellaire, 20" à 25" de diam., un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation notablement stellaire et qui ressort assez bien. Une ★ 13,3 est vers $p = 40^\circ$, $d = 1',2$.
	+35,01	+0. 1,6				
				23.16	{ Pos. néb. { d'ap. Common	7630. 1890 Déc. 14. — Non vue. Cherché cette nébuleuse 8' au nord de 4919 BD + 10°; on a seulement soupçonné un ou deux objets d'aspect douteux et qui exigeraient un instrument plus puissant.
				+ 10.54		
	+14,56	— 3. 3,1	+0,01	23.16. 7	Anonyme ⁽³⁾	7631. 1885 Sept. 14. — Ronde, 25" de diamètre, un peu plus brillante au centre avec petit noyau qui a parfois l'aspect un peu stellaire, et à côté duquel on soupçonne une petite étoile.
	+14,55	— 3. 5,2	+0,1	+ 7.43	(9,5)	
	+14,31	— 2.59,2	0,00		Anonyme	(3) ★ An. — ★ 5013 BD + 7° : $\Delta R = +0^m 47^s$; $\Delta \odot = -1',5$.
	+14,23	— 3. 8,0	0,0		(9,5)	
	+14,12	— 3. 0,3				1895 Janv. 13. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, diffuse, de forme insaisissable, arrondie, 30" de diamètre, à peine plus brillante vers la région centrale, avec condensation très légère, presque insensible. Ciel pur, mais fond du champ assez éclairé, peut-être par la lumière zodiacale.
	+14,26	— 3. 5,3				
				23.16.15,1	{ Pos. néb. { d'après G.C.	I 4942 G. C. 1885 Sept. 14. — Non vue. OEil un peu fatigué. Parait être identique avec la précédente.
				+ 7.51.17		
	+ 4,47	+0.47,8	0,00	23.16.33	Anonyme ⁽⁴⁾	7634. 1884 Sept. 18. — Arrondie, 20" à 25" de diamètre, un peu plus brillante au centre, avec noyau assez semblable à une ★ 13,2-13,3. Une ★ double (gr. 12,8 et 13,3; $p = 310^\circ$, $d = 10''$) est vers $p = 355^\circ$, $d = 7'$. Le voisinage de la seconde étoile de comparaison nuit beaucoup à la précision des mesures.
	+ 4,23	+0.47,6	0,0	+ 8.19	(12,2)	
	— 0,29	+0.20,1	0,00	23.16.38	Anonyme ⁽⁵⁾	(4) ★ An. — ★ 5045 BD + 8° : $\Delta R = +1^m 37^s$; $\Delta \odot = +2',5$.
			0,0	+ 8.20	(13,2-13,3)	
	— 19,19	+1.27,3	0,00	23.16.56	Anonyme ⁽⁶⁾	(5) Position déduite de celle de la nébuleuse.
	— 19,29	+1.30,5	0,0	+ 8.19	(11,5-12)	
						1895 Janv. 17. — Petite, arrondie, 10" de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation très stellaire qui ressort assez bien et qui donne à l'ensemble le même aspect. La 1 ^{re} des ★ voisines se distingue assez difficilement de la nébuleuse, ce qui rend les mesures assez incertaines.
						(6) ★ An. — ★ 5045 BD + 8° : $\Delta R = +2^m 0^s$; $\Delta \odot = +2',5$.

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7635 4947	VI 52 <i>h</i> 2235	1887 Août 23 » 159	»	»	9								
7638 »	Common	1888 Déc. 5 +1 ^h 28 ^m 159	»	»	9								
7639 »	Common	1888 Déc. 5 +1.28 159	»	»	9								
7640 4950	II 600 <i>h</i> 2236	1886 Août 28 —2.28 159	13,3 » 9	191,9*	16.18,0	1.1	⊖—*	190,30	2.41,4	+ 0,01 0,1	+ 1,93		
		1894 Nov. 23 +3.32 159	13,3 1-2 9	12,45 11,0 10,4	28,242 28,460 28,502	1.1 1.1 1.1	⊖—* ⊖—* ⊖—*	192,20 190,75 190,15	2.36,7 2.30,2 2.29,0	0,00 0,1	+ 2,21 + 1,87 + 1,75		
		1895 Janv. 27 +3.31 159	» » 9										
7641 6190	11 St. VI	1884 Oct. 24 —0.21 159	13,4—13,5 » 9-10	296,30 296,75	20.50,05 20.48,35	2.2 2.2	⊖—* ⊖—*	38,67 39,12	4.23,4 4.22,5	— 0,01 0,1	—10,97 —11,04		
		1888 Déc. 3 +0.53 159	13,4 » 9										
		1894 Déc. 1 +2.38 159	13,4—13,5 1-2 8,5-9	41,1 39,4 39,8	24,586 24,563 24,544	1.1 1.1 1.1	⊖—* ⊖—* ⊖—*	40,86 39,16 39,56	4.24,3 4.25,0 4.25,5	0,00 0,2	—11,53 —11,16 —11,28		
7642 6191	576 Marth	1892 Sept. 28 —0.29 159	13,4—13,5 2 9-10										
7643 6192	12 St. VI	1884 Oct. 24 —0.4 159	13,3—13,4 » 9-10	298,00 297,85	18.19,95 18.18,40	2.2 2.2	⊖—* ⊖—*	220,37 220,22	3. 8,8 3. 8,0	— 0,01 0,1	+ 8,15 + 8,09		
		1894 Déc. 1 +2.48 159	13,4 2 8,5-9	41,3 40,2 41,95	39,980 39,961 39,827	1.1 1.1 1.1	⊖—* ⊖—* ⊖—*	221,06 219,96 221,71	3.10,2 3. 9,6 3. 5,7	0,00 0,1	+ 8,34 + 8,13 + 8,24		

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ANPob. 40 ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
			^h ^m ^s 23.16.23 +60° 37' 58"	{ Pos. néb. d'après G.C.	7635. 1887 Août 23. — Étoile de 7 ^e grandeur accompagnée de nébulosité très faible, difficile à voir.
			23.17.21 ± +10.33 ±	{ Pos. néb. d'ap. Common	7638. 1888 Déc. 5. — On soupçonne seulement une trace de nébulosité à la position 4926 BD +10° (— 0 ^m 10 ^s ; — 15'). Cette région paraît riche en nébuleuses excessivement faibles.
			23.17.21 ± +10.33 ±	{ Pos. néb. d'ap. Common	7639. 1888 Déc. 5. — On soupçonne seulement une trace de nébulosité à la position 4926 BD +10° (+ 0 ^m 5 ^s ; — 13'). Une ★ 13,3-13,4 est voisine de la néb. soupçonnée, vers $p = 330^\circ$, $d = 1'$.
+ 2,52 ^s	+ 2.38,2 ^u	0,00 ^s 0 ^u 0	23.17.15 +40.17	Anonyme ⁽¹⁾ (9,0)	7640. 1886 Août 28. — T. diffuse, à bords insaisissables, allongée vers $p = 160^\circ$, de 2' à 3' de long sur 1' de large; on soupçonne de la nébulosité à peu près dans tout l'intervalle de l'★ voisine 13,2 à celle de gr. 9,5-10, comme si la nébuleuse joignait ces deux ★.
+ 2,89	+ 2.33,2	0,00		Anonyme (9,5-10)	★ voisines. Gr. p. d. 12 75° 1',5 13,2 155 0,8 9,5-10 340 3,5
+ 2,45	+ 2.27,6	0,0			(1) ★ An.—★ 5063 BD +39° : ΔR = +1 ^m 57 ^s ; ΔD = +3'.
+ 2,29	+ 2.26,7				1894 Nov. 23. — Néb. que l'on soupçonne parfois sur une étendue de plusieurs minutes; la partie qui s'aperçoit bien a 40" d'étendue, est de gr. 13,3 et paraît allongée vers l'★ de comp. : c'est la région pointée dans les mesures, qui ne peuvent être bien précises. Une ★ 9,5-10 est vers $p = 60^\circ$, $d = 1',7$.
					1895 Janv. 27. — L'étoile située vers $p = 60^\circ$ ou 75° est de gr. 10. et celle qui est vers $p = 340^\circ$ est de gr. 9,5.
—11,19	—3.25,7	0,00	23.17.37,6	Anonyme ⁽²⁾	7641. 1884 Oct. 24. — Néb. de forme et d'étendue insaisissables, petite, arrondie et à peine plus brillante dans la région centrale.
—11,26	—3.23,8	—0,1	+11.25.36	(11)	(2) ★ An.—★ 4988 BD +11° : ΔR = +0 ^m 50 ^s ,4; ΔD = +7' 11".
					1888 Déc. 3. — Cet objet, placé à la position 4991 BD +11° (+ 0 ^m 26 ^s ; — 10'); paraît être une nébuleuse 13,4, de forme insaisissable, 25" d'étendue, avec condensation centrale assez stellaire. Fond du champ assez éclairé.
—11,76	—3.20,0	0,00		Anonyme	1894 Déc. 1. — Objet d'aspect assez nébuleux, de forme et d'étendue insaisissables, arrondi, 20" de diamètre, légèrement plus brillant vers le centre, avec condensation très faible et assez stellaire.
—11,38	—3.25,6	0,0		(11,5)	
—11,51	—3.24,9				7642. 1892 Sept. 28. — Néb. de gr. 13,4-13,5, peut-être 13,4. Assez diffuse, arrondie, 20" à 25" de diamètre, très légèrement plus brillante vers le centre, avec condensation peu prononcée. Pas d'★ voisine à laquelle on puisse la rapporter.
			23.17.46 + 0.53	{ Pos. néb. d'ap. Marth	
+ 8,31	+ 2.23,9	0,00	23.17.37,6	Anonyme ⁽³⁾	7643. 1884 Oct. 24. — Ronde, 30" de diamètre, un peu plus brillante au centre, sans noyau.
+ 8,25	+ 2.23,6	0,0	+11.25.36	(11)	(3) ★ An.—★ 4988 BD +11° : ΔR = +0 ^m 50 ^s ,4; ΔD = +7' 11".
+ 8,50	+ 2.23,5	0,00		Anonyme	1894 Déc. 1. — Néb. de gr. 13,4 ou 13,3-13,4, diffuse, arrondie, 25" à 30" de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation demi-stellaire qui ressort assez bien.
+ 8,29	+ 2.25,5	0,0		(11,5)	
+ 8,41	+ 2.18,7				

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7644 »	100 Sw. V	1888 Oct. 27 +1 ^h 20 ^m 159		» » 9									
7646 »	474 Mu.	1890 Oct. 9 +0. 1 159		13,5 1 9		179,6	61,057	1.1	⊙—★	0,55	4.22,7	0,00 0,3	— 0,17
7647 4952	III 473	1887 Oct. 14 +1.27 159		13,3—13,4 2 9		165,30 165,45	19.12,50 19.12,45	2.2 2.2	⊙—★ ⊙—★	163,89 164,04	4. 7,8 4. 7,7	0,00 0,1	— 4,59 — 4,54
» 4953	III 218	1885 Oct. 1 » 159		» » 10									
		1893 Janv. 15 +3.25 159		» » »									
7648 »	38 St. XI 241 Big.	1885 Oct. 1 +0.35 159		13,2—13,3 » 10		233,1 233,3 232,6 233,4	27.44,3 27.33,0 27.41,0 27.43,2	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	52,77 52,97 52,27 53,07	7.53,5 7.47,9 7.51,9 7.53,0	— 0,01 0,2	—25,14 —24,91 —24,89 —25,21
		1893 Janv. 15 +3.18 159		13,3—13,4 1 »		53,15 52,7 53,7	17,524 17,849 17,730	1.1 1.1 1.1	⊙—★ ⊙—★ ⊙—★	52,91 52,46 53,46	7.53,1 7.43,5 7.47,0	— 0,01 0,5	—25,18 —24,52 —25,03
7649 »	96 Swift VI	1888 Oct. 27 +1. 7 159		13,4 2 9		241,05 241,00	16.28,60 16.32,70	2.2 2.2	★—○ ★—○	59,56 59,51	2.46,4 2.48,4	— 0,01 0,1	— 9,56 — 9,68
7651 »	96 Sw. IV	1888 Oct. 27 +0.50 159		13,4 3 8-9		232,75 232,60	23. 2,90 23. 0,40	2.2 2.2	⊙—★ ⊙—★	231,26 231,11	6. 2,4 6. 1,1	— 0,01 0,1	+18,85 +18,75
7653 4956	h 2237	1887 Oct. 15 —0. 2 159		13,2—13,3 3 9		168,50 168,40	20.53,70 20.50,65	2.2 2.2	⊙—★ ⊙—★	347,09 346,99	4.58,0 4.56,5	0,00 0,1	+ 4,44 + 4,45
7654 4957	M 52 h 2238 Engelmann	1888 Oct. 24 +1.15 159		» » 9									
7656 »	263 Leav.	1890 Oct. 9 —0. 8 159		» » 9									

XXIII heures.

NÉB.--★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
			^h ^m ^s 23.18.10 +13° 25' 48"	{ Pos. néb. { d'ap. Swift	7644. 1888 Oct. 27. — Non vue. Cherchée avec soin et à deux reprises différentes, en partant de 5101 BD +13° qui a également servi de départ pour trouver 7649 et 7651 N. G. C.
— 0,17	— 4.23,0	^s 0,00 ^o 0,0	23.18.26,3 —12.27.24	BD } 9,9 6479 }	7646. 1890 Oct. 9. — Paraît être un petit amas, légèrement allongé vers $p = 0^\circ$, de 25" à 30" de long sur 15" à 20" de large, formé d'étoiles peu nombreuses et très faibles.
— 4,78	+3.58,1	— 0,01	23.19. 0.	Anonyme ⁽¹⁾	7647. 1887 Oct. 14. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, 35" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation assez diffuse. (¹) ★ An.—★4920 BD +16° : $\Delta R = + 0^m 30^s$; $\Delta D = - 12'$.
— 4,73	+3.58,3	0,0	+16.10	(10,2)	
			23.18.50,0 + 9.22.51	{ Pos. néb. { d'après G.C.	I 4953 G. C. 1885 Oct. 1. — Cherchée avec soin à la position de G. C. : non vue. C'est sans doute 7648 N. G. C. (241 Big.) avec une forte erreur en déclinaison dans G. C. 1895 Janv. 15. — Cherchée sur le cercle horaire de 7648 N. G. C. (241 Big.) et 15' plus au nord : on n'a rien aperçu de nébuleux.
—25,46	—4.46,7	0,00	23.19.14	Anonyme ⁽²⁾	7648. 1885 Oct. 1. — Arrondie, 25" de diamètre, plus brillante au centre, sans noyau. (²) ★ An.—★5052 BD +8° : $\Delta R = + 1^m 15^s$; $\Delta D = - 2'$. 1895 Janv. 15. — Néb. 13,3-13,4 ou 13,4, arrondie, 25" de diam., notablement plus brillante au centre, avec condensation assez fortement stellaire qui pourrait être accompagnée de plusieurs petites ★ très faibles. Le ciel étant médiocre, surtout pendant les mesures, celles-ci sont assez incertaines. (³) ★ An.—★5209 BD +9° : $\Delta R = + 2^m 44^s$; $\Delta D = - 9',5$.
—25,23	—4.42,0	—0,1	+ 9.12	(10,5)	
—25,20	—4.48,9				
—25,53	—4.44,4				
—25,50	—4.45,6	0,00		Anonyme ⁽³⁾	7649. 1888 Oct. 27. — Arrondie, 25" de diamètre, légèrement plus brillante dans la région centrale, où l'on soupçonne un noyau stellaire excessivement faible. (⁴) ★ An.—★5105 BD +13° : $\Delta R = + 0^m 6^s$; $\Delta D = + 12'$.
—24,84	—4.42,7	0,0		(10)	
—25,36	—4.38,4				
— 9,86	—1.24,3	0,00	23.19.28	Anonyme ⁽⁴⁾	7651. 1888 Oct. 27. — Arrondie, 30" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec noyau demi-diffus, demi-stellaire, qui ressort assez bien. (⁵) ★ An.—★5101 BD +13° : $\Delta R = + 1^m 5^s$; $\Delta D = - 2',5$.
— 9,97	—1.25,5	0,0	+14. 8	(11,5-12)	
+19,37	+3.46,9	0,00	23.19. 3	Anonyme ⁽⁵⁾	7653. 1887 Oct. 15. — Arrondie, 30" de diam., plus brillante dans la région centrale, avec noyau assez diffus qui ressort peu; l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. (⁶) ★ An.—★4986 BD +14° : $\Delta R = + 0^m 37^s$; $\Delta D = + 0',5$.
+19,26	+3.46,8	+0,1	+13.21	(9,5)	
+ 4,59	—4.50,6	+0,01	23.19.42	Anonyme ⁽⁶⁾	7654. 1888 Oct. 24. — Amas situé dans une région très riche en étoiles et contenu lui-même dans un cercle de 10' de diam. — La partie principale, de 5' à 6' de diam., renferme une ★ de gr. 8, environ dix ★ de gr. 10-11 et beaucoup d'autres plus faibles. Clair de Lune intense. 7656. 1890 Oct. 9. — Non vue.
+ 4,60	—4.49,0	0,0	+14.49	(9,5)	
			23.19.49 +61. 3	{ Pos. néb. { d'après NGC	
			23.20.32 —19.38	{ Pos. néb. { d'ap. Leav.	

XXIII^{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 $\left\{ \begin{matrix} p \\ d \end{matrix} \right.$	NÉB. — ★. ΔR app. sec (0).
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7659 4961	III 212 h 2239 — Lord Rosse	1887 Oct. 15 +0 ^h 12 ^m 159		13,2-13,3 3 9		136 ^o ,45	18.18,25 ^{t p}	2.2		315 ^o ,04	3'.40",7	+ 0 ^o ,01	+10 ^s ,40
						136,50	18.21,10	2.2		315,09	3.42,1	0 ^o ,1	+10,46
7660 4962	h 2240 — Engelhardt ₂	1886 Oct. 3 —0.45 159		13,3 » 9		273,50*	14.16,65	2.2		271,90	1.41,0	0,00	+ 6,73
						273,75*	14.13,70	2.2		272,15	1.39,6	0,0	+ 6,64
		1890 Sept. 12 +1. 0 159		13,3-13,4 3 8-9		270,35	55,591	1.1		271,29	1.41,4	0,00	+ 6,76
						271,1	55,530	1.1		272,04	1.39,6	0,0	+ 6,64
						271,4	55,464	1.1		272,34	1.37,7		+ 6,51
						270,5	55,654	1.1		271,44	1.43,3		+ 6,88
7662 4964	IV 18. h 2241 — O. Struve d'Arrest ₁ Schmidt Schönfeld _{1,2} Rümker _{3,6} Schultz Vogel ₁ Harvard Engelmann Lord Rosse empf Ginzel	1886 Août 28 —2.55 159		Brillante » 9		262,5*	26.34,7*	1.1		80,90	8.18,0	+ 0,01	—32,79
						262,3*	26.32,2*	1.1		80,70	8.16,6	0,2	—32,69
						262,4*	26.36,0*	1.1		80,80	8.18,6		—32,83
						262,6*	26.36,8*	1.1		81,00	8.19,1		—32,87
		1894 Oct. 23 +1.22 159		Brillante 4-6 8-9		260,4	30,098	1.1		80,81	8.19,8	0,00	—32,90
						260,3	30,146	1.1		80,71	8.18,4	0,2	—32,80
						260,3	30,167	1.1		80,71	8.17,8		—32,76
						260,28	30,143	1.1		80,69	8.18,5		—32,81
		1894 Nov. 23 +3.45 159		Brillante 6 9		81,1	16,639	1.1		80,86	8.19,2	— 0,02	—32,87
						81,15	16,649	1.1		80,91	8.18,9	0,2	—32,86
						81,0	16,650	1.1		80,76	8.18,9		—32,84
						81,10	16,682	1.1		80,86	8.18,0		—32,79
7663 6193	P. Secchi	1894 Nov. 24 +1.53 159		13,4 2 9-9,5		348,95	18,500	1.1		348,72	7.24,0	+ 0,02	+ 5,79
						349,5	18,480	1.1		349,27	7.24,6	0,4	+ 5,49
7664 6194	29 St. IX Tempel I	1886 Oct. 3 +0.10 159		13,3-13,4 » 9		234,1*	20. 2,5	1.1		52,49	4.33,0	0,00	—14,44
						234,1*	19.57,2	1.1		52,49	4.30,3	0,1	—14,30
						234,0*	20. 5,5	1.1		52,39	4.34,5		—14,50
						233,9*	19.56,1	1.1		52,29	4.29,8		—14,23
		1890 Sept. 12 +1.36 159		13,3-13,4 2. 8-9		231,8	61,367	1.1		52,73	4.32,0	0,00	—14,43
						231,3	61,334	1.1		52,23	4.31,0	0,1	—14,29
						231,3	61,430	1.1		52,23	4.33,8		—14,44
» 6195	Schultz	1886 Août 28 —2.46 159		» » 9									
» 6195	Schultz	1894 Nov. 23 +3.55 159		» » 9									

Néb.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.			
^s +10,70 +10,76	^s -2.36,3 -2.37,4	^s +0,01 0,0	^{h m s} 23.20.42 +13°42' "		Anonyme ⁽¹⁾ (10-10,5)	7659. 1887 Oct. 15. — Ronde, 20" à 25" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec noyau un peu stellaire à partir duquel l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. (¹) ★An.—★5108BD+13°: $\Delta R = +0^m39^s$; $\Delta \odot = -3'$. <i>Le 7 nov. 1874, L^d Rosse a rapporté cette néb. à la même ★ et a obtenu $p = 314^{\circ},2$ (2), $d = 3'39",8$ (2).</i>
+7,52 +7,41	-0.3,4 -0.3,7	+0,01 0,0	23.20.44 +26.29		Anonyme ⁽²⁾ (10,5)	7660. 1886 Oct. 3. — Arrondie, 25" de diamètre, avec petit noyau stellaire qui se détache faiblement. (²) ★An.—★4625BD+26°: $\Delta R = +0^m32^s$; $\Delta \odot = -5'$.
+7,55 +7,41 +7,27 +7,69	-0.2,3 -0.3,5 -0.4,0 -0.2,6	0,00 0,0			Id. ⁽³⁾ (11)	1890 Sept. 12. — Assez petite, arrondie, 20" env. de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-stellaire qui ressort assez bien. (³) ★An.—★4625BD+26°: $\Delta R = +0^m32^s$; $\Delta \odot = -4',5$.
-44,07 -43,93 -44,12 -44,18	-1.18,7 -1.20,2 -1.19,7 -1.18,0	-0,05 -0,2	23.21.50,08 +42. 0.31,3	Lal. } 55910-11	8,5	7662. 1886 Août 28. — Nébuleuse planétaire brillante, ronde, 25" de diamètre, d'éclat uniforme jusqu'au bord, sans ★ dans l'intérieur. Une ★ 13,2 est vers $p = 75^{\circ}$, $d = 1'$. — $m = 332^{\circ},4$ au lieu de $352^{\circ},4$. — <i>Réduction à janvier zéro</i> : $0^s,00$; $-0^s,1$. 1894 Oct. 23. — Nébuleuse planétaire brillante, ronde, 20" env. de diamètre, d'éclat très sensiblement uniforme. — <i>Réduction à janvier zéro</i> : $+0^s,01$; $0^s,0$. 1894 Nov. 23. — Nébuleuse planétaire brillante, sans ★ au centre, parfaitement ronde, 15" env. de diamètre, d'éclat sensiblement uniforme; cependant la région qui passe la dernière est un peu plus brillante. — <i>Réduction à janvier zéro</i> : $+0^s,01$; $0^s,0$. 1873 Oct. 11, L ^d Rosse: $p = 80^{\circ},0$ (3); $d = 8'18",9$ (2). <i>Voici les moyennes des résultats des autres observateurs :</i>
-44,25 -44,12 -44,06 -44,12 -44,21 -44,19 -44,17 -44,10	-1.19,9 -1.20,5 -1.20,4 -1.20,7 -1.19,5 -1.19,0 -1.20,3 -1.19,3	-0,02 -0,1 -0,02 -0,1			Id. (8)	<i>Lalande.... -44,35 " "</i> <i>O. Struve (8) -44,25 -1.22,8</i> <i>D'Arrest, ... -44,19 "</i> <i>Rumker, (8). -44,05 -1.20,8</i> <i>Rumker, (1). -43,97 -1.17,6</i> <i>Schönfeld (6) -44,21 -1.22,9</i> <i>Schultz (6) .. -43,99 -1.21,1</i> <i>Vogel, (3) ... -44,09 -1.23,0</i> <i>Kempf (4) .. -44,00 -1.20,2</i> <i>Ginzel (1) .. -43,71 -1.20,9</i>
+5,81 +5,51	-7.15,9 -7.17,3	0,00 0,0	23.21.21,4 -5.11.6	BD } 5992	(8)	7663. 1894 Nov. 24. — Objet d'aspect assez stellaire et de grandeur 13,4 ou 13,4-13,5.
-15,87 -15,72 -15,93 -15,64	-2.46,3 -2.44,7 -2.47,6 -2.45,1	-0,01 -0,1	23.22. 0 +24.35		Anonyme ⁽⁴⁾ (10,3)	7664. 1886 Oct. 3. — Néb. un peu allongée vers $p = 90^{\circ}$, 45" de long sur 30" de large, un peu plus brillante au centre où se trouve une condensation légèrement stellaire. (¹) ★An.—★4773BD+24°: $\Delta R = +1^m16^s$; $\Delta \odot = +10'$. 1890 Sept. 12. — Assez diffuse, arrondie, 40" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale où l'on soupçonne plusieurs points stellaires dont l'un au moins est bien visible. Dans le voisinage, il y a plusieurs ★, notamment une de gr. 13,3 qui est située vers $p = 180^{\circ}$, $d = 1'$. (²) ★An.—★4773BD+24°: $\Delta R = +1^m16^s$; $\Delta \odot = +10'$.
-15,86 -15,70 -15,87	-2.44,7 -2.46,0 -2.47,8	-0,01 0,0			Anonyme ⁽⁵⁾ (11)	7665. 1895 G. C. 1886 Août 28. — On n'aperçoit absolument aucune trace de nébulosité autour de cette ★, à laquelle on a rapporté la néb. 7662 N. G. C. 1894 Nov. 23. — On n'aperçoit absolument aucune trace de nébulosité autour de cette ★ qui est 4780 BD + 41°.
			23.21.50,08 +42. 0.31,3	Lal. } 55910-11	8,5	

Observations de Paris, 1888.

D.8

XXIII^{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. — ★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
Gen. catal.	Autres observateurs.	Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7665 4965	III 438	1888 Nov. 30 +0 ^h 28 ^m 15 ^s	13,4	2-3	9-10	114,85	16.24,40	2.2		113,36	2.44,1	+ 0,01	-10,05
						114,65	16.26,95	2.2		113,16	2.45,4	0,1	-10,14
		1894 Nov. 25 +1.25 159	13,4	2	8-9	292,85	27,890	1.1		112,63	2.47,2	+ 0,01	-10,29
						292,85	28,006	1.1		112,63	2.43,8	0,1	-10,08
						292,77	27,897	1.1		112,55	2.47,0		-10,28
						292,5	27,834	1.1		112,28	2.48,9		-10,42
		1894 Nov. 24 +2.14 159	»	»	9-9,5								
7666 6196	P. Secchi	1888 Déc. 3 +0.38 159	»	»	9								
7667 6197	P. Secchi	1891 Sept. 28 +1.23 159	»	»	9								
7668 7669 7670 6198 6199 6200	P. Secchi	1892 Sept. 28 +0.34 159	»	»	9-10								
7671 4966	III 226 h 2242 — d'Arrest ₁ Schönfeld _{1,2} Schultz Lord Rosse Vogel ₂	1884 Sept. 25 —0. 9 159	13,0	»	9-10	161,65	16.15,35	2.2		264,02	2. 7,1	0,00	+ 8,43
						161,05	16.13,50	2.2		263,42	2. 6,2	0,0	+ 8,36
		1884 Oct. 24 +0.42 159	13,2 - 13,3	»	9-10	160,90	16.16,65	2.2		263,27	2. 7,5	- 0,01	+ 8,44
						161,10	16.14,55	2.2		263,47	2. 6,4	0,0	+ 8,38
		1890 Sept. 15 —0.26 159	13,2 - 13,3	3	9	262,55	56,419	1.1		263,50	2. 5,7	0,00	+ 8,33
						262,9	56,467	1.1		263,85	2. 7,1	0,0	+ 8,43
						262,7	56,439	1.1		263,65	2. 6,3		+ 8,37
						262,0	56,514	1.1		262,95	2. 8,5		+ 8,50
7672 4967	Lord Rosse 208 d'Ar. — Schultz Lord Rosse	1884 Sept. 25 +0. 4 159	13,3	»	9-10	159,65	18.40,70	2.2		82,02	3.19,3	0,00	-13,17
						159,35	18.43,45	2.2		81,72	3.20,7	0,1	-13,25
		1884 Oct. 24 +0.59 159	13,3 - 13,4	»	9-10	160,50	18.39,95	2.2		82,87	3.18,7	- 0,01	-13,15
						158,90	18.38,70	2.2		81,27	3.18,1	0,1	-13,06
		1890 Sept. 15 —0.13 159	13,4	2	9	261,6	58,782	1.1		82,55	3.15,4	0,00	-12,92
						261,3	58,870	1.1		82,25	3.18,0	0,1	-13,09
						262,3	58,890	1.1		83,25	3.18,6		-13,15
						262,3	58,920	1.1		83,25	3.19,5		-13,21

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
^s —10,20 —10,30	ⁱ +1. 5,1 +1. 5,1	^s 0,00 0,0	^{h m s} 23.22.14,4 — 9°57'18"	BD } 9,0 6115 }	7665. 1888 Nov. 30. — Néb. de forme insaisissable, arrondie, 25" de diam., à peine plus brillante dans la région centrale où l'on aperçoit par instants une condensation stellaire qui scintille. 1894 Nov. 25. — Arrondie, 20" à 25" de diamètre, légèrement plus brillante vers la région centrale où se trouve un petit point stellaire très faible qui ressort à peine. Ciel assez brumeux à cette hauteur. — On a rejeté un pointé d'angle qui avait donné la lecture 294°,45.
—10,45 —10,23 —10,44 —10,58	+1. 4,4 +1. 3,1 +1. 4,1 +1. 4,1	0,00 0,0		Id. (8,5)	
			23.22.15 — 4.44. 9	{ Pos. néb. { d'ap. Secchi	7666. 1894 Nov. 24. — Non vue. On a cherché cette nébuleuse à la position 5994 BD — 4° (— 3^m16^s; — 3'). 7667. 1888 Déc. 3. — Non vue. 1891 Sept. 28. — Non vue. Cherchée à la position 4432 BD — 1° (+ 1^m16^s; + 8'). 1892 Sept. 28. — Non vue, au moins d'une manière certaine, non plus que les nébuleuses voisines 6198, 6199 et 6200 G. C. On a cru soupçonner des traces de nébulosité 5^e environ après la position indiquée pour 7667 N. G. C.
			23.22.14 — 0.44. 9	{ Pos. néb. { d'ap. Secchi	
			23.22 — 0.44±	{ Pos. néb. { d'ap. Secchi	7668 } 1888 Déc. 3. — Non vues. 7669 } 1892 Sept. 28. — Non vues. 7670 }
+ 8,61 + 8,54	+0.13,3 +0.14,5	0,00 0,0	23.22. 4,9 +11.54.48	BD } 9,5 5002 }	7671. 1884 Sept. 25. — Ronde, 20" à 25" de diamètre, avec noyau stellaire de grandeur 13,0. 1884 Oct. 24. — Ronde, 20" de diamètre, plus brill. au centre, avec condensation assez stellaire à partir de laquelle l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. 1890 Sept. 15. — Arrondie, 25" à 30" de diam., plus brill. dans une région un peu excentrique et à laquelle se rapportent les mesures. Cette partie plus brill. est une condensation a. stellaire, de 5" env. d'étendue et qui pourrait être formée par 2 ou 3 ★ t. voisines. <i>L^e Rosse</i> (1875): $p=264^{\circ},3(3), 264^{\circ},9(4); d=2'9",9(3), 2'10",1(4)$. <i>Voici les moyennes obtenues par les autres observateurs :</i> <i>Schönfeld</i> (6) +8,06 +0.15,9 <i>Vogel</i>, (2).... +8,64 +0.11,9 <i>Schultz</i> (2).... +9,10 +0.14,8
+ 8,63 + 8,56 + 8,51 + 8,61 + 8,55 + 8,69	+0.15,0 +0.14,4 +0.14,2 +0.13,6 +0.14,0 +0.15,8	0,00 0,0		Id. (9,5)	
—13,45 —13,53	—0.27,7 —0.28,9	0,00 —0,1	23.22.39 +11.50	Anonyme (10,5)	7672. 1884 Sept. 25. — Arrondie, 1' de diamètre, à peine plus brillante au centre, sans noyau. 1884 Oct. 24. — Néb. de 20" à 30" d'étendue, à peine plus brillante au centre, sans noyau. (¹) ★ An. — ★ 5002 BD + 11°: $\Delta R = + 0^m 34^s$; $\Delta \odot = - 5'$. 1890 Sept. 15. — Néb. de grandeur 13,4 ou 13,4-13,5, arrondie, 20" à 30" de diamètre, très légèrement plus brillante vers la région centrale, avec faible condensation peu apparente. (²) ★ An. — ★ 5002 BD + 11°: $\Delta R = + 0^m 34^s$; $\Delta \odot = - 4'$. <i>Schultz</i> (1865,0). 1867 Sept. 4: — 13^s,61 (9); — 0'30",4 (4).
—13,43 —13,34	—0.24,7 —0.30,1	0,00 —0,1		Anonyme ⁽¹⁾ (10,5)	
—13,20 —13,37 —13,44 —13,50	—0.25,4 —0.26,7 —0.23,4 —0.23,5	0,00 0,0		Anonyme ⁽²⁾ (11,3)	

XXIII^{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. — ★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec \odot_0}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7673 6201	577 Marth	1886 Oct. 3 — 0 ^h 31 ^m 15 ^s 9	13,3	9		274,6*	18.24,6 ^p	1.1	⊙—*	93,00	3.44,3	0,00	—14,94
						274,9*	18.26,0	1.1	⊙—*	93,30	3.45,0	0,1	—14,98
						274,6*	18.20,5	1.1	⊙—*	93,00	3.42,3		—14,80
						275,2*	18.26,0	1.1	⊙—*	93,60	3.45,0		—14,97
		1890 Sept. 13 + 0.16 159	13,0	9	4	272,3	59,740	1.1	⊙—*	93,25	3.43,8	0,00	—14,90
						272,0	59,827	1.1	⊙—*	92,95	3.46,4	0,1	—15,08
						272,25	59,818	1.1	⊙—*	93,20	3.46,1		—15,06
7674 4968	h 2243 — Engelhardt ₂	1883 Oct. 1 + 0.52 159	13,3	10		164,00	20.43,90	2.2	»	163,67	4.24,6	+ 0,01	— 4,96
						163,85	20.41,10	2.2	»	163,52	4.23,2	0,1	— 4,98
		1893 Janv. 16 + 2.47 159	»	»	»								
7675 4969	h 2244 — Engelhardt ₂	1883 Oct. 1 + 1. 2 159	13,3 — 13,4	10		195,75	19.17,50	2.2	⊙—*	195,42	3.41,5	0,00	+ 3,93
						195,95	19.18,55	2.2	⊙—*	195,62	3.42,1	0,1	+ 3,99
		1893 Janv. 16 + 2.47 159	»	»	»								
7677 6202	578 Marth	1886 Oct. 3 — 0.16 159	13,4	9		330,40*	18.37,60	2.2	⊙—*	328,79	3.50,8	0,00	+ 7,97
						330,05*	18.38,75	2.2	⊙—*	328,44	3.51,3	0,1	+ 8,07
		1890 Sept. 13 + 0.24 159	13,3	9	3	147,5	59,880	1.1	⊙—*	328,45	3.48,0	0,00	+ 7,95
						148,2	60,041	1.1	⊙—*	329,15	3.52,7	0,1	+ 7,96
						148,0	59,922	1.1	⊙—*	328,95	3.49,2		+ 7,88
7678 4971	H 226 h 2245	1886 Oct. 4 — 0. 8 159	13,3	9		352,75*	13.48,70	2.2	⊙—*	351,14	1.27,2	0,00	+ 0,89
						352,05*	13.55,05	2.2	⊙—*	350,44	1.30,3	0,0	+ 1,00
		1889 Oct. 28 + 1. 4 159	13,3	9	1-2	173,6	13.44,3	1.1	⊙—*	352,17	1.25,5	0,00	+ 0,78
						171,2	13.48,2	1.1	⊙—*	349,77	1.27,4	0,0	+ 1,04
						171,1	13.45,3	1.1	⊙—*	349,67	1.26,0		+ 1,03
						172,6	»	1.1	⊙—*	351,17	»		+ 0,93

Anpob. 40

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl.	1900,0.	
—16,22 ^s	+0.11,7	—0,01 ^s	23.22.58,78 ^{h m s}		A.G. } Berlin } ^{8,4} 16127; 1757
—16,27	+0.13,0	—0,1	+23° 2' 6",5		
—16,08	+0.11,6				
—16,26	+0.14,1				
—16,19	+0.12,7	—0,01			
—16,38	+0.11,7	0,0			
—16,35	+0.12,6				
— 5,01	+4.14,0	—0,01	23.22.57		Anonyme ⁽¹⁾ (11,3)
— 5,03	+4.12,5	0,0	+ 8.10		
+ 3,97	+3.33,6	0,00	23.22.57		Anonyme ⁽¹⁾ (11,3)
+ 4,04	+3.34,0	0,0	+ 8.10		
+ 8,66	—3.17,4	+0,01	23.22.58,78		A.G. } Berlin } ^{8,4} 16127; 1757
+ 8,77	—3.17,2	0,0	+23. 2. 6,5		
+ 8,64	—3.14,3	+0,01			
+ 8,65	—3.19,9	0,0			
+ 8,56	—3.16,4				
+ 0,96	—1.26,2	0,00	23.23.28,6		BD } 4936 } ^{9,5}
+ 1,07	—1.29,1	0,0	+21.54.18		
+ 0,84	—1.24,7	0,00			
+ 1,12	—1.26,1	0,0			
+ 1,11	—1.24,6				
+ 1,01	—1.30,3				

DESCRIPTIONS ET REMARQUES.

7673. 1886 Oct. 3. — Néb. vaguement ronde, 25" de diamètre, légèrement plus brillante au centre, sans noyau proprement dit.

1890 Sept. 13. — Arrondie, 20" de diamètre, plus brillante vers le centre, avec condensation assez étendue qui ressort légèrement. Comme l'éclat est assez constant jusque près du bord, cette nébuleuse aurait l'aspect assez planétaire si l'on ne soupçonnait dans la partie centrale un ou deux points stellaires.

7674. 1885 Oct. 1. — Nébuleuse vaguement ronde, 25" de diamètre, plus brillante au centre, sans noyau. La Lune éclaire légèrement.

(¹) ★ An.—★ 5033 BD + 7° : $\Delta R = -0^m 3^s$; $\Delta \odot = +4',5$.

1895 Janv. 16. — On a cru entrevoir cette nébuleuse; ciel brumeux à cette hauteur.

1895 Janv. 17. — Cherchée près de 5033 BD + 7°, vers $p = 344^\circ$, $d = 4'$: aperçu un objet excess^t faible et assez stellaire qui se trouve sur la ligne joignant 5033 BD + 7° à une ★ 11,5-12 qui la précède et à 1',3 de cette dernière ★. Fond du champ un peu éclairé, sans doute par des nuages qui montent.

7675. 1885 Oct. 1. — Ronde, 15" de diam., un peu plus brill. au centre, avec petit noyau stellaire de gr. 13,4. La Lune éclaire un peu.

1895 Janv. 16. — On a cru entrevoir cette nébuleuse; ciel brumeux à cette hauteur.

1895 Janv. 17. — On a cru l'entrevoir près de 5033 BD + 7°, vers $p = 15^\circ$, $d = 4'$. Fond du champ un peu éclairé, sans doute par des nuages qui montent.

7677. 1886 Oct. 3. — Arrondie, 25" de diam., légèrement plus brillante au centre, avec condensation assez stellaire.

★ voisines.		
Gr.	p.	d.
13,2	115°	1',5
12,9	310	0,8
12,5	310	1,5

1890 Sept. 13. — Assez petite, ronde, 5" à 7" de diamètre, plus brillante au centre qui a l'aspect assez stellaire.

★ voisines.		
Gr.	p.	d.
12,8	120°	1',8
11,8	320	1
11,8	320	2

7678. 1886 Oct. 4. — Diffuse, 40" d'étendue, plus brillante dans une région à peu près centrale, sans noyau.

★ voisines.		
Gr.	p.	d.
10	35°	1',5
11	210	1

1889 Oct. 28. — Assez diffuse et assez étendue, arrondie, 2' à 2',5 de diamètre, un peu plus brillante dans une région à peu près centrale, avec condensation peu prononcée et qui ressort faiblement. Il est possible que la nébulosité s'étende jusqu'à la 2° des ★ voisines.

On a combiné le dernier pointé d'angle du 28 Oct. 1889 avec le dernier pointé de distance du 29 Sept. 1892.

XXIII^{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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec \odot_0}$
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7678 (Suite)	II 226 <i>h</i> 2245	1892 Sept. 29 +0 ^h 25 ^m 15 ^s 9	»	2-3	9	172,4	41,540	1.1	⊙*	352,88	1.36,4	0,00	+ 0,80
						168,1	41,721	1.1	⊙*	348,58	1.31,1	0,0	+ 1,20
						171,65	41,719	1.1	⊙*	352,13	1.31,1		+ 0,83
						»	41,713	» .1	⊙*	»	1.31,3		»
7679 6203	209 d'A. 579 Marth	1886 Sept. 30 —1.18 159	12,9	»	9-10	309,65*	21.28,25	2.2	⊙*	308,05	5.15,6	+ 0,01	+16,57
						309,30*	21.28,90	2.2	⊙*	307,70	5.15,9	0,2	+16,67
		1891 Oct. 5 +0.51 159	12,5-13	4	9	127,1	37,185	1.1	⊙*	308,05	5.14,8	+ 0,01	+16,53
						127,1	37,274	1.1	⊙*	308,05	5.17,4	0,1	+16,67
						126,98	37,243	1.1	⊙*	307,93	5.16,5		+16,65
						126,7	37,249	1.1	⊙*	307,65	5.16,7		+16,72
7680 4972	III 860 <i>h</i> 2246 — 49 St. XI	1887 Oct. 15 —0.24 159	13,3	4	9	205,40	29.51,50	2.2	⊙*	203,99	9.25,3	0,00	+15,33
						205,35	29.52,70	2.2	⊙*	203,94	9.25,9	0,2	+15,31
		1894 Nov. 4 +3.19 159	13,0-13,2	4-5	9	24,45	14,393	1.1	⊙*	204,21	9.25,1	0,00	+15,46
						24,08	14,330	1.1	⊙*	203,84	9.27,0	0,3	+15,27
» »	242 Big.	1884 Oct. 24 +0.33 159	13,5	»	9-10	24,3	14,390	1.1	⊙*	204,06	9.25,2		+15,38
						24,0	14,277	1.1	⊙*	203,76	9.28,5		+15,28
7681 4973	II 242 <i>h</i> 2247	1887 Oct. 16 +0.43 159	13,2	4	9	202,55	22.28,45	2.2	⊙*	201,14	5.45,1	0,00	+ 8,30
						202,90	22.25,90	2.2	⊙*	201,49	5.43,9	0,1	+ 8,40
		1894 Oct. 31 +1.15 159	13,3	3	8	21,1	21,846	1.1	⊙*	200,88	5.45,2	0,00	+ 8,21
						21,5	21,831	1.1	⊙*	201,28	5.45,7	0,2	+ 8,37
						22,0	21,780	1.1	⊙*	201,78	5.47,2		+ 8,59
						21,7	21,860	1.1	⊙*	201,48	5.44,8		+ 8,42
		1887 Oct. 16 +0.54 159	13,2	4	9	86,70	14. 0,20	2.2	⊙*	85,29	1.32,5	0,00	— 6,15
						87,15	13.57,75	2.2	⊙*	85,74	1.31,3	0,0	— 6,07
		1887 Oct. 16 +1. 3 159	13,2	4	9	230,60	15.46,80	2.2	⊙*	49,19	2.25,5	0,00	— 7,34
						230,15	15.45,40	2.2	⊙*	48,74	2.24,8	0,1	— 7,26
		1894 Oct. 31 +1.29 159	13,3	3	8	49,25	38,560	1.1	⊙*	49,03	2.28,3	0,00	— 7,47
						49,5	38,440	1.1	⊙*	49,28	2.24,7	0,1	— 7,31
						49,0	38,392	1.1	⊙*	48,78	2.23,3		— 7,19
7682 4974	210 d'A.	1886 Sept. 30 —1. 2 159	13,4	»	9-10	284,80*	28.21,70	2.2	⊙*	283,20	8.41,1	+ 0,01 0,2	+33,83

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+ 0,86	—1.35,7	0,00	^h 23.23.28,6	BD } 9,5	7678 (suite). 1892 Sept. 29. — Assez diffuse, arrondie, 1',5 de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation diffuse qui ressort légèrement. <i>Remarque commune aux 3 observations.</i> — Cette néb. se trouve vers le milieu du triangle formé par l'★ de comp. et par les deux autres ★ qui viennent d'être indiquées : ce voisinage gêne pour apercevoir la nébuleuse et pour la mesurer.
+ 1,30	—1.29,3	0,0	+21°54'18"	4936	
+ 0,90	—1.30,3				
+16,59	—3.14,6	0,00	23.23.23,87	A.G. } 9,0	7679. 1886 Sept. 30. — Ronde, 15" de diamètre, avec noyau tout à fait stellaire de gr. 13,0, ressortant fortement sur la nébulosité, qui est très faible. 1891 Oct. 5. — Petite, arrondie, 12" de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, de 4" à 5" de diamètre : cette condensation ressort fortement sur la nébulosité, qui est très faible.
+16,69	—3.13,3	+0,1	+ 3. 0.52,9	Albany } 8084	
+16,55	—3.14,1	0,00			
+16,69	—3.15,7	0,0			
+16,67	—3.14,7				
+16,74	—3.13,6				
+18,02	+8.36,6	+0,01	23.23.22,16	A.G. } 8,5	7680. 1887 Oct. 15. — Petite, 10" de diamètre, avec condensation centrale d'aspect assez stellaire.—<i>Réduction à janvier zéro</i> : — 0°,01; 0°,0. 1894 Nov. 4. — Arrondie, de 12" à 15" de diamètre, notablement plus brillante dans la région centrale, avec condensation qui ressort bien; cette condensation, assez fortement stellaire, donne à l'ensemble le même aspect stellaire.
+18,00	+8.37,4	+0,1	+31.43.17,4	Leyde } 225,31,331,41	
+18,18	+8.35,6	0,00		Id. (8,5)	
+17,98	+8.38,8	0,0			
+18,08	+8.36,3				
+17,97	+8.40,6				
+ 9,37	+2.28,4	0,00	23.23.37,44	W ₁ } (8,5)	■ Bigourdan 242. 1884 Oct. 24. — Soupçon bien incertain d'une nébuleuse très faible, à l'extrême limite de visibilité. 7681. 1887 Oct. 16. — Petite nébuleuse ronde, 10" de diamètre, avec noyau demi-stellaire qui se détache assez vivement. 1894 Oct. 31. — Nébuleuse petite, arrondie, 10" de diamètre, notablement plus brillante au centre, avec condensation un peu diffuse, assez stellaire et qui ressort fortement. La dernière étoile de comparaison, de gr. 11,5, a un compagnon de gr. 13 situé à $p = 280^\circ$, $d = 15''$.
+ 8,66	+5.22,1	0,00	23.23.42	Anonyme } (9,5)	
+ 8,77	+5.20,1	0,0	+16.41		
+ 8,57	+5.22,7	0,00		Anonyme ⁽¹⁾ } (10)	(¹) ★ An.—★4934 BD + 16° : $\Delta R = -0^m 54^s$; $\Delta \odot = +6',5$. (²) <i>Position déduite de celle de la nébuleuse.</i> (³) ★ An.—★4934 BD + 16° : $\Delta R = -0^m 37^s$; $\Delta \odot = +13'$.
+ 8,74	+5.22,2	0,0			
+ 8,97	+5.22,5				
+ 8,79	+5.21,0				
— 6,42	—0. 7,7	0,00	23.23.59	Anonyme ⁽²⁾ } (13,0)	
— 6,34	—0. 6,8	0,0	+16.45		
— 7,67	—1.35,1	0,00	23.23.59	Anonyme } (11,5–12)	
— 7,58	—1.35,5	0,0	+16.48		
— 7,80	—1.37,2	0,00		Anonyme ⁽³⁾ } (11,5)	
— 7,64	—1.34,4	0,0			
— 7,51	—1.34,5				
+33,87	—1.59,1	0,00	23.23.23,87	A.G. } 9,0	7682. 1886 Sept. 30. — Diffuse, arrondie, 50" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation assez diffuse.
		+0,1	+ 3. 0.52,9	Albany } 8084	

XXIII 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 $\odot_0$.
		AH.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7682 (Suite)	210 d'A.	1891 Oct. 5 +0 ^h 36 ^m 15 ^s 9		13,4 2 9		101,9 ^o	44,084 ^t	1.1	⊙—*	282,85	8.38",5	0,00	+33,71 ^s
						102,15	44,171	1.1	⊙—*	283,10	8.41,0	0,2	+33,84
						101,9	44,144	1.1	⊙—*	282,85	8.40,2		+33,82
						101,8	44,190	1.1	⊙—*	282,75	8.41,6		+33,93
7683 6204	P. Secchi Tempel I Lord Rosse Engelhardt ₂	1886 Oct. 30 +0.37 159		13,3 " 9		133,9	22.58,9	1.1	⊙—*	312,40	6. 0,5	0,00	+17,75
						133,9	22.58,8	1.1	⊙—*	312,40	6. 0,4	0,1	+17,75
						133,75	22.57,85	2.2	⊙—*	312,25	6. 0,0		+17,77
		1889 Oct. 28 +0.45 159		13,2—13,3 3 8-9		133,8	22.56,3	1.1	⊙—*	312,37	5.59,9	0,00	+17,73
						133,8	23. 0,1	1.1	⊙—*	312,37	6. 1,8	0,1	+17,82
						133,85	22.55,65	2.2	⊙—*	312,42	5.59,6		+17,70
7684 6205	580 Marth	1887 Nov. 16 +0.19 159		13,2—13,3 5 9		148,80	12.28,60	2.2	⊙—*	327,39	0.46,9	+ 0,01	+ 1,68
						147,90	12.26,00	2.2	⊙—*	326,49	0.45,6	0,0	+ 1,68
						146,10	12.25,50	2.2	⊙—*	324,69	0.45,3		+ 1,75
		1890 Sept. 23 +0.41 159		13,3 3 9		139,95	53,6295	2.2	⊙—*	320,89	0.43,4	+ 0,01	+ 1,82
						142,30	53,6450	2.2	⊙—*	323,24	0.43,8	0,0	+ 1,75
7685 4975	III 426 h 2248	1886 Sept. 30 —0.37 159		13,4—13,5 " 8-9		252,6*	24.23,5	1.1	⊙—*	251,00	6.42,7	0,00 0,1	+25,39
		1891 Oct. 5 +1. 4 159		13,4—13,5 1 9		69,4	32,821	1.1	⊙—*	250,35	6.45,3	— 0,01	+25,46
						69,5	32,592	1.1	⊙—*	250,45	6.52,1	0,2	+25,90
7686 4976	VIII 69 h 2249	1888 Oct. 24 +1. 7 159		" 9									
7687 4977	211 d'A.	1886 Sept. 30 —0.48 159		13,3—13,4 " 9-10		13,05*	13.47,65	2.2	⊙—*	11,45	1.26,6	— 0,01	— 1,15
						13,45*	13.50,25	2.2	⊙—*	11,85	1.27,9	0,1	— 1,20
		1891 Oct. 5 +1.18 159		13,3—13,4 2 9		192,6	29,439	1.1	⊙—*	13,55	1.26,1	0,00	— 1,35
						190,9	29,408	1.1	⊙—*	11,85	1.25,2	0,1	— 1,17
						191,7	29,477	1.1	⊙—*	12,65	1.27,2		— 1,27
						191,2	29,512	1.1	⊙—*	12,15	1.28,3		— 1,24
7688 6206	O. Struve Peters	1886 Oct. 4 +0.10 159		13,4 " 9		322,45*	24. 1,55	2.2	⊙—*	140,84	6.31,8	0,00	—16,50
						322,80*	24. 4,65	2.2	⊙—*	141,19	6.33,3	0,1	—16,44

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
+33,75 ^s	-1.55,3	0,00	23.23.23,87 ^{h m s}	A.G. } Albany } 9,0 8084	7682 (Suite). 1891 Oct. 5. — Néb. 13,4 ou 13,3-13,4, arrondie, 25" environ de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation demi-stellaire ressortant bien sur la nébulosité, qui est très faible.
+33,89	-1.58,1	+0,1	+ 3° 0'52",9		
+33,87	-1.55,7				
+33,97	-1.55,2				
+18,08	-4. 3,2	+0,01	23.23.42,24	W ₁ } 8,5 425	7683 . 1886 Oct. 30. — Ronde, 30" de diamètre, notablement plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-stellaire qui se détache assez vivement. Mesures assez faciles. 1889 Oct. 28. — Arrondie, assez petite, 20" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec noyau presque stellaire et qui ressort bien. Une ★ 13,0 est vers $p = 340^\circ$, $d = 1'$. <i>Le 2 nov. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à la même ★ et obtenu $p = 311^\circ, 0$; $d = 6'12'', 2$.</i>
+18,07	-4. 3,1	+0,1	+10.57.40,4		
+18,09	-4. 2,1				
+18,05	-4. 2,6	+0,01			
+18,16	-4. 3,9	0,0			7684 . 1887 Nov. 16. — Arrondie, 20" de diam., avec noyau fortement stellaire de grandeur 13,2-13,3. (¹) ★ An.—★4519BD — 0° : $\Delta R = +0^m13^s$; $\Delta \odot = +14'$. 1890 Sept. 23. — Arrondie, 25" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation légèrement stellaire qui ressort faiblement. Mesures difficiles à cause du voisinage de l'★ de comparaison. (²) ★ An.—★4520BD — 0° : $\Delta R = +0^m10^s$; $\Delta \odot = +15', 5$.
+18,03	-4. 2,6				
+ 1,68	-0.39,5	0,00	23.25.21	Anonyme(¹) (10,5)	
+ 1,68	-0.38,0	0,0	- 0.27		
+ 1,75	-0.37,0				7685 . 1886 Sept. 30. — Excessivement diffuse, tout à fait insaisissable, paraît a. étendue, 1',5 de diam., légèrement plus brillante dans la région centrale. Ne comporte pas de mesures précises. On n'aperçoit pas l'★ double voisine indiquée par G.C. 1891 Oct. 5. — Très diffuse, de forme et d'étendue insaisissables, arrondie, 1' de diam., t. légèrement plus brillante vers la région centrale, sans condensation. Une ★ 10,5 est vers $p = 100^\circ$, $d = 4', 5$. 7686 . 1888 Oct. 24. — Amas contenu dans un cercle de 20' de diamètre, formé par une ★ de gr. 7, une autre de gr. 8 et environ 40 ★ plus faibles jusqu'à la 13 ^e grandeur. Clair de lune intense. 7687 . 1886 Sept. 30. — Arrondie, 30" de diam., avec petit noyau assez stellaire. (³) ★ An.—★4672BD + 2° : $\Delta R = -0^m2^s$; $\Delta \odot = +10', 5$. 1891 Oct. 5. — Diffuse, arrondie, 40" de diamètre, légèrement plus brillante vers la région centrale, avec condensation diffuse qui ressort assez bien. La nébulosité est très faible et ne s'aperçoit avec certitude que sur une étendue de 25"; au delà on la soupçonne seulement. (⁴) ★ An.—★4672BD + 2° : $\Delta R = -0^m2^s$; $\Delta \odot = +10', 5$. 7688 . 1886 Oct. 4. — Néb. vaguement ronde, 25" de diamètre, un peu plus brillante au centre qui a l'aspect légèrement stellaire. Une ★ 13,3 est vers $p = 205^\circ$, $d = 2'$. (⁵) ★ An.—★5343BD + 20° : $\Delta R = +0^m26^s$, $\Delta \odot = -14'$.
+ 1,82	-0.33,7	0,00		Anonyme(²) (11-11,5)	
+ 1,75	-0.35,1	0,0			
+25,43	+2.11,1	0,00	23.25. 1,8	BD } 9,5 4865	
		+0,1	+ 3.17.54		{ Pos. néb. d'aprèsNGC
+25,50	+2.16,4	0,00		Id. (9,5)	
+25,94	+2.18,0	+0,1			
			23.25.23 +48.34.24		
- 1,15	-1.24,9	0,00	23.25.48	Anonyme(³) (10)	7687 . 1886 Sept. 30. — Arrondie, 30" de diam., avec petit noyau assez stellaire. (⁵) ★ An.—★4672BD + 2° : $\Delta R = -0^m2^s$; $\Delta \odot = +10', 5$. 1891 Oct. 5. — Diffuse, arrondie, 40" de diamètre, légèrement plus brillante vers la région centrale, avec condensation diffuse qui ressort assez bien. La nébulosité est très faible et ne s'aperçoit avec certitude que sur une étendue de 25"; au delà on la soupçonne seulement. (⁴) ★ An.—★4672BD + 2° : $\Delta R = -0^m2^s$; $\Delta \odot = +10', 5$. 7688 . 1886 Oct. 4. — Néb. vaguement ronde, 25" de diamètre, un peu plus brillante au centre qui a l'aspect légèrement stellaire. Une ★ 13,3 est vers $p = 205^\circ$, $d = 2'$. (⁵) ★ An.—★5343BD + 20° : $\Delta R = +0^m26^s$, $\Delta \odot = -14'$.
- 1,20	-1.26,1	0,0	+ 3. 2		
- 1,35	-1.23,8	0,00		Anonyme(⁴) (10-10,5)	
- 1,17	-1.23,4	0,0			
- 1,28	-1.25,2				Anonyme(⁵) (10)
- 1,24	-1.26,3				
-17,64	+5. 3,9	-0,01	23.26.20		
-17,58	+5. 6,6	-0,1	+20.47		

Observations de Paris, 1888.

D.9

XXIII 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.						
7688 (Suite)	O. Struve Peters	1892 Sept. 29 +0 ^h 47 ^m 159	»	2	9	141,28	18,068	1.1	⊙—*	141,75	6.33,0	0,00	—16,22
						141,0	17,980	1.1	⊙—*	141,47	6.35,6	0,1	—16,43
						140,65	18,000	1.1	⊙—*	141,12	6.35,0		—16,53
						140,25	18,060	1.1	⊙—*	140,72	6.33,2		—16,60
7691 4980	III 213 h 2250 — Lord Rosse	1887 Oct. 15 +0.25 159	»	1	9	13,4—13,5	86,85	2.2	⊙—*	85,44	1.43,3	0,00	—6,87
						88,00	14.22,10	2.2	⊙—*	86,59	1.45,4	0,0	—7,01
						»	14.13,45	» 2	⊙—*	»	1.39,0		—6,53
		1894 Déc. 2 +2.50 159	»	1	9	13,4	84,0	1.1	⊙—*	83,76	1.37,0	—0,01	—6,43
						85,4	30,261	1.1	⊙—*	85,16	1.35,1	0,0	—6,32
						81,80	»	2.2	⊙—*	81,56	»		»
7692 5079	G.-P. Bond — Harvard	1894 Nov. 23 +1.21 159	»	»	8,5-9	»	»						
						»	»						
7693 »	Hall	1890 Oct. 9 +0. 8 159	»	2	9	13,3—13,4	290,5	1.1	⊙—*	291,45	4.36,0	+0,01	+17,13
						291,6	61,730	1.1	⊙—*	292,55	4.42,5	0,1	+17,40
						290,7	61,558	1.1	⊙—*	291,65	4.37,5		+17,20
						291,1	61,551	1.1	⊙—*	292,05	4.37,2		+17,14
		1894 Oct. 29 +0. 8 159	»	2	9	13,4	293,0	1.1	⊙—*	292,79	4.36,7	+0,01	+17,01
						292,6	42,910	1.1	⊙—*	292,39	4.35,8	0,1	+17,01
						292,4	42,882	1.1	⊙—*	292,19	4.36,1		+17,05
						»	»	1.1	⊙—*	»	»		»
						»	»	1.1	⊙—*	»	»		»
						»	»	1.1	⊙—*	»	»		»
7694 4981	III 187	1884 Sept. 25 +0.40 159	»	»	9-10	13,3—13,4	293,80	2.2	⊙—*	36,17	4.16,0	—0,01	—10,08
						»	294,15	2.2	⊙—*	36,52	4.12,1	0,2	—10,00
						»	20.29,25	» 2	⊙—*	»	4.13,3		—10,23
		1891 Sept. 8 —0. 7 159	»	2-3	9	13,4	214,55	1.1	⊙—*	35,46	4. 9,2	—0,01	—9,64
						215,15	35,130	1.1	⊙—*	36,06	4.14,3	0,2	—9,98
						215,15	35,000	1.1	⊙—*	36,06	4.10,5		—9,83
						215,3	35,103	1.1	⊙—*	36,21	4.13,5		—9,99
		1894 Déc. 1 +1.42 159	»	2	8,5-9	13,4—13,5	38,53	1.1	⊙—*	38,30	4. 5,9	—0,01	—10,17
						37,4	25,209	1.1	⊙—*	37,17	4.12,6	0,2	—10,18
						39,2	24,982	1.1	⊙—*	38,97	4.23,3		—11,05
						36,4	24,620	1.1	⊙—*	36,17	4.15,4		—10,05
						36,3	24,889	1.1	⊙—*	36,07	4.18,5		—10,15
						37,50	24,784	1.1	⊙—*	37,27	»		»
						»	»	2.2	⊙—*	»	»		»
7694 4982	»	1884 Sept. 25 +1.40 159	»	»	9-10	13,1	297,65	2.2	⊙—*	220,01	3.16,2	—0,01	+8,42
						»	297,45	2.2	⊙—*	219,81	3.18,1	0,2	+8,46
						»	18.37,40	» 2	⊙—*	»	3.17,7		»

AR 001-49

NEB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
^s —17,35	+5. 8,7	^s —0,01	^{h m s} 23.26.20	Anonyme (10)	7688 (Suite). 1892 Sept. 29. — Les nuages empêchent de décrire la nébuleuse.
—17,57	+5. 9,5	0,0	+20° 47' "		
—17,68	+5. 7,6				
—17,76	+5. 4,4				
— 7,12	—0. 8,2	0,00	23.27.29,1	BD } 9,5 4843	7691 . 1887 Oct. 15. — Très diffuse, de forme insaisissable, 50" d'étendue, très légèrement plus brillante au centre, sans noyau. <i>Les deux derniers pointés de distance du 15 octobre 1887 ont été combinés avec les deux derniers pointés d'angle du 2 décembre 1894.</i> 1894 Déc. 2. — Arrondie, peut-être 15" de diam., avec condensation centrale et stellaire qui ressort assez bien et donne à l'ensemble le même aspect a. stellaire. Dans le voisinage immédiat de cet objet, se trouvent plusieurs petites ★ qu'on peut considérer comme formant un même amas avec le noyau mesuré. Cet aspect, joint au voisinage des ★ 4843 BD +15° (★ de comp.) et 4842 BD +15° (située vers $p = 210^\circ$, $d = 1'$), rend fort incertaines les mesures et l'évaluation de l'étendue.
— 7,27	—0. 6,3	0,0	+15.18.18		
— 6,77	—0.14,6				
— 6,67	—0.10,6	0,00			
— 6,55	—0. 8,0	0,0			7692 . 1894 Nov. 23. — Cherchée à la position 6230 BD — 6° (— 0°18', + 0',5). On n'a soupçonné là qu'un objet complètement insaisissable.
"	"		23.27.39,7	{ Pos. néb. { d'ap. Harvard	
			— 6. 9. 0		
+17,14	—1.41,0	0,00	23.27.45,64	Mün ₁ } 10 32526	7693 . 1890 Oct. 9. — Néb. de grandeur 13,3-13,4 ou 13,4, arrondie, 20" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation légèrement stellaire qui ressort bien. Une ★ 12,8 est vers $p = 100^\circ$, $d = 1',5$. 1894 Oct. 29. — Assez petite et assez stellaire, arrondie, 15" de diamètre, notablement plus brillante au centre, avec condensation assez stellaire qui ressort bien. Outre les ★ indiquées ci-contre, on en soupçonne plusieurs autres dans le voisinage, notamment une à $p = 270^\circ$, $d = 0',5$ qui a paru gêner les mesures.
+17,41	—1.48,4	0,0	— 1.48.47,3		
+17,21	—1.42,4				
+17,15	—1.44,2				
+17,02	—1.47,2	0,00			★ voisins. Gr. p. d. 13,0 105° 1',4 13,4-13,5 220 1
+17,02	—1.45,1	0,0			
+17,06	—1.44,4				
—10,09	—3.26,8	0,00	23.28.18,3	BD } (9,5-10) 5658	7694 . 4981 G. C. 1884 Sept. 25. — Néb. très pâle, arrondie, 40" de diam., un peu plus brillante au centre, sans noyau. Deux ★ 12,5 forment avec l'★ de comp. un triangle qui est au nord de l'objet mesuré. Dans le voisinage de cette nébuleuse, on a cru en soupçonner d'autres très faibles. <i>Les deux derniers pointés de distance du 25 septembre 1884 ont été combinés avec les deux derniers pointés d'angle du 1^{er} décembre 1894.</i> 1891 Sept. 8. — Néb. 13,4 ou 13,3-13,4, assez diffuse, arrondie, 40" de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation diffuse et un peu stellaire qui ressort légèrement. Fond du champ un peu éclairé. 1894 Déc. 1. — Néb. presque insaisissable à cause de son extrême faiblesse, arrondie, 20" à 30" de diamètre, un peu plus brillante au centre, avec condensation assez stellaire.
—10,02	—3.22,7	0,0	— 3.11.54		
—10,25	—3.21,7				
— 9,65	—3.23,1	0,00			
—10,00	—3.25,7	0,0		Id. (9,5-10)	
— 9,85	—3.22,6				
—10,00	—3.24,7				
—10,18	—3.13,2	0,00			
—10,20	—3.21,5	0,0			
—11,06	—3.24,9				
—10,07	—3.26,4				
—10,17	—3.29,1				
"	"				
+ 8,43	+2.30,4	0,00	23.28. 0	Anonyme(¹) (10,5)	
+ 8,48	+2.32,3	0,0	— 3.25		
"	"				
"	"				

XXIII^{heures}.

N. GÉN. 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		AH.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
»	<i>Nova</i>	1894 Déc. 1		13,4-13,5		70°,75	26,978	1.1	⊙—*	70°,52	3'.13,7	— 0°,03	—12,18
»		+2 ^h 2 ^m 15 ^s		2 8,5-9		70,9	26,743	1.1	⊙—*	70,67	3.20,6	0°,1	—12,63
		1894 Déc. 1		13,4-13,5		358,75	23,359	1.1	⊙—*	178,52	5. 0,5	+ 0°,01	— 0,51
		+2. 4 15 ^s		2 8,5-9								0,3	
7695 6207	581 Marth	1891 Sept. 8		»									
		+0.11 15 ^s		» 9									
7696 6208	582 Marth	1886 Sept. 30		13,4		34,30*	25.55,45*	2.2	⊙—*	212,69	8. 3,6	— 0°,01	+17,42
		+0. 5 15 ^s		» 9-10								0,2	
		1894 Nov. 4		13,5		33,05	18,452	1.1	⊙—*	212,82	7.25,3	0,00	+16,10
		+2. 4 15 ^s		1 9								0,3	
		1894 Déc. 19		»									
		+2.47 15 ^s		» 9-10									
7698 »	96 St. XVII	1890 Sept. 12		13,4		160,5	63,865	1.1	⊙—*	161,44	5.45,7	0,00	— 7,34
		+1. 8 15 ^s		1-2 8-9		160,3	63,940	1.1	⊙—*	161,24	5.47,9	0,1	— 7,46
						160,3	63,882	1.1	⊙—*	161,24	5.46,2		— 7,43
		1894 Nov. 30		13,4-13,5		341,65	21,579	1.1	⊙—*	161,41	5.53,3	0,00	— 7,51
		+2.59 15 ^s		1-2 8,5-9		341,73	21,708	1.1	⊙—*	161,49	5.49,5	0,1	— 7,40
						341,53	21,703	1.1	⊙—*	161,29	5.49,6		— 7,48
						341,48	21,853	1.1	⊙—*	161,24	5.45,2		— 7,40
7699 6209	583 Marth	1891 Sept. 8		13,4-13,5		151,55	34,166	1.1	⊙—*	332,45	3.45,8	+ 0°,01	+ 6,97
		+0.32 15 ^s		2 9		152,2	34,220	1.1	⊙—*	333,10	3.47,4	0,2	+ 6,86
						151,55	34,192	1.1	⊙—*	332,45	3.46,6		+ 6,99
						152,5	34,170	1.1	⊙—*	333,40	3.45,9		+ 6,75
7700 6210	584 Marth	1891 Sept. 8		»									
		+0.58 15 ^s		» 9									
7701 4984	III 188	1884 Sept. 25		13,3		»	»	3.2	»	»	»	(0,00)	»
		+2. 3 15 ^s		» 9-10		»	»	3.2	»	»	»	(0,0)	»
						»	»	3.2	»	»	»		»

XXIII heures.

Année 1900

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.									
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.										
— 12,20 ^s	— 1. 4,7 ["]	0,00 ^s	23.28 32 ^{h m s}	Anonyme ⁽¹⁾	I Nova. 1894 Déc. 1. — Objet excessivement faible, mais dont l'existence est certaine et qui est sûrement nébuleux. Il est presque complètement insaisissable, arrondi, 20" de diam., plus brillant vers le centre. On soupçonne, dans cette région, d'autres objets nébuleux qui sont à l'extrême limite de visibilité. (¹) ★ An. — ★ 5658 BD — 3° : $\Delta R = + 0^m 13^s$; $\Delta \odot = - 11', 8$. (²) ★ An. — ★ 5658 BD — 3° : $\Delta R = + 0^m 4^s$; $\Delta \odot = - 19', 8$.									
— 12,65	— 1. 6,5	0,0	— 3° 24' "	(11)										
— 0,51	+ 5. 0,7	0,00 0,0	23.28.23 — 3.32	Anonyme ⁽²⁾ (11,5)										
			23.28.11 — 3.16	{ Pos. néb. d'ap. Marth	7695. 1891 Sept. 8. — Je ne puis apercevoir cette néb. indiquée tout contre 7694 N.G.C. Fond du champ un peu éclairé.									
+ 17,46	+ 6. 47,2	0,00 0,0	23.28.24,8 + 4.11.12	BD } 4871 } (10,2)	7696. 1886 Sept. 30. — Très diffuse, arrondie, très légèrement plus brillante au centre, sans noyau. — $m = 326^s, 3$ au lieu de 304 ^s , 3. 1894 Nov. 4. — Trace excess ^t faible de nébulosité. Certainement, au point mesuré, il existe un objet : il paraît assez stellaire, sans détail perceptible. 1894 Déc. 19. — Objet excess ^t faible, comme on en soupçonne dans presque tous les points du ciel. Des discordances de $r^t = 30''$ sont possibles entre les mesures de distances. L'★ 4871 BD + 4° est nettement rouge et plus brillante que ne l'indique BD.									
+ 16,14	+ 6. 14,5	0,00 0,0												
— 8,05	+ 5.27,8	— 0,01	23.29.10,6	BD { (9,5)	7698. 1890 Sept. 12. — Arrondie, 15" de diamètre, un peu plus brillante au centre, avec condensation très faible, mais assez stellaire, ressortant bien sur la nébulosité qui est excessivement faible. L'★ de comparaison a un compagnon de gr. 10,5 à $p = 0^o$, $d = 1', 3$. 1894 Nov. 30. — Objet demi-nébuleux, demi-stellaire, de 25" d'étendue, formé par une ★ 13,4-13,5 dans le voisinage de laquelle on en soupçonne plusieurs autres. Ne comporte pas des mesures très précises.									
— 8,19	+ 5.29,6	0,0	+ 24.18.36	4794 }										
— 8,15	+ 5.27,9				Id. (9,5-10)									
— 8,25	+ 5.35,0	0,00												
— 8,12	+ 5.31,5	0,0												
— 8,21	+ 5.31,3													
— 8,13	+ 5.27,0													
+ 6,98	— 3.20,4	0,00	23.29.17	Anonyme ⁽³⁾	7699. 1891 Sept. 8. — Néb. 13,4 ou 13,4-13,5, diffuse, arrondie, 25" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation diffuse qui ressort légèrement. Fond du champ un peu éclairé. (³) ★ An. — ★ 5658 BD — 3° : $\Delta R = + 0^m 58^s$; $\Delta \odot = - 14', 2$.									
+ 6,87	— 3.23,0	0,0	— 3.26	(10,5)										
+ 7,00	— 3.21,0				★ voisines. <table><tr><th>Gr.</th><th>p.</th><th>d.</th></tr><tr><td>11,5</td><td>75°</td><td>3'</td></tr><tr><td>12,5</td><td>175</td><td>2</td></tr></table>	Gr.	p.	d.	11,5	75°	3'	12,5	175	2
Gr.	p.	d.												
11,5	75°	3'												
12,5	175	2												
+ 6,76	— 3.22,2													
			23.29,22 — 3.31	{ Pos. néb. d'ap. Marth	7700. 1891 Sept. 8. — Non vue. Cependant on a cru soupçonner une trace excessivement faible de nébulosité à la position $p = 200^o$, $d = 1', 5$ par rapport à une ★ 9,5-10 qui est elle-même à la position 5658 BD — 3° (+ 1 ^m 19 ^s ; — 22', 5). Fond du champ un peu éclairé.									
+ 1.23,13	+ 0.50,3	— 0,01	23.28. 0	Anonyme ⁽⁴⁾	7701. 1884 Sept. 25. — Néb. très faible, petite, 15" à 20" de diamètre, avec petit noyau de grandeur 13,3. Par mesures micrométriques, elle s'observerait avec facilité, mais il n'y a pas d'★ bien placée; on l'a déterminée par passages. On a cru soupçonner d'autres nébuleuses dans son voisinage. (⁴) Position déduite de celle de la nébuleuse.									
+ 1.22,90	+ 0.53,9	+ 0,3	— 3.25	(10,5)										
+ 1.23,03	+ 0.50,0													

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc}(\theta_0)}$
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7701 (Suite)	III 188	1891 Sept. 8 +0 ^h 19 ^m 15 ^s	13,2 - 13,3 3 9			219,15	33,121	1.1	⊙—*	220,06	3.15,0	— 0,01	+ 8,37
						218,95	33,213	1.1	⊙—*	219,86	3.17,7	0,1	+ 8,45
						218,5	33,236	1.1	⊙—*	219,41	3.18,4		+ 8,40
						219,1	33,212	1.1	⊙—*	220,01	3.17,7		+ 8,48
7703 4986	<i>h</i> 2251 97 Sw. IV	1887 Oct. 16 +0.12 159	13,3 3-4 9			213,30	26. 9,65	2.2	⊙—*	211,89	7.35,1	0,00	+16,03
						213,25	26.11,65	2.2	⊙—*	211,84	7.36,1	0,2	+16,05
		1893 Janv. 27 +4. 0 159	13,4 - 13,5 2 8			33,05	18,3025	2.2	⊙—*	212,80	7.30,1	0,00	+16,27
						32,6	18,2985	2.2	⊙—*	212,35	7.30,4	0,5	+16,08
		1887 Oct. 16 +0.22 159	13,3 3-4 9			73,55	13.37,15	2.2	⊙—*	72,14	1.21,1	0,00	— 5,14
						72,80	13.35,80	2.2	⊙—*	71,39	1.20,4	0,0	— 5,08
7704 4987	<i>h</i> 2252	1884 Sept. 17 +0.32 159	13,4 - 13,5 " 9			171,70	18.28,25	2.2	⊙—*	274,10	3.13,3	— 0,01	+12,86
						172,95	18.35,30	2.2	⊙—*	275,35	3.16,8	0,1	+13,07
						"	18.27,30	» 2	⊙—*	"	3.12,9		+12,84
		1886 Sept. 30 +0.50 159	13,4 " 9-10			274,9*	17.26,9	1.1	⊙—*	273,29	3.15,6	— 0,01	+13,02
						275,5*	17.26,0	1.1	⊙—*	273,89	3.15,1	0,1	+12,98
		1894 Nov. 4 +2.44 159	13,4 2-3 9			272,95	27.043*	1.1	⊙—*	272,71	3.14,6	— 0,02	+12,96
						273,65	26,980*	1.1	⊙—*	273,41	3.16,5	0,1	+13,08
						273,47	27.135*	1.1	⊙—*	273,23	3.11,8		+12,77
						272,45	27.073*	1.1	⊙—*	272,21	3.13,7		+12,91
						273,65	"	2.4	⊙—*	273,41	"		"
7705 6211	<i>m</i> 585	1886 Sept. 30 +0.35 159	13,4 " 9-10			301,25*	25.51,90*	2.2	⊙—*	119,64	8.26,3	+ 0,01	—29,34
						301,40*	25.55,20*	2.2	⊙—*	119,79	8.28,1	0,2	—29,41
		1894 Nov. 4 +2.17 159	13,4 - 13,5 1 9			300,18	16,205	1.1	⊙—*	119,95	8.31,6	0,00	—29,56
						300,1	16,128	1.1	⊙—*	119,87	8.33,9	0,1	—29,72
						300,2	15,997	1.1	⊙—*	119,97	8.37,8		—29,91
7706 4988	<i>h</i> 2253	1884 Sept. 17 +0.56 159	13,3 - 13,4 " 9			300,00	24.32,75	2.2	⊙—*	42,37	6.14,5	— 0,01	—16,83
						298,70	24.30,30	2.2	⊙—*	41,07	6.13,3	0,2	—16,36
		1886 Sept. 30 +0.56 159	13,4 " 9-10			43,1*	23.20,0	1.1	⊙—*	41,49	6.11,1	— 0,01	—16,40
						43,1*	23.28,7	1.1	⊙—*	41,49	6.15,4	0,2	—16,61
		1894 Nov. 4 +2.28 159	13,3 - 13,4 2 9			41,3	20,815	1.1	⊙—*	41,07	6.15,5	— 0,01	—16,46
						42,25	20,832	1.1	⊙—*	42,02	6.15,0	0,3	—16,75
						42,15	21,060	1.1	⊙—*	41,92	6. 8,3		—16,41
						42,23	20,847	1.1	⊙—*	42,00	6.14,6		—16,72
						41,45	20,877	1.1	⊙—*	41,22	6.13,7		—16,43

ANOB. 40	NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.	
	R app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.
	+ 8,38 ^s	+2.29,3 ["]	0,00 ^s	23.29.17 ^{h m s}	Anonyme ⁽¹⁾
	+ 8,47	+2.31,9	0,0 ["]	— 3°26'	(10,5)
	+ 8,41	+2.33,4			
	+ 8,49	+2.31,5			
	+16,63	+6.26,5	0,00	23.29.26,3	BD } 9,1 4846
	+16,64	+6.27,6	0,0	+15.24.18	
	+16,88	+6.18,8	0,00		
	+16,69	+6.20,9	0,0		
	— 5,34	+0.24,9	0,00	23.29.50	Anonyme ⁽²⁾
	— 5,27	+0.25,7	0,0	+15.31	(12,7)
	+12,89	—0.13,8	0,00	23.29.40	Anonyme ⁽³⁾
	+13,10	—0.18,3	+0,1	+ 4.20	(11)
	+12,87	—0.11,4			
	+13,06	—0.11,2	0,00		Anonyme ⁽⁴⁾
	+13,02	—0.13,2	0,0		(11)
	+13,00	—0.9,1	0,00		Anonyme ⁽⁵⁾
	+13,12	—0.11,6	0,0		(10,5)
	+12,81	—0.10,7			
	+12,94	—0.7,4			
	»	»			
	—29,42	+4.10,5	—0,01	23.30.24,0	BD } 9,5 4877
	—29,48	+4.12,6	—0,1	+ 4.10.18	
	—29,64	+4.15,5	0,00		Id. (9,5)
	—29,80	+4.16,0	0,0		
	—29,99	+4.18,7			
	—16,88	—4.36,9	0,00	23.30.19	Anonyme ⁽⁶⁾
	—16,40	—4.41,6	—0,1	+ 4.28	(10,5)
	—16,44	—4.38,2	0,00		Anonyme
	—16,67	—4.41,5	0,0		(10,5)
	—16,51	—4.43,4	0,00		Anonyme
	—16,80	—4.38,9	0,0		(11)
	—16,46	—4.34,3			
	—16,77	—4.38,6			
	—16,48	—4.41,4			

DESCRIPTIONS ET REMARQUES.

7701 (Suite). 1891 Sept. 8. — Assez petite, ronde, 15" de diamètre, plus brillante au centre, avec noyau assez fortement stellaire, de gr. 13,2.

Fond du champ un peu éclairé.

(¹) ★ An.—★ 5658 BD — 3° : ΔR = + 0^m58^s; ΔD = — 14',2.

7703. 1887 Oct. 16. — Petite, de forme insaisissable, arrondie, 12" de diamètre, un peu plus brillante au centre, avec condensation assez stellaire.

(²) Position déduite de celle de la nébuleuse.

1895 Janv. 27. — Nébuleuse presque insaisissable, de sorte que les mesures sont très incertaines. Une ★ 13,3 est voisine, vers $p = 70^\circ$, $d = 1',5$. Ciel assez brumeux du côté de cette nébuleuse.

7704. 1884 Sept. 17. — Néb. de forme insaisissable, avec légère condensation centrale. On a combiné les deux derniers pointés de distance du 17 septembre 1884 avec les deux derniers pointés d'angle du 4 novembre 1894.

(³) ★ An.—★ 4877 BD + 3° : ΔR = — 0^m44^s; ΔD = + 10'.

1886 Sept. 30. — Diffuse, 45" d'étendue, formée par une condensation assez diffuse autour de laquelle de très faible nébulosité est distribuée assez irrégulièrement.

(⁴) ★ An.—★ 4877 BD + 3° : ΔR = — 0^m44^s; ΔD = + 10'.

1894 Nov. 4. — Néb. gr. 13,3-13,4 ou 13,4 de forme et d'étendue insaisissables, arrondie, 30" de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation demi-diffuse, assez stellaire, qui ressort assez bien et qui paraît formée par plusieurs petites ★. — $m = 13^\circ,2$ au lieu de $3^\circ,2$.

(⁵) { ★ An.—★ 4874 BD + 3° : ΔR = + 0^m12^s; ΔD = + 13'.
 { ★ An.—★ 4877 BD + 3° : ΔR = — 0^m44^s; ΔD = + 9',3.

7705. 1886 Sept. 30. — Diffuse, tout à fait insaisissable, 30" d'étendue, à peine plus brillante au centre, sans noyau. — $m = 3^\circ,2$ au lieu de $31^\circ,3$.

1894 Nov. 4. — Néb. de forme et d'étendue insaisissables, assez petite et assez stellaire, arrondie, 25" de diamètre; elle pourrait être formée de plusieurs ★ assez voisines et entremêlées peut-être de nébulosité.

7706. 1884 Sept. 17. — Arrondie, 30" de diamètre, un peu plus brillante au centre, sans noyau. Une ★ 13,4-13,5 est au bord de cette néb. à $p = 220^\circ$.

(⁶) ★ An.—★ 4877 BD + 3° : ΔR = — 0^m5^s; ΔD = + 18'.

1886 Sept. 30. — Néb. de 40" d'étendue, formée par une condensation un peu diffuse, entourée de nébulosité qui paraît légèrement irrégulière. Une ★ 13,4 est vers $p = 240^\circ$, $d = 1'$.

1894 Nov. 4. — Néb. de 40" d'étendue, avec condensation centrale demi-stellaire, entourée de nébulosité dans laquelle on entrevoit plusieurs ★ : c'est peut-être la présence de ces ★ qui donne à cet objet l'aspect irrégulier.

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.—★. $\frac{\Delta R_{app.}}{sec(D_0)}$
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7707 4989	III 579 <i>h</i> 2254	1884 Août 29 +0 ^h 11 ^m 159	»	»	9	312,15 310,1 309,5 308,1	35,272 35,437 35,325 35,420	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—*	311,91 309,86 309,26 307,86	0.51,2 0.56,1 0.52,8 0.55,6	— 0,01 0,0	+ 2,54 + 2,87 + 2,72 + 2,93
7708 4990	VIII 62 <i>h</i> 2255	1888 Oct. 24 +1.11 159	»	»	9								
7709 »	97 Sw. VI	1890 Nov. 16 +0.46 159	13,4	2	10	359,85 0,8 0,45 0,0	67,028 67,135 67,065 67,066	1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—*	0,79 1,74 1,39 0,94	7.18,7 7.21,9 7.19,8 7.19,8	+ 0,02 0,8	— 0,41 — 0,91 — 0,71 — 0,49
7710 6212	212 d'Ar. 586 Marth L. Mc Cormick	1891 Sept. 8 +1.14 159	13,3	»	9	»	»	3.3 3.3	» »	» »	» »	(0,00) (+0,2)	» »
7711 4991	II 244 <i>h</i> 2256 — Vogel ₂	1887 Oct. 16 +1.12 159	13,2	3	9-10	211,65 211,70 211,5 211,8	26.30,40 26.32,50 26.30,5 26.30,0	2.2 2.2 1.1 1.1	⊙—*	210,24 210,29 210,09 210,39	7.45,4 7.46,5 7.45,5 7.45,2	0,00 0,2	+15,63 +15,69 +15,56 +15,70
7712 6213	Tempel I	1886 Oct. 3 +0.17 159	13,4	»	9-10	323,50* 323,55* 322,3 321,77 322,23 322,07	24.29,25 24.33,15 19,456 19,418 19,250 19,400	2.2 2.2 1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—*	141,89 141,94 142,06 141,53 141,99 141,83	6.45,5 6.47,5 6.56,0 6.57,1 7.2,1 6.57,6	0,00 0,1 0,00 0,1	—16,69 —16,75 —17,06 —17,30 —17,32 —17,21
7714 4993	<i>h</i> 2257 — Lord Rosse Schönfeld _{1,2} Harvard Schultz	1886 Sept. 30 —0.28 159	13,0	»	8-9	324,85* 324,65* 142,1 142,0 142,15 ₂ 141,9	19.10,40 19.10,50 34,906 34,889 34,900 34,840	2.2 2.2 1.1 1.1 1.1 1.1	⊙—*	143,24 143,04 143,04 142,94 143,09 142,84	4.7,0 4.7,1 4.7,6 4.7,0 4.7,3 4.5,7	+ 0,01 0,1 + 0,01 0,1	— 9,86 — 9,91 — 9,93 — 9,93 — 9,90 — 9,90

NÉR.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
+ 3,52 ^s	—0.34,2 ^s	0,00	23.29.54 ^{h m s}	Anonyme ⁽¹⁾	7707. 1884 Août 29. — Non vue. Le ciel paraît très pur, mais les images sont comme noyées. 1894 Nov. 24. — Nébuleuse de gr. 13,4 ou 13,3-13,4 peut-être légèrement irrégulière, arrondie, de 20" à 25" de diamètre, d'aspect granuleux, un peu plus brillante vers le centre, avec condensation demi-diffuse, demi-stellaire, qui ressort légèrement. Le voisinage de l'★ de comp. gêne pour voir et pour mesurer cette nébuleuse. (¹) ★ An. — ★ 4497 BD + 43°: ΔR = —0^m37^s; ΔQ = +12'.
+ 3,97	—0.35,9	0,0	+43°47' "	(10,5)	
+ 3,77	—0.33,4				
+ 4,05	—0.34,1				
			23.29.56 +72.21.52	{ Pos. néb. d'après NGC	7708. 1888 Oct. 24. — Amas de 12' de diamètre, formé par une ★ de gr. 7 avec 4 ★ de gr. 8 à 10 et environ 20 ★ plus faibles. Clair de lune intense. 7709. 1890 Nov. 16. — Néb. de gr. 13,3 ou 13,2-13,3, peut-être irrégulière, de 12" à 15" d'étendue, plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez stellaire qui ressort légèrement. Elle passe environ 12° avant la position de N.G.C., position où l'on ne voit rien. 1894 Déc. 29. — On a aperçu cet objet, de gr. 13,4-13,5 : les nuages ont empêché de le mesurer.
— 0,43	—7 19,5	0,00	23.30.16,02	BB. VI } 7,3	
— 0,95	—7.22,5	0,0	—17. 8. 6,7	6779 }	
— 0,75	—7.20,5				
— 0,52	—7.20,6				7710. 1891 Sept. 8. — Étoile de grandeur 13,3, accompagnée d'un peu de nébulosité dont l'existence paraît certaine. Pas d'★ assez voisine pour les mesures ordinaires, de sorte qu'on l'a déterminée par passages. 7711. 1887 Oct. 16. — Arrondie, 25" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation stellaire un peu étendue et qui se détache assez bien. (²) Position conclue de celle de la nébuleuse.
—58,30	+4.54,7	0,00	23.31.37,1	BD } 8,0	
—58,03	+4.54,1	—0,1	— 3.30.36	5669 }	
+16,16	+6.42,3	0,00	23.30.20	Anonyme ⁽²⁾	7712. 1886 Oct. 3. — Diffuse, arrondie, 30" de diam., avec légère condensation centrale; dans l'étendue de la nébuleuse, on soupçonne, par instants, un ou deux points stellaires excessivement faibles. 1894 Nov. 30. — Nébuleuse diffuse, de grandeur 13,4 ou 13,3-13,4, arrondie, 30" de diamètre, un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez granuleuse qui ressort légèrement.
+16,22	+6.43,0	0,0	+14.38	(10)	
+16,09	+6.42,8				
+16,22	+6.41,5				
—18,13	+5.19,2	—0,02	23.31. 9,37	A.G. } 8,8	7714. 1886 Sept. 30. — Néb. de 30" à 40" de diamètre, avec noyau stellaire de gr. 13,1-13,2 qui ressort fortement : au bord du noyau l'éclat diminue brusquement, puis lentement jusqu'au bord de la nébuleuse. 1891 Oct. 5. — Assez fortement stellaire, petite, ronde, 10" de diamètre, avec condensation centrale stellaire, légèrement diffuse, ressortant fortement sur la nébulosité qui est très faible, très peu apparente. <i>L^a Rosse et Schultz ont rapporté cette néb. à la même ★ et ont obtenu respectivement: p = 142°, 0; 143°, 6; d = 4'6", 3; 4'12", 1.</i> ΔR = —10°, 03' (7); —10°, 20' (9); ΔQ = +3'17", 1 (4); +3'18", 9 (3).
—18,19	+5.20,9	0,0	+22.58.35,6	Berlin } 161 ₃₅ , 175 ₁₀	
—18,53	+5.28,2	—0,01			
—18,80	+5.26,7	0,0			
—18,82	+5.32,6				7714. 1886 Sept. 30. — Néb. de 30" à 40" de diamètre, avec noyau stellaire de gr. 13,1-13,2 qui ressort fortement : au bord du noyau l'éclat diminue brusquement, puis lentement jusqu'au bord de la nébuleuse. 1891 Oct. 5. — Assez fortement stellaire, petite, ronde, 10" de diamètre, avec condensation centrale stellaire, légèrement diffuse, ressortant fortement sur la nébulosité qui est très faible, très peu apparente. <i>L^a Rosse et Schultz ont rapporté cette néb. à la même ★ et ont obtenu respectivement: p = 142°, 0; 143°, 6; d = 4'6", 3; 4'12", 1.</i> ΔR = —10°, 03' (7); —10°, 20' (9); ΔQ = +3'17", 1 (4); +3'18", 9 (3).
—18,70	+5.28,4				
— 9,86	+3.18,0	0,00	23.31.17,32	A.G. } 6,8	
— 9,91	+3.17,6	0,0	+ 1.32.49,4	Albany } 8121	
— 9,93	+3.18,0	0,00			
— 9,93	+3.17,2	0,0			
— 9,91	+3.17,9				
— 9,90	+3.15,9				

Observations de Paris, 1888.

D.10

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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec(\theta_0)}$
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7715 4994	Lord Rosse	1886 Sept. 30		13,5		353,45*	17.49,05	2.2		171,84	3.26,6	0,00	— 1,96
	—	— 0 ^h 16 ^m 15 ^s		» 9-10								0,1	
	Lord Rosse	1891 Oct. 5		13,4-13,5		170,78	33,501	1.1		171,72	3.26,0	+ 0,02	— 1,97
	Harvard	+1.35 159		1-2 9		170,2	33,513	1.1		171,14	3.26,4	0,1	— 2,12
7716 4995	h 2258 — Harvard	1887 Nov. 16 +0.32 159		13,2-13,3 4 9		179,50	14.56,80	2.2		178,09	2. 0,5	+ 0,01	— 0,27
						179,30	14.58,65	2.2		177,89	2. 1,5	0,1	— 0,30
						179,75	14.57,85	2.2		178,34	2. 1,1		— 0,23
		1890 Sept. 23 +0.51 159		13,1 4 9		177,5	56,338	1.1		178,44	2. 3,3	+ 0,01	— 0,22
						177,2	56,294	1.1		178,14	2. 2,0	0,1	— 0,26
						177,0	56,260	1.1		177,94	2. 1,0		— 0,29
						176,9	56,284	1.1		177,84	2. 1,7		— 0,31
	Tempel I	1888 Nov. 30 +0.31 159		13,3-13,4 5 9-10		71,70	20.32,00	2.2		70,21	4.47,2	— 0,03	—18,02
						71,65	20.36,25	2.2		70,16	4.49,3	0,2	—18,15
						72,05	20.34,50	2.2		70,56	4.48,5		—18,14
		1894 Déc. 1 +1.18 159		13,4 2 8,5-9		251,15	23,620	1.1		70,93	4.52,8	— 0,04	—18,46
						251,0	23,530	1.1		70,78	4.55,5	0,3	—18,61
7717 6214	Tempel I	1888 Nov. 30 +0.31 159		13,3-13,4 5 9-10		72,05	20.34,50	2.2		70,56	4.48,5		—18,14
						72,05	20.34,50	2.2		70,56	4.48,5		—18,14
7718 6215	587 Marth	1886 Oct. 21 +1.24 159		13,4 » 10		151,75	19.42,75	2.2		330,25	4.23,0	0,00	+ 8,70
						151,30	19.44,10	2.2		329,80	4.23,6	0,1	+ 8,84
7720 4996	III 146 h 2259 — Lord Rosse	1886 Oct. 21 +1.37 159		13,3 » 10		100,5	21.54,1	1.1		278,99	5.28,2	0,00	+21,62
						101,0	21.52,5	1.1		279,49	5.27,5	0,1	+21,54
						100,6	21.48,4	1.1		279,09	5.25,4		+21,43
						100,8	21.50,6	1.1		279,29	5.26,5		+21,49
		1894 Déc. 2 +3. 3 159		13,3 2 9-9,5		98,95	22,429	1.1		278,71	5.28,3	— 0,02	+21,64
						98,8	22,537	1.1		278,56	5.25,1	0,1	+21,44
						99,17	22,453	1.1		278,93	5.27,6		+21,58
						99,6	22,540	1.1		279,36	5.25,0		+21,39
7721 4997	II 432 h 2260 —	1887 Août 25 +0.34 159		13,2 1 »		274,0*	30.28,0	1.1		92,52	9.43,8	— 0,01	—38,90
												0,2	
	Schönfeld ₂ L. Mc Cormick	1894 Oct. 31 —1.20 159		13,2-13,3 2 8		272,4	13,380	1.1		92,20	9.55,2	+ 0,01	—39,66
						273,0	13,650	1.1		92,80	9.47,2	0,2	—39,11
						270,85	13,484	1.1		90,65	9.52,1		—39,49
						272,6	13,458	1.1		92,40	9.52,9		—39,50

XXIII heures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
— 1,96	+3.24,6	0,00	23.31.17,32 + 1°32'49",4	A.G. } Albany } 6,8 8121 }	7745. 1886 Sept. 30. — Excessivement faible, tout à fait insaisissable, mais dont l'existence est certaine. Par instants on soupçonne, dans son étendue, un petit point stellaire. 1891 Oct. 5. — Diffuse, de forme et d'étendue insaisissables, un peu plus brillante vers le centre, avec trace de condensation diffuse qui ressort légèrement. L'étoile de comparaison, qui est assez brillante, gêne pour apercevoir cette nébuleuse. <i>Le 22 et le 23 Oct. 1876, L^d Rosse a rapporté cette néb. à la même ★ et a obtenu : $p = 171^{\circ},6$ (3); $168^{\circ},8$; $d = 3'25",0$ (3); $3'29",0$.</i>
— 1,97	+3.24,0	0,00			
— 2,12	+3.24,1	0,0			
— 2,59	+3.19,2				
— 2,38	+3.23,8				
— 0,27	+2. 0,6	0,00	23.31.24,7	BD } 9,5 4535 }	7746. 1887 Nov. 16. — Arrondie, 35" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec noyau assez stellaire. 1890 Sept. 23. — Ronde, 20" de diamètre, notablement plus brillante dans la région centrale, avec condensation assez fortement stellaire et qui ressort assez bien. Mesures assez faciles.
— 0,30	+2. 1,4	0,0	— 0.17.18		
— 0,23	+2. 1,1				
— 0,22	+2. 3,4	0,00			
— 0,26	+2. 2,1	0,0			
— 0,29	+2. 1,0				7747. 1888 Nov. 30. — Nébuleuse de forme insaisissable, 35" à 40" d'étendue, avec noyau presque complètement stellaire, de gr. 13,3-13,4, ressortant fortement sur la nébulosité, qui est faible. Une ★ 13,3 est vers $p = 100^{\circ}$, $d = 1',4$. 1894 Déc. 1. — Objet de gr. 13,4 ou 13,4-13,5 d'aspect assez fortement stellaire et qui pourrait être un amas arrondi, de 15" de diamètre, car on aperçoit, dans son étendue, une ★ près de laquelle on en soupçonne plusieurs autres. Une ★ 13,3-13,4 est vers $p = 100^{\circ}$, $d = 1',3$.
— 0,31	+2. 1,7				
—18,72	—1.37,4	+0,01	23.32.50,71	A.O.E.W. } 6,5 18031 }	
—18,85	—1.38,4	0,0	—15.38.39,8		
—18,84	—1.36,2				
—19,18	—1.36,0	0,00			7748. 1886 Oct. 21. — Très diffuse, arrondie, 1' de diam., sans noyau, à peine plus brillante au centre, où se trouve une condensation diffuse. (¹) ★ An.—★ 4803 BD + 24° : $\Delta R = + 0^m 38^s$; $\Delta D = + 1'$.
—19,33	—1.37,5	0,0			
—19,05	—1.32,9				
+ 9,61	—3.48,4	+0,01	23.32.56	Anonyme(¹)	
+ 9,77	—3.47,9	0,0	+25.13	(9,5)	
+24,14	—0.51,3	+0,02	23.33. 5,0	BD } (9,5) 4666 }	7720. 1886 Oct. 21. — Néb. peut-être un peu irrégulière, 30" d'étendue, notablement plus brillante au centre, avec condensation de 10" de diam. : à partir de cette condensation, l'éclat décroît rapidement jusqu'aux bords, qui sont insaisissables. 1894 Déc. 2. — Arrondie, 25" de diamètre, notablement plus brillante au centre, avec condensation assez fortement stellaire qui ressort bien et qui donne à l'ensemble le même aspect assez stellaire. Une ★ 13,3-13,4 est à $p = 100^{\circ}$, $d = 1',5$.
+24,05	—0.54,0	+0,1	+26.29. 0		
+23,92	—0.51,4				
+23,99	—0.52,7				
+24,17	—0.49,6	+0,01		Id. (9)	
+23,95	—0.48,3	0,0			7721. 1887 Août 25. — Diffuse, allongée vers $p = 220^{\circ}$, de 2',5 de long sur 1',5 de large, légèrement plus brillante dans la région centrale où l'on soupçonne un et peut-être plusieurs points stellaires. Ne comporte pas des mesures précises. 1894 Oct. 31. — Néb. de forme et d'étendue insaisissables, arrondie, 1',5 de diamètre, un peu plus brillante vers le centre où se trouvent plusieurs ★ voisines. Ne comporte pas des mesures très précises. Ciel médiocre, surtout à cette hauteur.
+24,10	—0.50,8				
+23,89	—0.52,8				
—39,20	+0.25,6	+0,01	23.34.18,8	BD } 10 6064 }	
		—0,1	— 7. 4.54		
—39,97	+0.23,0	0,00			
—39,42	+0.28,8	0,0			
—39,79	+0. 6,8				
—39,81	+0.24,9				

XXIII 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. séc (D ₀)
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7722 6216	213 d'Arrest Lord Rosse. Lord Rosse	1887 Août 25 +0.54 159	13,0 3-4 »			26,35*	15. 3,20 ^p	2.2		24,87	2. 4,1	0,00	- 3,48
						26,70*	15. 3,45	2.2		25,22	2. 4,2	0,1	- 3,53
		1890 Août 19 +0.49 159	13,1 3 9			204,4	56,360	1.1		25,34	2. 4,3	0,00	- 3,55
						203,9	56,280	1.1		24,84	2. 1,9	0,1	- 3,42
						203,6	56,281	1.1		24,54	2. 2,0		- 3,38
						204,4	56,364	1.1		25,34	2. 4,4		- 3,55
7723 4998	I 110 h 2261 Schönfeld ₂ Harvard. Weinek ₂ . Porter. L.Mc Cormick	1888 Nov. 30 +1 ^h 7 ^m 159	» 7			226,05	»	2.»		44,56	»	- 0,03 »	-16,10
		1888 Déc. 1 +1.43 159	Ass. brill. 3 9			226,15	22.26,65	2.2		44,65	5.44,2	- 0,03	-16,15
						225,95	22.27,50	2.2		44,45	5.44,6	0,6	- 16,11
						»	22.25,95	2.2		»	5.43,9		»
		1894 Nov. 25 +2. 4 159	13,0-13,2 3 8-9			45,03	45,269	1.1		44,80	5.45,9	- 0,04	-16,27
						45,45	45,090	1.1		45,22	5.40,6	0,7	-16,14
						45,23	45,230	1.1		45,00	5.44,7		-16,27
						44,95	45,213	1.1		44,72	5.44,2		-16,17
		1894 Nov. 25 +2. 5 159	13,0-13,2 3 8-9			337,5	23,122	1.1		337,27	5. 8,0	+ 0,07	+ 7,92
						337,5	23,038	1.1		337,27	5.10,5	0,4	+ 7,98
						336,95	23,150	1.1		336,72	5. 7,2		+ 8,08
						337,5	23,040	1.1		337,27	5.10,4		+ 7,98
7724 6217	13 St. VI.	1888 Nov. 30 +0.46 159	13,4-13,5 1 9-10			157,85	22. 2,80	2.2		156,36	5.32,3	+ 0,03	- 8,88
						156,80	22. 4,15	2.2		155,31	5.33,0	0,4	- 9,27
		1894 Nov. 25 +1.33 159	» 2 8-9			336,40	22,433	1.1		156,17	5.28,3	+ 0,05	- 8,84
						337,3	22,216	1.1		157,07	5.34,7	0,4	- 8,68
						336,5	22,630	1.1		156,27	5.22,5		- 8,65
7725 4999	III 189 Nova Nova	1887 Nov. 16 +0.49 159	13,4 2 9			137,75	31.57,40	2.2		136,34	10.27,8	+ 0,02	-28,90
						137,80	31.58,45	2.2		136,39	10.28,4	0,3	-28,90
		1894 Déc. 3 +2.29 159	13,4-13,5 1-2 8-9			316,1	25,7045	1.1		135,87	10.30,6	+ 0,02	-29,26
						316,2	25,598	1.1		135,97	10.33,7	0,3	-29,36
						316,7	25,720	1.1		136,47	10.30,1		-28,92
		1894 Déc. 2 +1.14 159	13,5 1 9			304,6	29,473	1.1		124,38	8.39,0	+ 0,02	-28,56
						307,6	29,140	1.1		127,38	8.48,8	0,2	-28,02
		1894 Déc. 2 +1.27 159	13,4-13,5 1 9			254,6	25,437	1.1		74,38	3.59,5	- 0,02 0,1	-15,38
7726 »	98 Sw. IV	1894 Déc. 2 +3.17 159	» 9-9,5										

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta(D)$ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
— 3,61	— 1.52,7	0,00	23.33.41	Anonyme ⁽¹⁾	7722. 1887 Août 25. — Arrondie, 30" de diamètre, notablement plus brillante au centre, avec noyau assez diffus de plusieurs secondes de diamètre. (¹) ★ An. — ★ 4856 BD + 15° : $\Delta R = +1^m 15^s$, $\Delta(D) = 0'$. 1890 Août 19. — Arrondie, 50" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-diffuse, qui se fond graduellement avec le reste de la nébuleuse. (²) ★ An. — ★ 4856 BD + 15° : $\Delta R = +1^m 15^s$; $\Delta(D) = -0',3$. Le 10 oct. 1877, Lord Rosse a rapporté cette néb. à la même ★, et a trouvé $p = 22^s,6$; $d = 2'11''$.
— 3,66	— 1.52,4	0,0	+15° 26' "	(11,5-12)	
— 3,68	— 1.52,4	0,00		Anonyme ⁽²⁾	
— 3,54	— 1.50,7	0,0		(11,5)	
— 3,50	— 1.51,0				
— 3,68	— 1.52,5				7723. 1888 Nov. 30. — Diffuse, arrondie, légèrement plus brillante dans la région centrale, où l'on soupçonne un et peut-être plusieurs points stellaires faibles. On a combiné les deux pointés d'angle du 30 nov. 1888 avec les deux derniers pointés de distance du 1^{er} déc. 1888. 1888 Déc. 1. — Assez brillante, arrondie, 1',7 à 2' de diamètre, avec condensation assez stellaire, excentrique, située par rapport au centre géométrique vers $p = 330^\circ$, $d = 6''$ à $8''$. Cette condensation paraît formée par 2 ou 3 petites ★ qui ne se distinguent pas les unes des autres. Les mesures, qui ne peuvent être bien précises, se rapportent non à cette concentration, mais à l'ensemble de la nébuleuse. (³) ★ An. — ★ 6439 BD — 13° : $\Delta R = +1^m 35^s$; $\Delta(D) = +10'$. 1894 Nov. 25. — Assez diffuse, de forme insaisissable, arrondie, 1',3 de diamètre, plus brillante dans la région centrale où se trouve une ★ 13,1 autour de laquelle on en soupçonne plusieurs autres très faibles. Ciel assez brumeux à cette hauteur. (⁴) ★ An. — ★ 6439 BD — 13° : $\Delta R = +1^m 35^s$; $\Delta(D) = +9',5$. (⁵) ★ An. — ★ 6439 BD — 13° : $\Delta R = +1^m 10^s$; $\Delta(D) = +10',5$.
— 16,57	— 4. 5,6	+0,01	23.34. 4	Anonyme	
		0,0	— 13.27.	(11)	
— 16,61	— 4. 5,4	+0,01		Anonyme ⁽³⁾	
— 16,57	— 4. 6,6	0,0		(11,5)	
"	"				7724. 1888 Nov. 30. — Diffuse, de forme insaisissable, 40" à 50" d'étendue, à peine plus brillante dans la région centrale, sans noyau. Cependant on soupçonne parfois dans cette région centrale un point stellaire 13,5. Ne comporte pas des mesures précises. 1894 Nov. 25. — Néb. de grandeur 13,4-13,5-13,5 Presque insaisissable, surtout à la fin des mesures, de 30" à 40" d'étendue, et dans laquelle on soupçonne plusieurs petites étoiles. Ciel assez brumeux à cette hauteur.
— 16,73	— 4. 6,1	0,00		Anonyme ⁽⁴⁾	
— 16,60	— 4. 0,4	0,0		(11,5-12)	
— 16,74	— 4. 4,4				
— 16,63	— 4. 5,3				
+ 8,15	— 4.44,6	0,00	— 23.33.39	Anonyme ⁽⁵⁾	(⁶) ★ An. — ★ 6439 BD — 13° : $\Delta R = +1^m 35^s$; $\Delta(D) = +9',5$. (⁷) ★ An. — ★ 6439 BD — 13° : $\Delta R = +1^m 10^s$; $\Delta(D) = +10',5$.
+ 8,21	— 4.46,9	0,0	— 13.26.	(11,5)	
+ 8,31	— 4.42,7				
+ 8,21	— 4.46,8				
— 9,11	+5. 4,9	0,00	23.34. 5.86	BB.VI	
— 9,51	+5. 3,0	0,0	— 12.51.48,2	6444 } 9,5	7725. 1887 Nov. 16. — Assez diffuse, arrondie, 25" de diamètre, légèrement plus brillante au centre, sans noyau proprement dit. Elle est assez éloignée de la position de GC, position où on ne voit pas d'objet nébuleux. Réduct. à janv. zéro : $0^s,00$; $-0''$,1. 1894 Déc. 3. — Objet de gr. 13,4-13,5 ou 13,5 presque complètement insaisissable, mais dont l'existence est certaine; il paraît fortement stellaire.
— 9,06	+5. 0,8	0,00			
— 8,90	+5. 8,7	0,0			
— 8,87	+4.55,7				
— 29,02	+7.34,6	0,00	23.34.35,2	BD }	
— 29,02	+7.35,3	— 0,1	— 5.13.12	6029 } 8,8	★ Nova. 1894 Déc. 2. — Objet tout à fait insaisissable, mais dont l'existence paraît certaine. Une ★ 12,5-13 est vers $p = 0^\circ$, $d = 1',5$. ★ Nova. 1894 Déc. 2. — Objet nébuleux excessivement faible et qui paraît fort étendu. Cette région paraît riche en nébulosités excessivement faibles qui exigeraient un instrument plus puissant.. 7726. 1894 Déc. 2. — Non vue. Elle a été cherchée à la position 4996 GC (+1^m. 2^s; — 2').
— 29,38	+7.33,1	0,00			
— 29,48	+7.36,1	0,0			
— 29,04	+7.37,4				
— 28,69	+4.53,3	0,00	23.33.53,1	BD }	
— 28,15	+5.21,3	0,0	— 5.29.48	6026 } (9)	Pos. néb. d'ap. Sw.
— 15,45	— 1. 4,6	0,00	23.34.23,1	BD }	
		0,0	— 5.30. 6	6028 } (8,5-9)	
			23.34.30		
			+26.25.58		

XXIII^{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. — ★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		AH.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7727 5000	I 111 h 2262 Schönfeld ₂ Harvard Weinek ₂ Porter L. Mc Cormick	1888 Nov. 30 +0 ^h 56 ^m 159	13,0	5	8	85,25	29.21,2	1.1	⊙—*	263,76	9.10,3	— 0,02	+36,48
						85,20	29.22,6	1.1	⊙—*	263,71	9.11,0	0,2	+36,52
						265,10	29.18,0	1.1	⊙—*	263,61	9. 8,7		+36,36
						265,10	29.20,2	1.1	⊙—*	263,61	9. 9,8		+36,44
		1894 Nov. 25 +1.43 159	12	5	8-9	84,0	14,936	1.1	⊙—*	263,77	9. 9,7	— 0,04	+36,43
						83,83	14,920	1.1	⊙—*	263,60	9.10,1	0,3	+36,47
						84,0	15,007	1.1	⊙—*	263,77	9. 7,6		+36,31
						84,0	14,940	1.1	⊙—*	263,77	9. 9,5		+36,44
7728 6218	214 d'A.	1886 Oct. 21 +1.48 159	13,3 - 13,4	»	10	180,90	24.25,20	2.2	⊙—*	179,39	6.43,4	0,00	— 0,29
						180,80	24.24,95	2.2	⊙—*	179,29	6.43,2	0,2	— 0,33
		1894 Déc. 2 +3.26 159	13,3 - 13,4	3	9-9,5	359,7	19,796	1.1	⊙—*	179,46	6.46,0	0,00	— 0,26
						359,8	19,735	1.1	⊙—*	179,56	6.47,8	0,2	— 0,21
		1894 Déc. 2 +3.26 159	13,3 - 13,4	3	9-9,5	63,92	38,191	1.1	⊙—*	243,68	2.17,1	— 0,01	+ 8,20
						64,43	38,240	1.1	⊙—*	244,19	2.18,5	0,1	+ 8,32
						64,05	38,163	1.1	⊙—*	243,81	2.16,3		+ 8,16
						64,55	38,210	1.1	⊙—*	244,31	2.17,7		+ 8,26
7729 »	97 St. XVII	1888 Oct. 6 +0. 2 159	13,4	2	8	118,70	21. 1,65	2.2	⊙—*	117,21	5. 2,0	0,00	—17,91
						118,85	20.59,00	2.2	⊙—*	117,36	5. 0,7	0,1	—17,81
7730 6219	Tempel I	1887 Août 25 +0.38 159	»	»	»								
		1889 Oct. 22 —0.36 159	»	»	10								
7731 6220	588 Marth	1891 Sept. 27 +0.33 159	13,4	2	9	83,0	29,244	1.1	⊙—*	83,95	1.20,5	— 0,01	— 5,34
						82,45	29,340	1.1	⊙—*	83,40	1.23,3	0,0	— 5,52
						84,2	29,197	1.1	⊙—*	85,15	1.19,1		— 5,26
						83,0	29,273	1.1	⊙—*	83,95	1.21,3		— 5,39
		1894 Déc. 22 +1.28 159	13,4	»	9	265,9	30,800	1.1	⊙—*	85,98	1.21,1	— 0,01	— 5,40
											0,0		
7732 6221	589 Marth	1891 Sept. 27 +0.41 159	»	»	9								
7735 5003	h 2263	1886 Oct. 21 +2. 0 159	13,3	»	10	61,1	22.41,4	1.1	⊙—*	239,59	5.51,8	0,00	+20,23
						61,2	22.37,5	1.1	⊙—*	239,69	5.49,8	0,1	+20,14
		1886 Oct. 21 +2. 3 159	13,3	»	10	52,50	»	2. »	»	50,99	»	0,00	— 1,69
												»	
		1886 Oct. 27 +0. 3 159	»	»	9	232,45	12,13,15	2.2	⊙—*	50,95	0.39,5	0,00	— 2,04
						»	11.59,40	» 2	⊙—*	»	0.32,6	0,1	»

XXIII heures.

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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc}(\delta_0)}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7736 »	265 O. St.	1890 Nov. 16 + 0 ^h 22 ^m 15 ^s 9	»	2	10	294,6	67,975	1.1	⊖—*	295,55	7.46,7	+ 0,04	+28,07
						294,6	67,909	1.1	⊖—*	295,55	7.44,7	0,3	+27,96
7737 »	98 Big.	1886 Oct. 3 —1.24 159	»	13,3	9	218,10*	16.19,90	2.2	⊖—*	36,50	2.42,3	0,00	— 6,44
						217,90*	16.17,30	2.2	⊖—*	36,30	2.41,0	0,1	— 6,36
7738-39 6222-23	P. Secchi	1894 Déc. 22 +1. 1 159	»	»	9								
7740 »	99 Big.	1886 Oct. 27 +1.14 159	»	13,4	10	201,20	18.37,15	2.2	⊖—*	19,70	3.50,4	0,00	— 5,18
						201,35	18.29,40	2.2	⊖—*	19,85	3.46,5	0,1	— 5,13
7741 5004	II 208 Lord Rosse St. (XVI 95)	1886 Oct. 27 +0.19 159	»	13,3 — 13,4	9	156,0	15.19,0	1.1	⊖—*	334,50	2.11,9	0,00	+ 3,79
						155,2	15.10,9	1.1	⊖—*	333,70	2. 7,8	0,0	+ 3,78
						156,7	15.13,0	1.1	⊖—*	335,20	2. 8,9		+ 3,60
						156,6	15.12,1	1.1	⊖—*	335,10	2. 8,4		+ 3,61
7742 5005	II 255 <i>h</i> 2264 Lord Rosse Schönfeld _{1,2} Harvard Sultz Engelmann Vogel ₂ Weinek ₂	1887 Oct. 22 —0.23 159	ass. brill.	4	8-9	170,3	23.52,6	1.1	⊖—*	168,89	6.27,0	0,00	— 4,93
						170,3	23.56,9	1.1	⊖—*	168,89	6.29,1	0,2	— 5,00
						170,2	23.54,8	1.1	⊖—*	168,79	6.28,0		— 5,03
						170,4	23.58,0	1.1	⊖—*	168,99	6.29,6		— 4,96
		1891 Oct. 26 +0.13 159	ass. brill.	4-5	9	167,95	33.329	1.1	⊖—*	168,91	6.30,3	0,00	— 5,01
						167,6	33.298	1.1	⊖—*	168,56	6.31,2	0,2	— 5,17
						167,97	33.421	1.1	⊖—*	168,93	6.27,6		— 4,96
						167,7	33.312	1.1	⊖—*	168,66	6.30,8		— 5,12
		1887 Oct. 22 —0.12 159	ass. brill.	4	8-9	106,35	13.15,55	2.2	⊖—*	104,94	1.10,3	0,00	— 4,53
						106,00	13.17,30	2.2	⊖—*	104,59	1.11,2	0,0	— 4,59
		1891 Oct. 26 +0.22 159	ass. brill.	4-5	9	103,58	28.9370	2.2	⊖—*	104,54	1.11,3	0,00	— 4,60
											0,0		
7743 5006	II 256 <i>h</i> 2265 Schönfeld _{1,2} Sultz Vogel ₂	1887 Déc. 14 +1.35 159	12,8	»	10	217,40	25.27,95	2.2	⊖—*	35,98	7.14,4	0,00	—17,02
						217,30	25.28,05	2.2	⊖—*	35,88	7.14,4	0,2	—16,98
		1891 Oct. 26 +0.36 159	13,0	4	9	215,15	41,222	1.1	⊖—*	36,10	7.14,0	0,00	—17,05
						215,3	41,221	1,1	⊖—*	36,25	7.14,0	0,2	—17,11
						215,35	41,232	1,1	⊖—*	36,30	7.14,3		—17,15
						215,4	41,216	1,1	⊖—*	36,35	7.13,8		—17,15
		1887 Déc. 14 +1.45 159	12,8	»	10	211,30	16.28,80	2.2	⊖—*	209,88	2.46,4	0,00	+ 5,53
						211,40	16.28,25	2,2	⊖—*	209,98	2.46,1	0,1	+ 5,54
		1891 Oct. 26 +0.47 159	13,0	4	9	208,7	20,849	1,1	⊖—*	209,65	2.47,5	0,00	+ 5,51
						208,9	20,839	1,1	⊖—*	209,85	2.47,8	0,1	+ 5,57
						209,0	20,882	1,1	⊖—*	209,95	2.46,5		+ 5,55

XXIII heures.

Anob. 40	NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
	ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	ΔR Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
	+29,88	—3.21,7	—0,01	^h 23.36. ^m 44,9	BD } 8,5	7736. 1890 Nov. 16.— Objet d'aspect assez nébuleux, formé par une ★ 13,3-13,4 ou 13,4, accompagnée d'un peu de nébulosité de 10" à 12" de diam., ou peut-être de plusieurs autres ★ t. faibles et t. voisines. Il passe notablement avant la position indiquée. 7737. 1886 Oct. 3.— Arrondie, 25" de diam., avec noyau stellaire 13,3 : ce noyau se détache vivement sur la nébulosité, qui est faible. (¹) ★ An.—★ 4672 BD + 26° : $\Delta R = +2^m 51^s,7$; $\Delta \odot = +4',3$. 7738-39. 1894 Déc. 22.— Non vues. Cherchées à la position 4558 BD — 0° (+ 0^m36^s; + 14'). 7740. 1886 Oct. 27.— Assez diffuse, arrondie, 26" à 25" de diamètre, un peu plus brillante au centre, qui a l'aspect légèrement stellaire. (²) ★ An.—★ 4677 BD + 26° : $\Delta R = +0^m 55^s,5$ $\Delta \odot = -7'$. 7741. 1886 Oct. 27.— Diffuse, peut-être un peu irrégulière, 2' d'étendue, légèrement plus brillante au centre, sans noyau. Elle ne comporte pas des mesures bien précises. <i>En 1873 eten 1875 L^d Rosse a rapporté cette néb. à la même ★ et a trouvé : p = 332°,2; 334°,4; d = 2'18",3; 2'19",3 (2).</i> 7742. 1887 Oct. 22.— Ronde, 35" de diamètre, avec noyau demi-stellaire qui se détache assez bien sur la nébulosité : l'éclat de cette nébulosité décroît graduellement depuis ce noyau jusqu'au bord. (³) ★ An.—★ 5275 BD + 9° : $\Delta R = -0^m 44^s$; $\Delta \odot = -7',5$. (⁴) <i>Position déduite de celle de la nébuleuse.</i> 1891 Oct. 26.— Assez brillante, arrondie, 30" à 40" de diamètre, très notablement plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez diffuse, un peu stellaire, qui ressort fortement. Cette néb. se mesurerait avec précision s'il y avait dans le voisinage une ★ assez brillante et assez rapprochée. (⁴) ★ An.—★ 5268 BD + 9° : $\Delta R = +0^m 59^s$; $\Delta \odot = +19'$. <i>L^d Rosse et Schultz ont obtenu respectivement par rapport à la 2° ★ : p = 104°,7 (3); d = 1'12",5 (2). $\Delta R = -0^m 4^s,97$ (9); $\Delta \odot = +0'16",9$ (3).</i> 7743. 1887 Déc. 14.— Ronde, 45" de diamètre, avec noyau fortement stellaire et qui se détache vivement. (⁶) ★ An.—★ 5272 BD + 9° : $\Delta R = -0^m 23^s$; $\Delta \odot = -8'$. 1891 Oct. 26.— Vaguement ronde, 40" à 50" de diamètre, beaucoup plus brillante vers la région centrale où se trouve une condensation assez fortement stellaire entourée de nébulosité assez brillante et de 8" à 10" de diamètre; ensuite l'éclat décroît très rapidement et on n'aperçoit plus qu'une trace de nébulosité très diffuse. Une ★ 12,5 est vers p = 160°, d = 0',9. <i>Par rapport à la 2° ★ Schultz a obtenu :</i> $\Delta R = +0^m 5^s,59$ (7); $\Delta \odot = +2'22",3$ (2).
	+29,76	—3.20,8	0,0	—19°57'18"	6637 } 8,5	
	—7,19	—2.10,5	0,00	23.37.52,2	Anonyme(¹)	(10,3) 23.38.24 } Pos. néb. — 0. 3.57 } d'ap. Secchi 23.38.34 } Anonyme(²) +26.50 } (10,5) 23.38.48,01 } Rümck. } +25.33.10,0 } 11510 } 9,2 23.39.16 } Anonyme(³) +10. 7 } (10,5) Id. (⁴) (10,5-11) 23.39.16 } Anonyme(⁵) +10.13 } (12) Anonyme (12) 23.39.34,9 } BD } +9.29.36 } 5272 } 9,0 23.39.11,5 } Anonyme(⁶) +9.22 } (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	—7,10	—2. 9,8	0,0	+26.32.18	(10,3)	
	—5,80	—3.37,0	0,00	23.38.34	Anonyme(²)	(10,5) Rümck. } 11510 } 9,2 Anonyme(³) (10,5) Id. (⁴) (10,5-11) Anonyme(⁵) (12) Anonyme (12) BD } 5272 } 9,0 Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	—5,74	—3.33,1	0,0	+26.50	(10,5)	
	+4,19	—1.59,1	0,00	23.38.48,01	Rümck. }	11510 } 9,2 Anonyme(³) (10,5) Id. (⁴) (10,5-11) Anonyme(⁵) (12) Anonyme (12) BD } 5272 } 9,0 Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	+4,18	—1.54,6	0,0	+25.33.10,0	11510 }	
	+3,99	—1.57,0	0,0			Anonyme(³) (10,5) Id. (⁴) (10,5-11) Anonyme(⁵) (12) Anonyme (12) BD } 5272 } 9,0 Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	+3,99	—1.56,5	0,0			
	—5,00	+6.19,9	0,00	23.39.16	Anonyme(³)	(10,5) Id. (⁴) (10,5-11) Anonyme(⁵) (12) Anonyme (12) BD } 5272 } 9,0 Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	—5,08	+6.22,0	0,0	+10. 7	(10,5)	
	—5,11	+6.20,8	0,0			Id. (⁴) (10,5-11) Anonyme(⁵) (12) Anonyme (12) BD } 5272 } 9,0 Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	—5,04	+6.22,6	0,0			
	—5,09	+6.23,2	0,00			Anonyme(⁵) (12) Anonyme (12) BD } 5272 } 9,0 Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	—5,26	+6.23,6	0,0			
	—5,04	+6.20,5	0,0			Anonyme(⁵) (12) Anonyme (12) BD } 5272 } 9,0 Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	—5,21	+6.23,3	0,0			
	—4,60	+0.18,1	0,00	23.39.16	Anonyme(⁵)	(12) Anonyme (12) BD } 5272 } 9,0 Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	—4,66	+0.17,9	0,0	+10.13	(12)	
	—4,68	+0.17,9	0,00		Anonyme	(12) BD } 5272 } 9,0 Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
			0,0		(12)	
	—17,25	—5.51,7	0,00	23.39.34,9	BD }	5272 } 9,0 Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	—17,21	—5.52,2	0,0	+9.29.36	5272 }	
	—17,29	—5.50,8	0,00			Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	—17,35	—5.50,1	0,0			
	—17,38	—5.50,2	0,0			Anonyme(⁶) (11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	—17,38	—5.49,6	0,0			
	+5,60	+2.24,4	0,00	23.39.11,5	Anonyme(⁶)	(11-11,5) Anonyme (10-10,5)
	+5,61	+2.24,0	0,0	+9.22	(11-11,5)	
	+5,58	+2.25,6	0,00		Anonyme	(10-10,5)
	+5,64	+2.25,6	0,0		Anonyme	
	+5,62	+2.24,4	0,0			

Observations de Paris, 1888.

D.11

XXIII 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 $\left\{ \begin{array}{l} p \\ d \end{array} \right.$	ÉB. — ★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc. } \odot_0}$
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7745 6224	590 Marth	1886 Oct. 27 +0 ^h 36 ^m 159		13,5 » 9		186°,25	22.29,60	2.2		4°,75	5'.45",9	0°,0 0",1	— 1,91
7746 »	99 Sw. IV	1891 Oct. 7 +0.39 159		13,4 2 9-10		210,72 210,85	47,887 47,977	1.1 1.1		211,67 211,80	10.30,8 10.33,4	— 0,01 0,4	+22,09 +22,27
		1894 Déc. 2 +1.33 159		13,4 2 9		32,0 31,55 31,63 31,7	25,628 25,543 25,639 25,613	1.1 1.1 1.1 1.1		211,77 211,32 211,40 211,47	10.32,5 10.35,0 10.32,2 10.33,0	0,00 0,5	+22,22 +22,02 +21,98 +22,05
7747 6225	14 St. VI	1886 Oct. 27 +0.59 159		13,4 » 9		220,50 220,45	28.39,45 28.39,10	2.2 2.2		39,00 38,95	8.49,8 8.49,6	0,00 0,2	—22,23 —22,20
7748 5008	<i>h</i> 2266	1889 Sept. 26 —3.22 159		» » 9									
		1893 Janv. 16 +2.33 159		» » 9-10									
7750 5010	III 427 <i>h</i> 2267 — Schönfeld ₂	1886 Nov. 30 +0.58 159		13,3-13,4 4 9		119,40 118,55 118,60	22.41,00 22.33,95 22.31,55	2.2 2.2 2.2		117,90 117,05 117,10	5.51,5 5.48,0 5.46,8	+ 0,01 0,1	—20,71 —20,66 —20,58
		1891 Oct. 2 +1. 3 159		13,3 3 9		117,0 116,9 117,0 116,75	38,327 38,224 38,159 38,219	1.1 1.1 1.1 1.1		117,95 117,85 117,95 117,70	5.48,5 5.45,5 5.43,6 5.45,3	+ 0,01 0,1	—20,53 —20,37 —20,24 —20,39
7751 5013	III 437 <i>h</i> 2269	1887 Déc. 14 —2.10 159		13,3 3 10		152,25 151,75	18.44,05 18.40,85	2.2 2.2		150,83 150,33	3.53,6 3.52,0	+ 0,01 0,1	— 7,59 — 7,66
		1891 Oct. 26 +1. 3 159		13,3-13,4 2 9		149,90	34,4900	2.2		150,85	3.55,2	+ 0,01 0,1	— 7,64
		1891 Oct. 26 +1.12 159		13,3-13,4 2 9		138,85 138,7 138,48 138,3	46,609 46,324 46,717 46,624	1.1 1.1 1.1 1.1		319,80 319,65 319,43 319,25	9.53,0 9.44,6 9.56,2 9.53,5	+ 0,01 0,2	+25,52 +25,24 +25,86 +25,83
» »	100 Big.	1886 Oct. 27 +1.37 159		13,4 » 10		159,45 159,55	25.19,30 25.22,65	2.2 2.2		157,94 158,04	7.10,3 7.11,9	0,00 0,1	—10,78 —10,77

XXIII heures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ANPROB. 40	R app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. } Autorités. Grandeurs.	
— 2,11	—5.44,8	0,00 0,0	^{h m s} 23.39.45,2 +25°27'18"	BD } 4994 } (9,5)	7745. 1886 Oct. 27. — Néb. presque complètement insaisissable, mais vue sûrement. Elle paraît diffuse et sans point remarquable. Mesures incertaines. L'★ de comp. a un compagnon 9,5 situé à (+0^m5°; +0',3).
+22,11	+8.57,2	0,00	23.39.50,7	BD } 6030 } 9,9	
+22,29	+8.58,7	0,0	— 2.23.48		7746. 1891 Oct. 7. — Arrondie, 30" de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation demi-stellaire qui ressort légèrement. Une ★ 12,5 est vers $p = 165^\circ$, $d = 2',5$. Mesures un peu incertaines à cause de la grande distance de l'★ de comp.
+22,24	+8.58,2	0,00			
+22,04	+9. 3,0	0,0			1894 Déc. 2. — Peut-être irrégulière, arrondie, 20" d'étendue, un peu plus brillante au centre avec condensation un peu stellaire et qui ressort faiblement. <i>Réduct. à janv. zéro</i> : 0°,00; —0",1. ★ voisins. Gr. p d 12,3 88° 2',3 13 165 2,8
+22,00	+9. 0,1				
+22,07	+9. 0,3				7747. 1886 Oct. 27. — Arrondie, 25" à 30" de diamètre, avec condensation centrale diffuse et peu prononcée. Mesures un peu incertaines. <i>Réduction à janvier zéro</i> : +0°,01; 0",0. (¹) ★ An. — ★ 4679 BD + 26° : ΔR = +1^m40°, ΔD = —5',5.
—24,91	—6.51,8	—0,01	23.40.55	Anonyme(¹) (10,3)	
—24,87	—6.52,0	0,0	+26.56		7748. 1889 Sept. 26. — Je ne puis apercevoir aucune trace de nébulosité autour de cette ★ de gr. 7 qui est 1393 BD + 68°. 1895 Janv. 16. — Quoique le ciel soit très pur, on ne peut apercevoir absolument aucune trace de nébulosité autour de cette ★ qui est 1393 BD + 68° (grandeur : 6,8).
			23.40.16 +69.11.49	Pos. néb. (d'après G.C.)	
—20,74	+2.44,6	0,00	23.41.52	Anonyme(²) (8,5)	7750. 1886 Nov. 30. — Néb. un peu allongée vers $p = 160^\circ$, de 50" de long sur 30" de large, sans noyau, très légèrement plus brillante vers le centre, où l'on soupçonne un ou deux points stellaires. Observation gênée par les nuages. (³) ★ An. — ★ 4892 BD + 3° : ΔR = +1^m22°, ΔD = —6',5.
—20,69	+2.38,3	0,0	+ 3.12		
—20,61	+2.38,1				1891 Oct. 2. — Diffuse, arrondie, 40" à 50" de diamètre, un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation diffuse qui ressort légèrement et se fond graduellement avec le reste de la nébulosité. Une ★ 10-10,5 est vers $p = 100^\circ$, $d = 3',5$.
—20,56	+2.43,4	0,00		Anonyme (9)	
—20,40	+2.41,5	0,0			7751. 1887 Déc. 14. — Ronde, 40" de diamètre, plus brillante dans la région centrale qui par instants à l'aspect stellaire. (³) ★ An. — ★ 5221 BD + 5° : ΔR = —1^m8°,8, ΔD = +0'25".
—20,27	+2.41,1				
—20,42	+2.40,6				1891 Oct. 26. — Assez diffuse, ronde, 30" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-stellaire qui ressort légèrement. (⁴) ★ An. — ★ 5196 BD + 6° : ΔR = +2^m35°, ΔD = —6'. (⁵) ★ An. — ★ 5196 BD + 6° : ΔR = +2^m2°, ΔD = +4'.
— 7,64	+3.24,1	0,00	23.41.59,4	Anonyme(³) (12,3)	
— 7,70	+3.21,7	0,0	+ 6.15.12		I Bigourdan 100. 1886 Oct. 27. — Ronde, 25" de diamètre, plus brillante au centre, avec condensation un peu stellaire. Une ★ 12 est vers $p = 345^\circ$, $d = 1'$.
— 7,68	+3.25,5	0,00 0,0		Anonyme(⁴) (12)	
+25,68	—7.33,2	+0,01	23.41.28	Anonyme(⁵) (9)	
+25,39	—7.25,8	0,0	+ 6.26		
+26,01	—7.33,1				
+25,99	—7.29,8				
—12,30	+6.38,9	—0,01	23.41.56,8	BD } 4639 } 9,5	
—12,29	+6.40,7	0,0	+28.49.0		

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7752 6226	100 Big.	1886 Oct. 27 +1.52 159		13,4-13,5 » 10		172,55 172,50	^t 21.14,95 21. 5,80	2.2 2.2	 	171,04 170,99	5'. 8",8 5. 4,2	0,00 0,1	- 3,21 - 3,18
7753 5011	H 213 h 2268	1886 Oct. 27 +1 ^h 29 ^m 159		13,3 » 10		186,4 186,6 186,1 186,9	24. 5,0 24. 7,5 24. 5,0 24. 2,9	1.1 1.1 1.1 1.1	   	184,90 185,10 184,60 185,40	6.33,3 6.34,6 6.33,3 6.32,3	0,00 0,1	+ 2,24 + 2,34 + 2,10 + 2,46
7754 »	266 Leav.	1890 Nov. 16 +0.47 159		» » 10									
7756 »	Lord Rosse	1891 Oct. 2 +0.47 159		13,2-13,3 1 9		162,8 162,0	30,530 30,564	1.1 1.1	 	163,75 162,95	1.58,3 1.59,3	+ 0,01 0,1	- 2,21 - 2,33
		1892 Sept. 21 +0.22 159		13,3-13,4 » 9-10									
		1894 Déc. 27 +1. 8 159		» » 9									
7757 5014	h 2270 Lord Rosse	1891 Oct. 2 +0.33 159		13,4 2 9		199,3 198,6 198,7 198,3	32,383 32,536 32,468 32,520	1.1 1.1 1.1 1.1	   	200,25 199,55 199,65 199,25	6.58,2 6.53,7 6.55,7 6.54,2	0,00 0,2	+ 9,66 + 9,23 + 9,32 + 9,11
		1892 Sept. 21 +0.11 159		13,4 2 9-10		199,7 199,5 199,2 199,65	30,929 31,000 30,947 30,949	2.1 1.1 1.1 1.1	   	200,18 199,98 199,68 200,13	6.49,7 6.47,6 6.49,1 6.49,1	- 0,01 0,2	+ 9,42 + 9,29 + 9,19 + 9,39
		1894 Déc. 27 +0.55 159		13,4-13,5 1 9		18,45 18,25 18,5	19,401 19,123 19,180	1.1 1.1 1.1	  	198,53 198,33 198,58	6.57,8 7. 6,0 7. 4,3	0,00 0,3	+ 8,86 + 8,94 + 9,02
7759 »	267 Leav.	1890 Nov. 16 +0.54 159		13,3 2 10		357,8 357,3 356,25 356,5	57,662 57,647 57,739 57,721	1.1 1.1 1.1 1.1	   	358,74 358,24 357,19 357,44	2.42,2 2.41,7 2.44,4 2.43,9	+ 0,02 0,2	+ 0,23 + 0,33 + 0,53 + 0,48

XXIII heures.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl.	Autorités. Grandeurs.	
— 3,66	+5. 5,1	—0,01	^h 23.41.56,8	BD } 9,5	7752. 1886 Oct. 27. — Ronde, 20" de diamètre, un peu plus brillante au centre, où se trouve une légère condensation.
— 3,62	+5. 0,6	0,0	+28° 49' 0"	4639 }	
+ 2,56	+6.32,0	0,00	23.41.56,8	BD } 9,5	7753. 1886 Oct. 27. — Arrondie, 1',5 de diamètre, sans noyau, avec condensation centrale diffuse et assez étendue; bords tout à fait insaisissables.
+ 2,67	+6.33,1	0,0	+28.49. 0	4639 }	
+ 2,40	+6.32,2				
+ 2,81	+6.30,7				
			23.42.31	{ Pos. néb.	7754. 1890 Nov. 16. — Non vue. Cherchée avec soin; la région a été bien reconnue.
			—17.11	{ d'ap. Leav.	
— 2,21	+1.53,7	0,00	23.43.30	Anonyme ⁽¹⁾	7756. 1891 Oct. 2. — Objet fortement stellaire, formé par une ★ 13,2-13,3 près de laquelle on a cru soupçonner des traces très faibles de nébulosité. Dans le voisinage, on n'aperçoit pas d'autre objet qui puisse être pris pour la nébuleuse. Cependant, près de l'★ de comp., à $p = 200^\circ$, $d = 3'$, on soupçonne un objet 13,5 qui est peut-être un peu nébuleux.
— 2,34	+1.54,1	0,0	+ 3.30	(9,5-10)	
					(¹) ★ An.—★ 4896 BD + 3°: $\Delta R = + 0^m 47^s$; $\Delta D = - 6'$.
					1892 Sept. 21. — Cet objet, de gr. 13,3-13,4, paraît complètement stellaire.
					1894 Déc. 27. — Cherchée à 5' de distance de 7757 N. G. C. et dans la région austro-précédente: aperçu un objet stellaire, avec peut-être quelques traces de nébulosité, près de l'★ de comp. de 7757 N. G. C., vers $p = 350^\circ$, $d = 2'$.
+ 9,67	+6.32,6	0,00	23.43.30	Anonyme ⁽²⁾	7757. 1891 Oct. 2. — Néb. de gr. 13,4 ou 13,4-13,5, diffuse, arrondie, 1' de diamètre, un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation demi-diffuse qui ressort légèrement. Une ★ 12 est vers $p = 350^\circ$, $d = 2'$.
+ 9,25	+6.30,1	0,0	+ 3.30	(9,5-10)	
+ 9,34	+6.31,7				(²) ★ An.—★ 4896 BD + 3°: $\Delta R = + 0^m 47^s$; $\Delta D = - 6'$.
+ 9,13	+6.31,2				1892 Sept. 21. — Diffuse, de forme et d'étendue insaisissables, arrondie, 1' de diamètre, très légèrement plus brillante vers la région centrale, sans condensation prononcée.
+ 9,44	+6.24,8	0,00		Anonyme	1894 Déc. 27. — T. faible, diffuse, à bords insaisissables, arrondie, 1' de diam. On soupçonne, dans son étendue et dans son voisinage, de petits grains qui sont sans doute des ★ excessivement faibles. L'★ voisine 13,4 se distingue difficilement de la nébuleuse.
+ 9,30	+6.23,3	0,0		(9,5-10)	
+ 9,20	+6.25,5				★ voisins. Gr. p. d. 12,7 265° 3' 13,4 270 " 12 340 1,3
+ 9,40	+6.24,4				
+ 8,87	+6.36,4	0,00		Anonyme ⁽³⁾	(11,5)
+ 8,95	+6.44,6	0,0			
+ 9,05	+6.42,4				(³) ★ An.—★ 4896 BD + 3°: $\Delta R = + 0^m 46^s$; $\Delta D = - 6'$.
+ 0,25	—2.42,4	0,00	23.43.45	Anonyme ⁽⁴⁾	7759. 1890 Nov. 16. — Assez petite, ronde, 10" de diamètre, d'éclat sensiblement uniforme et d'aspect un peu stellaire; elle ressemble à une ★ fortement écrasée; la partie centrale a, par instants, l'aspect assez stellaire.
+ 0,34	—2.41,9	0,0	—17. 4	(11)	
+ 0,56	—2.44,5				(⁴) ★ An.—★ 6819 BD — 17°: $\Delta R = + 0^m 45^s$; $\Delta D = + 11'$.
+ 0,51	—2.44,0				

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		<i>M.</i>	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7760 5015	III 854	1886 Sept. 30		»		137,75	^t 22.14,70	2.2	»	136,25	5.38,6	0,00	—15,62
	<i>h</i> 2271	+1. 9 159		» 9-10								0,1	
	Lord Rosse Schönfeld ₂	1894 Nov. 25		12,8-13		316,5	22,018	1.1	⊙—*	136,27	5.40,6	0,00	—15,70
		+2.29 159		3 9		316,35	22,066	1.1	⊙—*	136,12	5.39,2	0,1	—15,68
						316,45	22,037	1.1	⊙—*	136,22	5.40,0		—15,69
		1894 Nov. 25		12,8-13		319,0	26,710	1.1	⊙—*	138,77	3.22,1	—0,01	—8,88
		+2.30 159		3 9		319,3	26,692	1.1	⊙—*	139,07	3.22,6	0,1	—8,85
						319,5	26,720	1.1	⊙—*	139,27	3.21,8		—8,78
						319,17	26,730	1.1	⊙—*	138,94	3.21,4		—8,83
7761	2680 St.	1891 Oct. 7		»									
»	L. McCormick	+1.16 159		» 9-10									
7762 5016	VII 55 <i>h</i> 2272	1888 Oct. 24 +1. 1 159		» 9									
7763 »	269 Leav.	1890 Nov. 16 +1. 5 159		» 10									
7765 5018	Lord Rosse	1884 Sept. 22		13,4-13,5		172,55	19.47,90	2.2	⊙—*	94,92	3.52,8	0,00	—15,46
		+0.22 159		» 10		172,25	19.28,30	2.2	⊙—*	94,62	3.43,0	0,1	—14,82
		1886 Sept. 20		»									
		—2. 5 159		» 8-9									
		1886 Sept. 23		13,5		277,25*	18.38,70	2.2	⊙—*	95,65	3.51,1	0,00	—15,34
		+1.48 159		» 10								0,1	
	Copeland (R) — Lord Rosse	1892 Oct. 14		»									
		—3. 7 159		» 9									
		1886 Sept. 20		»									
		—2.25 159		» 8-9									
		1886 Sept. 23		»									
		—1.45 159		» 10									
7767 6228	Copeland (R) — Lord Rosse	1886 Sept. 23		11,3		217,45*	22. 7,60	2.2	»	35,85	5.35,0	0,00	—13,08
		—1.32 159		»		217,30*	22. 7,05	2.2	»	35,70	5.34,7	0,1	—13,02
		1892 Oct. 14		13,3-13,4									
		—0. 9 159		» 9									

XXIII heures.

Anob. 40	NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
	ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
—18,09	+4. 4,7	—0,02 0,0	^h ^m ^s 23.44.22,8 +30°22'48"	BD } 5032 }	9,5	7760. 1886 Sept. 30. — Étoile double (13,0 et 13,3; $p = 226^\circ$, $d = 5''$ à $6''$) entourée de nébulosité très diffuse. Angle : $\odot \star$; Distance : $\odot \star$. L'★ de comp. a un compagnon un peu plus faible qui la précède à ($-0^m 8^s$; $+1',5$). 1894 Nov. 25. — Étoile double (12,8 et 13,0; $p = 226^\circ$, $d = 7''$ à $8''$) accompagnée de traces de nébulosité formant une nébuleuse arrondie, de $10''$ de diamètre. Pour les mesures d'angle, on a placé le fil entre les deux ★ dont la direction est à peu près perpendiculaire à la ligne qui va de la néb. à son ★ de comp. (¹) ★ An. — ★ 5032 BD + 30° : $\Delta R = -0^m 7^s$; $\Delta \odot = +1',5$.
—18,20	+4. 6,2	—0,01		Id. (10)		
—18,17	+4. 4,5	0,0				
—18,19	+4. 5,6					
—10,30	+2.32,0	0,00	22.44.16	Anonyme (¹)		7761. 1891 Oct. 7. — Non vue, quoique le ciel soit très beau. Cherchée un peu après 6559 BD — 14°. Comme N.G.C. dit « ★ 10 p 8' », on l'a cherchée également à 8' de distance après les diverses ★ de gr. 8 à 10 qui sont dans cette région. 7762. 1888 Oct. 24. — On n'aperçoit pas d'amas à la position indiquée pour cet objet. Clair de lune intense. 7763. 1890 Nov. 16. — Non vue, non plus que l'★ ainsi indiquée : « F ★ f ». A la position 6823 BD — 17° ($+1^m 20^s$; $-6'$) se trouve un objet 13,4-13,5, peut-être nébuleux, et par rapport auquel une ★ 12,5-13 est à ($-0^m 12^s$; $-2'$).
—10,26	+2.33,1	0,0	+30.24	(10,5)		
—10,18	+2.32,9					
—10,23	+2.31,9					
			22.44.19,3 —13.57.23	Pos.néb. d'après L. Mc Cormick		
			23.44,59 +67.27.32	Pos. néb. d'ap. N.G.C.		
			23.45.31 —17.10	Pos. néb. d'ap. Leav.		
—17,29	+0.20,0	—0,01	23.46. 4,6	BD } 4703 }	9,5	7765. 1884 Sept. 22. — Néb. de forme insaisissable, $40''$ d'étendue, à peine plus brillante au centre. 1886 Sept. 20. — Entrevue. Elle est à l'extrême limite de visibilité. 1886 Sept. 23. — Néb. de $30''$ d'étendue, sans noyau; elle est à l'extrême limite de visibilité. 1892 Oct. 14. — On a cru l'apercevoir un instant, mais non d'une manière certaine.
—16,57	+0.18,0	0,0	+26.37.24			
—17,15	+0.22,8	—0,01 0,0				
			23.45.53 +26.34.20	Pos.néb. d'ap. NGC		7766. 1866 Sept. 20. — On a cru l'entrevoir; elle est à l'extrême limite de visibilité. 1886 Sept. 23. — On a cru soupçonner cette nébuleuse qui doit être à l'extrême limite de visibilité.
—14,62	—4.31,6	—0,01	23.46. 4,6	BD } 4703 }	9,5	7767. 1886 Sept. 23. — Néb. diffuse, arrondie, $30''$ de diam., plus brillante au centre, sans noyau. Elle est à peu près impossible à mesurer à cause d'une ★ (ε) 11,3 très voisine, à $p = 240^\circ$, $d = 0',3$. Notez que les mesures ci-contre se rapportent à cette étoile 11,3. $\odot \star$ 1892 Oct. 14. — Difficile à voir à cause du voisinage immédiat d'une ★ (ε) 11,5 située vers $p = 260^\circ$, $d = 0',3$. (On trouve ensuite un très faible dépôt d'humidité sur l'objectif.)
—14,55	—4.31,9	0,0	+26.37.24			

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		<i>H.</i>	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
»	244 Big.	1886 Sept. 20 —3 ^h 33 ^m 159	»	»	8-9	256,10*	18.12,65 ^p	2.2	»	74,51	3.38,4	+ 0,02	—14,04 ^s
						256,20*	18.15,00	2.2		74,61	3.39,6	0,1	—14,12
		1886 Sept. 23 —1.20 159	»	»	10								
»	243 Big.	1886 Sept. 20 —2.30 159	»	»	8-9					205	0,8	»	+ 1,4
7768 5019	<i>h</i> 2273 — Lord Rosse	1884 Sept. 22 +0. 7 159	»	»	10	150,55	17.18,80	2.2		72,92	2.38,7	0,00 0,0	—10,11
		1886 Sept. 23 —1.15 159	»	»	10								
		1892 Oct. 14 —0.16 159	»	»	3 9	252,65*	39,400	1.1		73,02	2.39,7	0,00	—10,18
						253,0*	39,426	1.1		73,37	2.38,9	0,1	—10,15
						253,1*	39,399	1.1		73,47	2.39,7		—10,21
						252,6*	39,348	1.1		72,97	2.41,2		—10,28
★ ζ		1886 Sept. 20 —2.11 159	»	»	8-9	255,25*	16.25,80	2.2	»	73,65	2.45,3	0,00	—10,58
						255,20*	16.26,80	2.2		73,60	2.45,8	0,1	—10,60
7769 5020	III 230 <i>h</i> 2274 — Schönfeld _{1,2} Schultz	1886 Oct. 4 +0.15 159	»	»	9	171,4	25.32,0*	1.1		169,90	8. 2,3	0,00	— 5,64
						171,2	25.30,0*	1.1		169,70	8. 1,2	0,2	— 5,74
						171,1	25.35,2*	1.1		169,60	8. 4,0		— 5,83
						171,0	25.31,6*	1.1		169,50	8. 2,1		— 5,86
		1892 Oct. 20 +0.23 159	»	»	3 8-8,5	168,2	28,500	1.1		168,68	8. 1,5	0,00	— 6,30
						168,95	28,516	1.1		169,43	8. 1,0	0,2	— 5,88
						169,1	28,446	1.1		169,58	8. 3,1		— 5,83
						169,25	28,463	1.1		169,73	8. 2,6		— 5,74
7770 5021	Lord Rosse — Lord Rosse Schultz	1886 Oct. 4 +0.47 159	»	»	9	213,35	21.59,75	2.2		211,85	5.31,2	0,00	+11,66
						213,45	22. 0,25	2.2		211,95	5.31,5	0,1	+11,70
		1892 Oct. 26 +1.21 159	»	»	2 9-9,5	211,35	42,677	1.1		211,82	5.34,0	0,00	+11,75
						211,4	42,585	1.1		211,87	5.31,3	0,1	+11,67

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
—15,67 ^s —15,77	—0.58,3 ^s —0.58,2	—0,01 ^s 0,0	23.46.13 ^{h m s} +26°30' "	Anon. $\alpha^{(1)}$ (10)	Bigourdan 244. 1886 Sept. 20. — Étoile (ϵ') de gr. 13,2 qui paraît entourée d'une trace de nébulosité excessivement faible (13,5). (1) ★ An. α — ★ 4703 BD + 26° : $\Delta R = +0^m 8^s$; $\Delta \odot = -7'$. 1886 Sept. 23. — Cette ★ (ϵ') paraît encore accompagnée d'une trace de nébulosité.
+ 1,5	+0.44	0,00 0,0	23.45,54 +26.30	Anon. $b^{(2)}$ (12,5)	
—11,30	—0.46,6	—0,01 0,0	23.46. 4,6 +26.37.24	BD } (9,5) 4703 }	Bigourdan 243. 1886 Sept. 20. — Objet d'aspect douteux et de gr. 13,4. (2) ★ An. b — ★ An. α : $\Delta R = -0^m 19^s$; $\Delta \odot = +0',5$. 7768. 1884 Sept. 22. — Étoile double (13,3 et 13,4 env.; $p=104^\circ,1$; $d=10''$) entourée par une nébulosité arrondie, de 15" de diam.; l'ensemble est de grandeur 13,1. Les 2 ★ se distinguent difficilement l'une de l'autre et paraissent inégales. 1886 Sept. 20. — Tout contre cette nébuleuse se trouve une ★ ζ située vers $p=270^\circ$ et formant une sorte d'★ double avec le noyau de la nébuleuse. A cause de l'★ ζ il est à peu près impossible de mesurer cette nébuleuse. 1886 Sept. 23. — Le noyau de la nébuleuse forme avec l'★ ζ une sorte d'étoile double accompagnée de nébulosité et dans laquelle ce noyau suit l'étoile. 1892 Oct. 14. — Nébuleuse peut-être un peu irrégulière, arrondie, de 20" environ de diamètre et dans laquelle se trouvent deux points stellaires : l'un de ces points, qui s'aperçoit nettement, est sans doute l'★ ζ; l'autre ne se distingue pas bien.
—11,39 —11,35 —11,42 —11,49	—0.46,7 —0.45,5 —0.45,5 —0.47,2	0,00 0,0		Id. (9,5)	
—11,82 —11,85	—0.46,6 —0.46,8	—0,01 0,0			
— 5,98 — 6,08 — 6,18 — 6,21	+7.55,0 +7.53,6 +7.56,3 +7.54,2	—0,01 0,0	23.46. 4 +19.26	Anonyme ⁽³⁾ (10)	7769. 1886 Oct. 4. — Ronde, 50" de diamètre, plus brillante au centre, avec noyau un peu stellaire. Bords insaisissables. Une ★ 13,3 est vers $p=205^\circ$; $d=2'$. — $m=106^\circ,3$ au lieu de $81^\circ,2$. (3) ★ An. — ★ 5160 BD + 19° : $\Delta R = +1^m 2^s,5$; $\Delta \odot = -7'$. 1892 Oct. 20. — Nébuleuse arrondie, de 50" de diamètre, plus brillante vers la région centrale avec condensation assez stellaire qui ressort bien et qui a l'aspect assez granuleux. (4) ★ An. — ★ 5160 BD + 19° : $\Delta R = +1^m 2^s$; $\Delta \odot = -8'$.
— 6,69 — 6,24 — 6,18 — 6,09	+7.52,3 +7.53,1 +7.55,3 +7.55,1	0,00 0,0		Anonyme ⁽⁴⁾ (10,5)	
+12,36 +12,40	+4.41,5 +4.41,4	0,00 0,0	23.46. 4 +19.26	Anonyme ⁽⁵⁾ (10)	7770. 1886 Oct. 4. — Petite, ronde, 25" de diamètre, plus brillante au centre, qui a l'aspect assez stellaire. (5) ★ An. — ★ 5160 BD + 19° : $\Delta R = +1^m 2^s,5$; $\Delta \odot = -7'$. 1892 Oct. 26. — Néb. assez stellaire, arrondie, 15" à 20" de diamètre, plus brillante vers le centre, avec condensation qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité.
+12,45 +12,37	+4.43,8 +4.41,5	0,00 0,0		Anonyme (11,5)	

Observations de Paris, 1888.

D.12

XXIII^{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°)
Gen. catal.	Autres observateurs.	M.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7771 5022	II 231 <i>h</i> 2275 Schönfeld ^{1,2} Schultz	1886 Oct. 4 +0 ^h 33 ^m 159	12,8 » 9			213,6	24.13,6	1.1	⊙—*	212,10	6.37,8	0,00	+14,10
						213,4	24. 7,1	1.1	⊙—*	211,90	6.34,5	0,1	+13,90
						213,3	24.13,0	1.1	⊙—*	211,80	6.37,5		+13,97
						213,1	24. 7,0	1.1	⊙—*	211,60	6.34,5		+13,79
		1892 Oct. 20 +0.35 159	» 2-3 »			211,8	»	1.»	⊙—*	212,27	»	0,00	+14,12
												»	
		1892 Oct. 26 +1.11 159	13,2 3 9-9,5			211,65	17,990	1.1	⊙—*	212,12	6.34,9	0,00	+14,00
						212,1	17,880	1.1	⊙—*	212,57	6.38,1	0,2	+14,29
						211,3	17,800	1.1	⊙—*	211,77	6.40,5		+14,06
						211,6	17,930	1.1	⊙—*	212,07	6.36,6		+14,04
						»	17,929	» 1	⊙—*	»	6.36,7		»
7773 5024	II 851 <i>h</i> 2277 Lord Rosse	1886 Sept. 30 +1.27 159	13,3-13,4 » 9-10			146,90	22.28,95	2.2	⊙—*	325,40	5.45,7	0,00	+13,09
						146,85	22.24,10	2.2	⊙—*	325,35	5.43,3	0,1	+13,02
		1888 Oct. 8 +0.25 159	13,3-13,4 2 »			147,15	22.25,05	2.2	⊙—*	325,66	5.43,5	0,00	+12,92
						147,55	22.26,05	2.2	⊙—*	326,06	5.44,0	0,1	+12,81
7774 »	100 Sw. IV	1888 Déc. 2 +1. 0 159	13,3-13,4 4 9			160,60	15.55,25	2.2	⊙—*	159,11	2.29,7	+ 0,01	- 3,56
						160,75	15.57,20	2.2	⊙—*	159,26	2.30,7	0,1	- 3,56
		1892 Sept. 26 +0.27 159	13,3 3 9			158,95	39,685	1.1	⊙—*	159,43	2.31,3	0,00	- 3,54
						159,05	39,704	1.1	⊙—*	159,53	2.30,7	0,1	- 3,51
						158,8	39,656	1.1	⊙—*	159,28	2.32,1		- 3,59
						159,0	39,661	1.1	⊙—*	159,48	2.32,0		- 3,55
7775 »	98 St. XVII	1890 Sept. 15 +0. 7 159	13,4 2 9			174,9	60,782	1.1	⊙—*	175,85	4.14,5	0,00	- 1,23
						175,5	60,791	1.1	⊙—*	176,45	4.14,8	0,1	- 1,05
						174,8	60,769	1.1	⊙—*	175,75	4.14,1		- 1,26
						174,5	60,800	1.1	⊙—*	175,45	4.15,0		- 1,35
		1893 Oct. 10 +0.15 159	13,4 2 9			175,7	65,150	1.1	⊙—*	175,74	4.17,7	0,00	- 1,28
						175,47	65,052	1.1	⊙—*	175,51	4.14,8	0,1	- 1,33
						176,1	65,110	1.1	⊙—*	176,14	4.16,5		- 1,15
						175,77	65,160	1.1	⊙—*	175,81	4.18,0		- 1,26
7776 » » »	270 O. St. <i>Nova.</i>	1891 Nov. 30 -0.17 159	» » 9-10										
		1891 Nov. 30 +0. 5 159	13,3 3-4 9-10			95,75	32,995	1.1	⊙—*	276,41	3.31,7	+ 0,01	+14,03
						95,5	33,070	1.1	⊙—*	276,16	3.33,9	0,1	+14,18
						95,2	33,220	1.1	⊙—*	275,86	3.38,3		+14,48
						95,25	33,050	1.1	⊙—*	275,91	3.33,3		+14,15

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔD app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
$+14,95^s$	$+5.37,1$	$+0,01^s$	$23.46.4^h m s$	Anonyme ⁽¹⁾	7774. 1886 Oct. 4. — Allongée vers $p = 76^\circ$, de $1',3$ de long sur $40''$ à $50''$ de large, avec condensation centrale, allongée aussi, d'éclat sensiblement uniforme, longue de $20''$ et dont la partie précédente a l'aspect un peu stellaire. Les mesures se rapportent à cette partie stellaire; elles ne comportent pas une bien grande précision à cause de la forme de la nébuleuse. (¹) ★ An. — ★ 5160 BD + 19° : $\Delta R = +1^m 2^s,5$; $\Delta D = -7'$. 1892 Oct. 20. — Mesure interrompue par les nuages : <i>On a combiné ce pointé d'angle avec le dernier pointé de distance du 26 octobre 1892.</i> 1892 Oct. 26. — Néb. un peu plus faible que 7769 N. G. C., assez diffuse, arrondie, $30''$ de diamètre, un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation un peu diffuse, assez stellaire, qui ressort légèrement, tout en se fondant graduellement avec le reste de la nébulosité.
$+14,74$	$+5.35,1$	$0,0$	$+19^\circ 26'$	(10)	
$+14,81$	$+5.37,9$				
$+14,62$	$+5.36,1$				
$+14,98$	$+5.35,5$	$0,00$		Anonyme	
		$0,0$		(10,5)	
$+14,85$	$+5.34,5$	$0,00$		Anonyme	
$+15,16$	$+5.35,6$	$0,0$		(11,5)	
$+14,92$	$+5.40,6$				
$+14,89$	$+5.36,2$				
$+15,23$	$-4.44,7$	$+0,01$	$23.46.50$	Anonyme ⁽²⁾	7773. 1886 Sept. 30. — Diffuse, arrondie, $1'$ de diamètre, légèrement plus brillante au centre, qui a l'aspect un peu stellaire. Une ★ 13,0 est vers $p = 20^\circ$, $d = 0',8$. (²) ★ An. — ★ 5034 BD + 30° : $\Delta R = +1^m 55^s$; $\Delta D = +0',5$. 1888 Oct. 8. — Arrondie, $40''$ de diamètre, légèrement plus brillante vers le centre, avec petit noyau stellaire très faible. Une ★ 13,3 est vers $p = 40^\circ$, $d = 0',5$. L'★ de comparaison a un compagnon 10,5 vers $p = 300^\circ$, $d = 1',8$. 7774. 1888 Déc. 2. — Arrondie, $20''$ de diam., un peu plus brillante dans la région centrale où l'on soupçonne plusieurs points stellaires. Pourrait donc être un amas mêlé de nébulosité. Ne comporte pas des mesures très précises à cause de la grosseur du fil. (³) ★ An. — ★ 5003 BD + 10° : $\Delta R = +0^m 26^s$; $\Delta D = +8'$. 1892 Sept. 26. — Néb., gr. 13,3 ou 13,3-13,4, d'aspect assez diffus, arrondie, $35''$ de diam., un peu plus brillante au centre qui a l'aspect granuleux et qui ressort légèrement. (⁴) ★ An. — ★ 5069 BD + 11° : $\Delta R = -0^m 46^s$; $\Delta D = -31'$.
$+15,14$	$-4.42,5$	$0,0$	$+30.48$	(9,5)	
$+15,03$	$-4.43,7$	$+0,01$		Anonyme	
$+14,89$	$-4.45,4$	$0,0$		(9,5)	
"	"				
$-3,62$	$+2.19,9$	$0,00$	$23.47.10$	Anonyme ⁽³⁾	
$-3,62$	$+2.20,9$	$0,0$	$+10.52$	(11)	
$-3,61$	$+2.21,7$	$0,00$		Anonyme ⁽⁴⁾	
$-3,58$	$+2.21,3$	$0,0$		(9,5-10)	
$-3,65$	$+2.22,3$				
$-3,62$	$+2.22,4$				
$-1,39$	$+4.13,9$	$0,00$	$23.47.21,49$	W_2 }	7775. 1890 Sept. 15. — Assez diffuse, arrondie, $25''$ à $30''$ de diam., un peu plus brillante dans la région centrale, avec faible condensation diffuse qui se fond graduellement avec le reste de la nébulosité. Une ★ 11,5 est vers $p = 35^\circ$, $d = 2',3$. 1893 Oct. 10. — Assez diffuse, arrondie, $25''$ à $30''$ de diamètre, notablement plus brillante au centre, avec condensation assez stellaire qui ressort légèrement. 7776. 1891 Nov. 30. — Non vue. Cherchée à la position 6562 BD — 14° (+ $1^m 30^s$; $0'$). I Nova. 1891 Nov. 30. — Petite, arrondie, de $10''$ à $15''$ de diamètre, d'aspect assez stellaire, mais cependant nettement nébuleuse. Elle est un peu plus brillante vers la région centrale, où se trouve une condensation demi-diffuse de $4''$ à $5''$ de diamètre.
$-1,19$	$+4.14,4$	$0,0$	$+28.8.44,7$	955 }	
$-1,42$	$+4.13,5$				
$-1,53$	$+4.14,2$				
$-1,45$	$+4.17,1$	$0,00$		Id. (8,5-9)	
$-1,51$	$+4.14,1$	$0,0$			
$-1,31$	$+4.16,0$				
$-1,43$	$+4.17,4$				
			$23.47.31$	Pos. néb.	
			$-13.57.\pm$	{ d'ap. O. St.	
$+14,46$	$-0.23,7$	$0,00$	$23.46.5,3$	BD }	
$+14,61$	$-0.23,0$	$0,0$	$-13.55.51$	6562 } 9,4	
$+14,92$	$-0.22,3$				
$+14,58$	$-0.22,0$				

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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } (D_0)}$
		<i>M.</i>	Gross ^s .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7777 6229	30 St. IX	1886 Oct. 21	13,3-13,4	124,50	17. 3,95	2.2		303,00	3. 4,0	0,00	+10,29		
		+0 ^h 30 ^m 159	» 10	124,45	17. 3,55	2.2		302,95	3. 3,8	0,1	+10,29		
		1890 Sept. 15	13,1	302,6	58,350	1.1		303,55	3. 2,7	0,00	+10,15		
		-0.14 159	3 9	302,0	58,280	1.1		302,95	3. 0,6	0,1	+10,11		
				302,0	58,335	1.1		302,95	3. 2,3		+10,20		
				302,1	58,357	1.1		303,05	3. 2,9		+10,22		
7778 5025	III 231 Lord Rosse	1884 Sept. 20	13,1	191,30	21.56,10	2.2		113,67	4.56,6	0,00	-18,12		
		+0.54 159	» 8	190,90	21.54,05	2.2		113,27	4.55,6	0,1	-18,11		
		1894 Nov. 23	13,2-13,3	293,3	43,613	1.1		113,07	4.57,2	0,00	-18,23		
		+1.36 159	3-4 8-9	293,45	43,709	1.1		113,22	5. 0,0	0,1	-18,39		
				293,85	43,483	1.1		113,62	4.53,3		-17,92		
				293,65	43,548	1.1		113,42	4.55,3		-18,07		
		1894 Déc. 1	13,2										
		+0.53 159	» 8,5-9										
7779 5026	III 232 h 2279 Lord Rosse	1884 Sept. 20	13,1-13,2	206,65	19.10,45	2.2		129,02	3.34,3	0,00	-11,10		
		+1. 0 159	» 8	206,75	19. 5,95	2.2		129,12	3.32,1	0,1	-10,97		
		1894 Nov. 23	13,3	308,8	40,665	1.1		128,57	3.30,1	0,00	-10,96		
		+1.36 159	3 8-9	308,85	40,792	1.1		128,62	3.33,9	0,1	-11,14		
				309,45	40,892	1.1		129,22	3.36,8		-11,20		
				309,55	40,803	1.1		129,32	3.34,2		-11,05		
		1894 Déc. 1	13,3										
		+0.54 159	» 8,5-9										
7780 »	96 St. XVI	1894 Nov. 23	13,4										
		+1.28 159	» 8-9										
		1894 Déc. 1	13,4-13,5	328,2	26,184	1.1		147,98	10.16,0	+ 0,01	-21,67		
	+0.43 159	1 8,5-9	328,5	25,778	1.1		148,28	10.28,0	0,3	-22,01			
				328,6	25,608	1.1		148,38	10.33,0		-22,13		
7781 5027	h 2280	1884 Sept. 20	13,1-13,2	310,65	16.46,85	2.2		233,02	2.22,9	- 0,01	+ 7,61		
		+1. 6 159	» 8	311,05	16,46,70	2.2		233,42	2.22,9	0,1	+ 7,65		
		1894 Nov. 23	13,3-13,4	54,5	28,821	1.1		234,27	2.19,6	- 0,01	+ 7,56		
		+1.50 159	2-3 8-9	54,53	28,952	1.1		234,30	2.15,7	0,1	+ 7,35		
				55,6	28,890	1.1		235,37	2.17,5		+ 7,55		
				54,4	28,785	1.1		234,17	2.20,6		+ 7,60		
	1894 Déc. 1	13,4											
	+0.55 159	» 9-8,5											

Anob. 40	NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		Autorités. Grandeurs.	DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
	R app.	Δ(0) app.	Réd. à 1900,0.	R Décl.	1900,0.		
	^s		^s	^h	^m ^s		
+11,62	—1.40,3	+0,01	23.47.54	+27°45' "		Anonyme ⁽¹⁾	7777. 1886 Oct. 21. — Arrondie, 25" de diamètre, plus brillante au centre, avec noyau d'aspect stellaire.
+11,61	—1.40,0	0,0				(9,5)	(¹) ★ An.—★4637 BD +27°: ΔR = —0 ^m 35 ^s ; Δ(0) = +8',5.
+11,47	—1.41,0	+0,01				Anonyme ⁽²⁾	1890 Sept. 15. — Nébuleuse formée par une partie centrale assez stellaire, de gr. 13,1, qui ressort fortement sur la nébulosité: celle-ci est faible, arrondie, et de 20" env. de diamètre.
+11,41	—1.38,3	0,0				(10,5-11)	(²) ★ An.—★4633 BD +27°: ΔR = +0 ^m 47 ^s ; Δ(0) = —16'.
+11,52	—1.39,2						L'★ 4633 est double (8,5 et 11,5; $p=355^\circ$, $d=10''$).
+11,54	—1.39,8						
—18,26	+1.59,1	—0,01	23.48.33			Anon.α	7778. 1884 Sept. 20. — Ronde, 15" de diamètre, plus brillante au centre, avec noyau un peu stellaire, à partir duquel l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. Cette nébuleuse s'observe bien.
—18,25	+1.56,8	0,0	+7.17			(11,8)	1894 Nov. 23. — Néb. assez stellaire, formée par une ★13,2-13,3, entourée de nébulosité assez visible, arrondie, et de 25" de diamètre. Ciel un peu brumeux. La faiblesse de l'★ nuit à la précision des mesures.
—18,38	+1.56,5	0,0				Anon.α ⁽³⁾	(³) ★ An.α—★5091 BD +7°: ΔR = +3 ^m 10 ^s ; Δ(0) = —16'.
—18,53	+1.58,3	0,0				(11,5)	1894 Déc. 1. — Néb. arrondie, de 20" d'étendue, assez stellaire, qui paraît formée par une ★13,2 accompagnée de nébulosité dont l'existence est certaine.
—18,07	+1.57,6						
—18,21	+1.57,4						
—11,19	+2.15,0	0,00	23.48.33	+7.17		Anon.α	7779. 1884 Sept. 30. — Néb. arrondie, 30" de diam., sans noyau, plus brillante au centre à partir duquel l'éclat décroît régulièrement jusqu'aux bords qui sont insaisissables.
—11,05	+2.13,8	0,0				(11,8)	1894 Nov. 23. — Arrondie, 25" de diam., d'aspect nettement nébuleux, un peu plus brillante vers la région centrale, sans condensation bien prononcée. Ciel un peu brumeux. En outre, la faiblesse de l'★ de comparaison nuit à la précision des mesures.
—11,05	+2.11,1	0,00				Anon.α ⁽⁴⁾	(⁴) ★ An.α—★5091 BD +7°: ΔR = +3 ^m 10 ^s ; Δ(0) = —16'.
—11,23	+2.13,5	0,0				(11,5)	1894 Déc. 1. — Objet nettement nébuleux, arrondi, de 30" de diamètre, plus brillant au centre, avec condensation demi-stellaire, demi-diffuse, qui ressort assez bien.
—11,29	+2.17,1						
—11,14	+2.15,8						
—21,85	+8.42,5	0,00	23.48.50	+7.21		{ Néb. 7782 N.G.C.	7780. 1894 Nov. 23. — Aperçue à la position 7782 N.G.C. (—0 ^m 24 ^s ; +9'); mais elle exige un ciel plus pur.
—22,19	+8.54,4	0,0					1894 Déc. 1. — Néb. très faible, mais dont l'existence est certaine, arrondie, 25" de diamètre, avec un point stellaire près duquel on en soupçonne plusieurs autres, de sorte que l'aspect de cet objet est celui d'un amas avec de la nébulosité excessivement faible.
—22,31	+8.59,3						
+7,67	+1.26,0	0,00	23.48.33	+7.17		Anon.α	7781. 1884 Sept. 20. — Néb. de 25" de diamètre, paraît être un petit amas entremêlé de parties nébuleuses, car on y aperçoit quelques points qui scintillent.
+7,71	+1.25,2	0,0				(11,8)	1894 Nov. 23. — Néb. d'aspect assez stellaire, de forme insaisissable, 15" de diamètre; elle paraît formée par une ★13,4 accompagnée de nébulosité dont l'existence paraît certaine. Ciel un peu brumeux. La faiblesse de l'★ de comp. nuit à la précision des mesures.
+7,62	+1.21,6	0,00				Anon.α ⁽⁵⁾	(⁵) ★ An.α—★5091 BD +7°: ΔR = +3 ^m 10 ^s ; Δ(0) = —16'.
+7,41	+1.19,2	0,0				(11,5)	1894 Déc. 1. — Objet d'aspect demi-stellaire qui paraît formé par un peu de nébulosité d'environ 20" de diamètre, entourant une étoile 13,3-13,4 qui ressort bien sur cette nébulosité.
+7,61	+1.18,2						
+7,66	+1.22,4						

XXIII 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.—★. ΔH app. sec(0).
		H.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7782 5028	III 233 h 2281 Schönfeld ₂	1884 Sept. 20 +0 ^h 58 ^m 15 ^s 9		13	8	176,35	^p 22.53,70	2.2	⊙—*	278,72	5'.25",3	0,00	+21,44
						176,75	22.56,60	2.2	⊙—*	279,12	5.26,7	0,1	+21,51
		1894 Nov. 23 +1.59 159		13,3 4 8-9		26,3	15,400	1.1	⊙—*	206,07	8.55,8	0,00	+15,71
						26,72	15,472	1.1	⊙—*	206,49	8.53,7	0,3	+15,88
						26,25	15,521	1.1	⊙—*	206,02	8.52,2		+15,58
						26,95	15,450	1.1	⊙—*	206,72	8.54,3		+16,03
		1894 Déc. 1 +0.55 159		13,3-13,4 » 8,5-9									
		1884 Sept. 20 +1.32 159		13	8	248,55	29.54,20	2.2	»	170,91	8.54,3	+0,01	— 5,62
						248,45	29.54,25	2.2	»	170,81	8.54,3	0,3	— 5,69
7783 6236	591 Marth	1891 Oct. 2 +1.12 159		13,3 3 9		182,05	30,164	1.1	⊙—*	3,00	1.47,5	+0,01	— 0,38
						182,7	30,079	1.1	⊙—*	3,65	1.45,0	0,1	— 0,45
						182,05	30,059	1.1	⊙—*	3,00	1.44,4		— 0,37
						182,2	30,093	1.1	⊙—*	3,15	1.45,4		— 0,39
		1892 Sept. 21 +0.26 159		13,3 3 9-10		180,55	41,168	1.1	⊙—*	1,03	1.47,4	0,00	— 0,13
						181,0	41,231	1.1	⊙—*	1,48	1.45,5	0,1	— 0,18
						181,45	41,208	1.1	⊙—*	1,93	1.46,2		— 0,24
						181,5	41,111	1.1	⊙—*	1,98	1.49,1		— 0,25
7784 »	99 St. XVII	1889 Oct. 29 +0.23 159		13,4 2 9		224,80	20.53,60	2.2	⊙—*	223,37	4.58,9	0,00	+13,69
						225,15	20.50,85	2.2	⊙—*	223,72	4.57,6	0,1	+13,71
		1890 Sept. 15 +0.32 159		13,4 2 9		223,5	62,220	1.1	⊙—*	224,45	4.57,0	0,00	+13,87
						223,0	62,350	1.1	⊙—*	223,95	5. 0,8	0,1	+13,92
						223,4	62,337	1.1	⊙—*	224,35	5. 0,4		+14,00
						223,3	62,270	1.1	⊙—*	224,25	4.58,4		+13,89
7785 5029	II 468 h 2282 D'Arrest ₂ Lord Rosse Schönfeld ₂ Porter Dreyer	1886 Nov. 30 +0.14 159		13,2-13,3 7 10		168,45	17.31,00	2.2	⊙—*	166,95	3.17,4	0,00	— 2,97
						168,60	17.31,80	2.2	⊙—*	167,10	3.17,8	0,1	— 2,94
		1891 Oct. 2 +1.42 159		12,8 4 9		165,85	33,220	1.1	⊙—*	166,79	3.17,7	+0,01	— 3,01
						165,75	33,219	1.1	⊙—*	166,69	3.17,7	0,1	— 3,03
						165,7	33,274	1.1	⊙—*	166,64	3.19,3		— 3,07
						165,5	33,220	1.1	⊙—*	166,44	3.17,7		— 3,09
		1891 Oct. 2 +1.51 159		12,8 4 9		98,7	35,578	1.1	⊙—*	279,64	4.27,4	—0,01	+17,58
						98,4	35,549	1.1	⊙—*	279,34	4.26,5	0,1	+17,53
						98,52	35,527	1.1	⊙—*	279,48	4.25,9		+17,49
						98,5	35,564	1.1	⊙—*	279,46	4.26,9		+17,56

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
R app.	Δ(0) app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
+21,62 ^s	—0.49,3	+0,01 ^s	23.48.28 ^{h m s}	Anon. b	7782. 1884 Sept. 20. — Néb. allongée vers $p = 0^\circ$, de 1',5 de long sur 50" de large, sans noyau, avec condensation centrale dans laquelle on soupçonne de petits points stellaires. A partir du centre, l'éclat décroît régulièrement jusqu'au bord. Pour la mesure de l'★ b: $\bigcirc \star$. 1894 Nov. 23. — Néb. de gr. 13,3 ou 13,2-13,3, peut-être irrégulière, assez étendue, 30" de diamètre, plus brillante au centre qui ressort légèrement. Dans son étendue, on soupçonne plusieurs points stellaires. Ciel un peu brumeux. La faiblesse de l'★ de comparaison nuit à la précision des mesures. — Réduction à <i>janv. zéro</i>: $0^\circ,00$; $-0^\circ,1$. (¹) ★ An. a — ★ 5091 BD + 7°: $\Delta R = +3^m 10^s$; $\Delta(0) = -16'$. 1894 Déc. 1. — Objet nettement nébuleux, arrondi, 25" de diamètre, avec condensation centrale ressortant assez fortement: cette condensation, d'aspect assez nébuleux, a, vers son centre, un petit point stellaire à peine visible.
+21,69	—0.51,8	0,0	+ 7°26' "	(12)	
+15,84	+8. 1,6	0,00	23.48.33	Anon. a ⁽¹⁾	(¹) ★ An. a — ★ 5091 BD + 7°: $\Delta R = +3^m 10^s$; $\Delta(0) = -16'$. 1894 Déc. 1. — Objet nettement nébuleux, arrondi, 25" de diamètre, avec condensation centrale ressortant assez fortement: cette condensation, d'aspect assez nébuleux, a, vers son centre, un petit point stellaire à peine visible.
+16,01	+7.58,0	0,0	+ 7.17	(11,5)	
+15,70	+7.58,6				7783. 1891 Oct. 2. — Objet d'aspect assez fortement stellaire; il paraît formé par une ★ un peu diffuse ou noyau assez fortement stellaire, entouré de nébulosité très peu étendue, de 5" à 6" de diamètre. Le voisinage immédiat d'une ★ 13,4 située vers $p = 130^\circ$, $d = 0',3$ gêne les mesures et empêche de voir distinctement la forme et l'étendue de cette nébuleuse. 1892 Sept. 21. — Néb. d'aspect irrégulier, de 1',2 d'étendue, plus brillante vers la région centrale, avec condensation légèrement stellaire, demi-diffuse, qui paraît irrégulière et qui ressort légèrement.
+16,16	+7.57,6				
— 5,67	+8.47,9	0,00	23.48.33	Anon. a ⁽¹⁾	7784. 1889 Oct. 29. — Néb. de gr. 13,4 ou 13,4-13,5, d'aspect assez stellaire, assez petite, arrondie, 15" à 20" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation légèrement stellaire et très faible qui ressort assez bien. 1890 Sept. 15. — Arrondie, 20" à 25" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec condensation assez stellaire, ressortant bien sur la nébulosité, qui est très faible.
— 5,73	+8.47,8	0,0	+ 7.17	(11,8)	
— 0,38	—1.47,4	0,00	23.49. 2,7	BD }	7785. 1886 Nov. 30. — Ronde, 20" à 25" de diamètre, notablement plus brillante au centre, avec noyau un peu diffus. (<i>Les nuages empêchent de faire la description en ayant la nébuleuse sous les yeux.</i>) 1891 Oct. 2. — Petite, ronde, 15" de diamètre, d'aspect assez stellaire, formée par une condensation centrale qui ressort bien sur l'ensemble; cette condensation, de 4" de diamètre, est un peu diffuse et entourée immédiatement de nébulosité assez brillante qui se fond graduellement avec le reste.
— 0,45	—1.44,9	0,0	— 0. 8.48	4583 { 9,0	
— 0,37	—1.44,4				Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
— 0,39	—1.45,3				
— 0,13	—1.47,5	0,00			Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
— 0,18	—1.45,6	0,0			
— 0,24	—1.46,2				Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
— 0,25	—1.49,1				
+14,68	+3.37,4	+0,01	23.49.53,20	A. G. }	Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
+14,70	+3.35,1	0,0	+21. 8.45,3	Berlin } 8,8	
+14,86	+3.32,1	+0,01			Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
+14,92	+3.36,6	0,0			
+15,01	+3.34,9				Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
+14,89	+3.33,8				
— 2,98	+3.12,9	0,00	23.50.14,7	BD }	Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
— 2,96	+3.12,9	0,0	+ 5.19.24	5238 { 9,5	
— 3,01	+3.12,6	0,00		Id. (9)	Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
— 3,05	+3.12,5	0,0			
— 3,08	+3.14,1				Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
— 3,10	+3.12,4				
+17,66	—0.44,7	0,00	23.49.54,57	A. G. }	Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
+17,61	—0.43,2	0,0	+ 5.22.17,6	Albany } 8,8	
+17,57	—0.43,8				Le 8 Déc. 1877, L^d Rosse a rapporté cette néb. à l'★ de comp. de gr. 8,8 et a trouvé: $p = 280^\circ,8$ (2); $d = 4'37",8$ (3). Moyennes des autres observateurs par rapport à la même ★ D'Arrest, ... +18°,5 —53" Porter +17°,49 —54",6 Schönfeld, .. +17,72 —42,4 Dreyer +17,22 —46,5
+17,64	—0.43,8				

XXIII^{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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \omega_0}$
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7786 »	100 St. XIII	1889 Oct. 29 +1 ^h 30 ^m 159	»	»	»	143,55	»	2.»	»	322,11	»	0,00	+21,31
						143,70	»	2.»	»	322,26	»	»	+21,25
		1890 Sept. 15 +0.53 159	13,3 3 9	»	»	140,8	69,750	1.1	⊙—*	321,74	8.39,3	0,00	+21,44
						141,3	69,870	1.1	⊙—*	322,24	8.42,8	0,2	+21,35
						141,2	69,790	1.1	⊙—*	322,14	8.40,4		+21,30
						141,25	69,745	1.1	⊙—*	322,19	8.39,1		+21,22
						»	69,7890	» .2	⊙—*	»	8.40,4		»
						»	69,7915	» .2	⊙—*	»	8.40,5		»
7787 6231	592 Marth	1891 Oct. 2 +1.27 159	13,4—13,5 1-2 9	»	»	202,45	41,440	1.1	⊙—*	23,40	7.20,4	0,00	—11,67
						202,0	41,400	1.1	⊙—*	22,95	7.19,2	0,3	—11,43
						202,7	41,311	1.1	⊙—*	23,65	7.16,6		—11,69
						202,6	41,430	1.1	⊙—*	23,55	7.20,1		—11,73
7788 5030	h 2283	1888 Oct. 24 +1.4 159	»	»	9								
7789 5031	VI 30 h 2284	1888 Oct. 24 +1.14 159	»	»	9								
7790 5032	VI 56 h 2285	1888 Oct. 24 +1.24 159	»	»	9								
7791 5033	h 2286	1887 Déc. 14 +2.51 159	13,3—13,4 4 10	»	»	172,55	20.16,55	2.2	⊙—*	171,13	4.39,6	+ 0,02	— 2,87
						172,70	20.18,15	2.2	⊙—*	171,28	4.40,4	0,2	— 2,83
		1891 Oct. 28 +0.25 159	13,2—13,3 2 9	»	»	169,8	35,961	1.1	⊙—*	170,76	4.38,5	0,00	— 2,98
						169,9	35,999	1.1	⊙—*	170,86	4.39,7	0,1	— 2,96
7792 6232	15 St. VI	1887 Oct. 16 +1.10 159	13,4 1-2 9-10	»	»	186,40	25.43,05	2.2	⊙—*	184,99	7.21,9	0,00	+ 2,56
						186,25	25.52,10	2.2	⊙—*	184,84	7.26,4	0,2	+ 2,51
7794 5036	III 466 h 2288	1887 Déc. 14 +2.29 159	13,3—13,4 1-2 10	»	»	221,50	15.39,15	2.2	⊙—*	220,09	2.21,7	0,00	+ 6,09
						221,90	15.46,15	2.2	⊙—*	220,49	2.25,2	0,1	+ 6,29
	Lord Rosse	1891 Oct. 28 +0.36 159	13,2—13,3 3-4 9	»	»	73,4	44,307	1.1	⊙—*	254,35	8.44,9	— 0,01	+33,71
						73,3	44,250	1.1	⊙—*	254,25	8.43,3	0,2	+33,58
						73,35	44,179	1.1	⊙—*	254,30	8.41,2		+33,46
						73,5	44,142	1.1	⊙—*	254,45	8.40,1		+33,41

XXIII^{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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		Al.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7795 5034	<i>h</i> 2287	1888 Oct. 24 +1 ^h 32 ^m 159		»	9								
7797 5037	III 867 <i>h</i> 2289	1887 Oct. 15		»	»	74,85	^t »	2.»		253,44	' »	— 0,01	+20,25
		+0.18 159		»		74,65	»	2.»		254,24	»	»	+20,89
		1887 Oct. 22		13,4		75,15	21.30,50	2.2		253,74	5.16,3	— 0,01	+20,25
		+0.38 159		1 8-9		74,80	21.29,25	2.2		253,39	5.15,7	0,1	+20,17
		1894 Déc. 27		»		72,9	44,382	1.1		253,98	5.19,8	— 0,01	+20,39
		+1.15 159		2 9		72,05	44,210	1.1		252,13	5.14,7	0,1	+19,97
						72,55	41,410	1.1		252,63	5.20,6		+20,41
						73,15	44,380	1.1		253,23	5.19,7		+20,41
						»	44,2800	» .2		»	5.16,8		»
						»	44,5765	» .2		»	5.25,5		»
7798 5038	II 232 <i>h</i> 2290 — d'Arrest ₂ Lord Rosse Schönfeld _{1,2} Schulz	1886 Oct. 4		13,1		207,0	13.34,5	1.1		205,50	1.20,1	0,00	+ 2,30
		+0.56 159		» 9		207,4	13.33,1	1.1		205,90	1.19,4	0,0	+ 2,31
						208,1	13.34,1	1.1		206,60	1.19,9		+ 2,39
						208,0	13.36,8	1.1		206,50	1.21,2		+ 2,42
		1892 Oct. 26		13,2		206,45	42,164	1.1		206,92	1.18,2	0,00	+ 2,36
		+1.24 159		3 9-9,5		205,15	42,092	1.1		205,62	1.20,3	0,0	+ 2,32
						204,2	42,124	1.1		204,67	1.19,4		+ 2,21
						206,03	42,071	1.1		206,50	1.20,9		+ 2,41
7799 6234	215 d'Arrest	1886 Oct. 3		»									
		+0. 6 159		» 9-10									
		1894 Nov. 25 +2.44 159		» 9									
7800 5039	II 10 2291	1887 Oct. 17		13,3-13,4		202,15	19.36,20	2.2		200,74	4.19,6	0,00	+ 6,13
		+0.28 159		1-2 8-9		202,70	19,23,70	2.2		201,29	4.13,4	0,1	+ 6,14
						202,90	19.32,95	2.2		201,49	4.18,0		+ 6,30
		1893 Oct. 24		13,3-13,4		22,45	42,090	1.1		202,27	4.11,6	0,00	+ 6,36
		—0.12 159		2 9-9,5		22,3	42,190	1.1		202,12	4.14,6	0,1	+ 6,39
						21,35	42,230	1.1		201,17	4.15,7		+ 6,16
						22,9	42,220	1.1		202,72	4.15,5		+ 6,58
		1887 Oct. 17		13,3-13,4		113,00	14. 7,30	2.2		111,59	1.36,1	0,00	— 5,96
		+0.49 159		1-2 8-9		114,30	14. 4,10	2.2		112,89	1.34,5	0,0	— 5,81
7801 5040	<i>h</i> 2292	1888 Oct. 24 +0.35 159		»	9								

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
			^h ^m ^s 23.53.34 +59° 27' 38"	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	7795. 1888 Oct. 24. — Région très étendue, de plusieurs degrés de diamètre, riche en étoiles, et dont aucune partie ne se distingue des autres. A cette position se trouve une ★ nettement rouge. Clair de lune intense.
+20,28 ^s	+1.30,4 ^s	0,00	23.53.29,9	BD } 4740 } 9,3	7797. 1887 Oct. 15. — Les nuages interrompent l'observation. <i>Les deux mesures d'angle faites à cette date ont été combinées avec les deux dernières mesures de distance du 17 déc. 1894.</i>
+20,92	+1.28,5	0,0	+ 3. 3. 0		1887 Oct. 22. — Nébuleuse diffuse, de forme et d'étendue presque insaisissables, 40" d'étendue environ.
+20,28	+1.28,7	0,00			1894 Déc. 27. — Néb. 13,4-13,4-13,5, arrondie, 40" de diamètre, plus brillante vers la région centrale, avec condensation assez diffuse qui ressort notablement.
+20,20	+1.30,3	0,0			
+20,42	+1.33,7	0,00		Id. (9)	
+20,00	+1.36,7	0,0			
+20,43	+1.35,8				
+20,44	+1.32,3				
»	»				
»	»				
+ 2,45	+1.12,3	0,00	23.54.17	Anonyme ⁽¹⁾	7798. 1886 Oct. 4. — Assez brillante, arrondie, plus brillante dans la région centrale, avec condensation diffuse.
+ 2,46	+1.11,5	0,0	+20.13	(10,3)	⁽¹⁾ ★ An.—★ 5180 BD + 19°: $\Delta R = -0^m 4^s$; $\Delta \odot = +20'$.
+ 2,54	+1.11,5				1892 Oct. 26. — Nébuleuse arrondie, 45" à 50" de diamètre, notablement plus brillante au centre, avec condensation un peu stellaire, assez diffuse, qui ressort bien et se fond graduellement avec le reste de la nébulosité.
+ 2,58	+1.12,7				<i>En 1887 L^d Rosse a fait une mesure incomplète de cette néb. par rapport à la même ★ et a trouvé $p = 205^s, 5$ (2). En outre: D'Arrest₂: +3° 12'; +1' 14", 6 Schultz (2 obs.) +2°, 44'; +1' 7", 8.</i>
+ 2,52	+1. 9,7	0,00		Anonyme	
+ 2,47	+1.12,4	0,0		(10,5)	
+ 2,35	+1.12,1				
+ 2,57	+1.12,4				
			23.54.23 +30.44.52	{ Pos. néb. { d'ap. d'Arrest	7799. 1886 Oct. 3. — A la position de cet objet se trouve une ★ double (13,0 et 13,4; $p = 35^s$, $d = 20''$) sans nébulosité. Cependant le compagnon 13,4 a l'aspect très légèrement diffus. Dans le voisinage on n'aperçoit aucun autre objet nébuleux.
+ 6,32	+4. 2,9	0,00	23.54.24	Anonyme ⁽²⁾	1894 Nov. 25. — On n'aperçoit là qu'une ★ double, sans rien de nébuleux, non plus que dans le voisinage.
+ 6,33	+3.56,2	0,0	+14.10	(10,5)	7800. 1887 Oct. 17. — Nébuleuse diffuse, de forme et d'étendue insaisissables, peut-être 1' de diamètre, légèrement plus brillante dans la région centrale, sans noyau.
+ 6,50	+4. 0,2				⁽²⁾ ★ An.—★ 5190 BD + 13°: $\Delta R = +1^m 32^s$; $\Delta \odot = -4', 5$.
+ 6,56	+3.52,9	0,00		Anonyme ⁽³⁾	1895 Oct. 24. — Néb. peut-être irrégulière, d'environ 35" d'étendue; elle est plus brillante dans la région centrale, qui ressort légèrement et dans laquelle on entrevoit 2 ou 3 petits points donnant un aspect granuleux. Une ★ 13,0 se trouve vers $p = 120^s$, $d = 1', 5$.
+ 6,59	+3.55,9	0,0		(11)	⁽³⁾ ★ An.—★ 5190 BD + 13°: $\Delta R = +1^m 32^s$; $\Delta \odot = -4', 5$.
+ 6,35	+3.58,6				⁽⁴⁾ ★ An.—★ 5190 BD + 13°: $\Delta R = +1^m 45^s$; $\Delta \odot = -1', 5$.
+ 6,79	+3.55,7				
— 6,15	+0.35,4	0,00	23.54.33	Anonyme ⁽⁴⁾	7801. 1888 Oct. 24. — Amas de 12' de diam. formé par environ 25 ★ de gr. 8 à 12,5. Il se trouve dans une région riche en ★ et très étendue (plusieurs degrés de diamètre). Clair de lune intense.
— 5,59	+0.36,8	0,0	+14.13	(13,0)	
			23.55,19 +50. 10,2	{ Pos. néb. { d'ap.N.G.C.	

XXIII 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.—★. ΔR app. séc (D ₀).
		M.	Gross.	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7802 5041	h 2293	1888 Sept. 11	—0 ^h 20 ^m 15 ^s 9	13,3 — 13,4	2-3 8-9	217,35	20.44,85	2.2		35,86	4.53,8	— 0,01	—11,48
						217,20	20,44,05	2.2		35,71	4.53,4	0,1	—11,42
		1893 Oct. 24	+0.33 159	13,2 — 13,3	3 9-9,5	36,45	23,577	1.1		36,26	4.55,0	— 0,01	—11,63
						36,42	23,688	1.1		36,23	4.51,7	0,1	—11,50
						36,3	23,606	1.1		36,11	4.54,1		—11,56
						36,6	23,738	1.1		36,41	4.50,2		—11,49
7803 »	98 Sw. VI	1888 Oct. 12	+0 ^h 49 ^m 15 ^s 9	13,3	3 8-9	91,50	18.46,50	2.2		90,01	3.54,9	0,00	—15,66
						91,70	18.44,00	2.2		90,21	3.53,6	0,1	—15,58
		1893 Oct. 24	+0. 5 159	13,3	3 9-9,5	270,23	25,622	1.1		90,05	3.54,6	0,00	—15,65
						270,3	25,675	1.1		90,12	3.53,0	0,1	—15,54
						270,1	25,568	1.1		89,92	3.56,2		—15,75
						270,13	25,638	1.1		89,95	3.54,1		—15,61
7805 5042	III 855 h 2294 — Lord Rosse	1886 Sept. 30	+1.36 159	13,3 — 13,4	» 9-10	143,25	20.35,70	2.2		321,74	4.49,4	0,00	+11,95
						143,25	20.33,75	2.2		321,74	4.48,5	0,1	+11,91
		1886 Oct. 3	+0.24 159	13,3	» 9-10								
		1890 Oct. 10	+0.15 159	13,3	3 9	141,0	61,972	1.1		321,95	4.49,6	0,00	+11,90
						141,2	61,958	1.1		322,15	4.49,2	0,1	+11,83
						140,8	61,940	1.1		321,75	4.48,6		+11,92
						140,4	62,082	1.1		321,35	4.52,8		+12,20
7806 5043	III 856 h 2295 — Lord Rosse	1886 Sept. 30	+1.34 159	13,3 — 13,4	» 9-10	133,10	20.47,35	2.2		311,59	4.55,2	0,00	+14,72
						133,45	20.49,25	2.2		311,94	4.56,2	0,1	+14,69
		1890 Oct. 10	0. 0 159	13,3 — 13,4	4 9	129,9	62,110	1.1		310,85	4.53,7	0,00	+14,81
						130,5	61,977	1.1		311,45	4.49,7	0,1	+14,48
						131,4	62,265	1.1		312,35	4.58,2		+14,70
						131,2	62,237	1.1		312,15	4.57,4		+14,70
		1886 Oct. 3	+0.41 159	13,3	» 9-10	235,30	12.41,15	2.2		233,80	0.53,6	0,00	+ 2,88
						235,25	12.34,10	2.2		233,75	0.50,1	0,0	+ 2,69
						»	12.36,90	» 2		»	0.51,5		+ 2,75
		1890 Oct. 10	+0.17 159	13,3 — 13,4	4 9	232,35	»	2. »		233,30	»	0,00	»
						229,8	53,966	1.1	»	230,75	0.53,2	0,0	+ 2,75
						229,0	53,829	1.1	»	229,95	0.49,2		+ 2,51
						227,5	53,866	1.1	»	228,45	0.50,3		+ 2,51
						232,0	53,741	1.1	»	232,95	0.46,6		+ 2,48

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } 1900,0. Décl. }	Autorités. Grandeurs.	
^s —11,53 —11,48	—3.58",3 —3.58.4	^s 0,00 0,0	^{h m s} 23.56.4 + 5° 44' "	Anonyme ⁽¹⁾ (11)	7802. 1888 Sept. 11. — Arrondie, 25" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, avec noyau demi-stellaire qui ressort assez fortement sur la nébulosité. (¹) ★ An.—★ 5242 BD + 5°: $\Delta R = + 2^m 57^s$; $\Delta \odot = + 6'$. 1895 Oct. 24. — Objet d'aspect mixte, formé par une condensation centrale stellaire, ressortant fortement sur de la nébulosité assez faible qui paraît l'entourer et qui a 25" environ d'étendue. (²) ★ An.—★ 5242 BD + 5°: $\Delta R = + 2^m 57^s$; $\Delta \odot = + 5,6'$.
—11,69 —11,55 —11,62 —11,55	—3.58,0 —3.55,5 —3.57,8 —3.53,7	0,00 0,0		Anonyme ⁽²⁾ (10,5)	
—16,04 —15,96	0. 0,0 +0. 0,9	—0,01 0,0	23.56.31 +12.35	Anonyme ⁽³⁾ (10)	7803. 1888 Oct. 12. — Arrondie, 20" à 25" de diam., avec condensation centrale d'éclat presque uniforme, peut-être un peu irrégulière, de 8" d'étendue, d'aspect assez stellaire et qui donne à l'ensemble le même aspect assez stellaire. (¹) ★ An.—★ 5056 BD + 12°: $\Delta R = + 1^m 19^s$; $\Delta \odot = -12'$. 1895 Oct. 24. — Objet nettement nébuleux, mais d'aspect demi-stellaire, arrondi, 12" à 15" de diamètre, avec noyau stellaire à peu près central et qui ressort fortement ★ voisines. Gr. p. d. 12,0 80° 2',5 13,3-13,4 295 1,2 (²) ★ An.—★ 5056 BD + 12°: $\Delta R = + 1^m 20^s$; $\Delta \odot = -11',5$.
—16,03 —15,92 —16,14 —16,00	+0. 0,2 +0. 0,5 —0. 0,3 —0. 0,2	0,00 0,0		Anonyme ⁽⁴⁾ (9,5)	
+13,92 +13,88	—3.47,3 —3.46,6	+0,01 0,0	23.56. 3,6 +30.55.42	BD } 9,4 5074 }	7805. 1886 Sept. 30. — Arrondie, 35" de diamètre, avec noyau. OEil fatigué. 1886 Oct. 3. — Ronde, 25" de diamètre, avec petit noyau stellaire 13,3 qui se détache assez vivement sur la nébulosité. 1890 Oct. 10. — Ronde, assez petite, 12" à 15" de diamètre, d'aspect assez stellaire, plus brillante au centre, avec condensation demi-stellaire qui ressort assez bien. Une ★ 12 est vers $p = 285^\circ$, $d = 1',2$; et la néb. 7806 N. G. C. est vers $p = 70^\circ$, $d = 1'$. Le 26 Oct. 1872, <i>L^d Rosse a rapporté cette néb. à la même ★ et a obtenu $p = 321^\circ,6$, $d = 4'58",3$.</i>
+13,86 +13,78 +13,88 +14,21	—3.48,1 —3.48,4 —3.46,8 —3.48,8	+0,01 0,0			
+17,15 +17,11	—3.16,0 —3.18,0	+0,02 0,0	23.56. 3,6 +30.55.42	BD } 9,4 5074 }	7806. 1886 Sept. 30. — Néb. formée par un noyau stellaire 13,3, entouré de nébulosité sur laquelle il ressort bien. Ce noyau est légèrement plus faible que celui de 7805 N. G. C. OEil fatigué. 1886 Oct. 3. — Ronde, 25" de diamètre, avec noyau un peu diffus et qui, comparativement à celui de 7805 N. G. C., est moins stellaire et se détache moins vivement sur sa nébulosité. <i>La dernière mesure de distance de ce jour a été combinée avec la première mesure d'angle du 10 oct. 1885.</i> 1890 Oct. 10. — Arrondie, 25" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-stellaire qui ressort assez bien. Pour les quatre derniers pointés (angle et distance) par rapport à la néb. 7805 N.G.C., on a fait les mesures de la manière suivante : distance : $\odot$—$\odot$; angle : placé les deux nébuleuses entre deux fils parallèles et voisins. <i>Par rapport à 7805 N.G.C. L^d Rosse a trouvé, le 26 oct. 1872 : $p = 231^\circ,0$; $d = 1',1",5$.</i>
+17,25 +16,87 +17,12 +17,13	—3.12,1 —3.11,9 —3.21,0 —3.19,6	+0,01 0,0			
+ 3,36 + 3,14 + 3,20	+0.31,7 +0.29,6 +0.30,8	0,00 0,0	23.56.17,5 +30.52.26	{ Néb. 7805 N. G. C.	
" + 3,20 + 2,92 + 2,92 + 2,89	" +0.33,7 +0.31,7 +0.33,3 +0.28,1	0,00 0,0			

XXIII 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.—★. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\text{séc } \odot_0}$
		<i>H.</i>	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7807 »	271 O. St.	1891 Nov. 30 +0 ^h 1 ^m 15 ^q		» » 9-9,5									
7808 »	272 Mu.	1891 Nov. 30 +0.10 159		» » 9-9,5									
7809 6236	593 Marth	1887 Oct. 22 +1.16 159		13,4 1 8-9	134 ^o ,75 135,05	24.38 ^t ,75 ^p 24.42,65	2.2 2.2	$\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$	133 ^o ,34 133,64	6'.49",9 6.51,8	+ 0,01 0",2	-19 ^s ,88 -19,87	
		1894 Déc. 27 +2.43 159		13,5 1 9	312,5 311,7	18,967 18,460	1.1 1.1	$\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$	132,56 131,76	7.10,6 7.25,6	+ 0,01 0,1	-21,15 ^s -22,16	
7810 5044	(III 984) <i>h</i> 2296	1887 Oct. 16 +1.26 159		13,3 2 9-10	164,65 164,30	20. 9,10 20. 8,85	2.2 2.2	$\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$	343,24 342,89	4.35,9 4.35,8	+ 0,01 0,1	+ 5,30 + 5,41	
		1895 Oct. 24 +0.17 159		» 2-3 9-9,5	343,3 343,03 344,25 343,75	24,170 24,080 24,231 24,181	1.1 1.1 1.1 1.1	$\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$	343,12 342,85 344,07 343,57	4.37,5 4.40,1 4.35,7 4.37,1	0,00 0,1	+ 5,37 + 5,51 + 5,05 + 5,23	
7811 6237	594 Marth	1887 Oct. 22 +0.53 159		13,4 2 8-9	132,75 133,20 133,30	19.27,40 19.24,90 19.25,50	2.2 2.2 2.2	$\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$	131,34 131,79 131,89	4.15,1 4.13,9 4.14,2	+ 0,01 0,1	-12,77 -12,62 -12,62	
		1894 Déc. 27 +2.21 159		13,4 2 9	310,75 310,6 311,05 310,98	24,727 24,748 24,790 24,698	1.1 1.1 1.1 1.1	$\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$	130,82 130,67 131,12 131,05	4.20,5 4.19,9 4.18,7 4.21,4	+ 0,01 0,1	-13,15 -13,14 -12,99 -13,14	
7813 »	476 Mu	1891 Nov. 30 +0.14 159		» » 9-9,5									
7814 5046	II 240 <i>h</i> 2297 D'Arrest ₂ Schönfeld ₁ Schultz Vogel ₂ Engelmann Weinek ₂	1887 Oct. 17 +1. 2 159		Assez brill. 4 8-9	247,3 247,3 247,0 247,0 247,2 247,1	25,51,3 25.52,7 25.53,4 25.49,3 25.52,9 25.50,3	1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1	$\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$	245,89 245,89 245,59 245,59 245,79 245,69	7.26,1 7.26,8 7.27,1 7.25,1 7.26,9 7.25,6	0,00 0,2	+27,15 +27,19 +27,15 +27,03 +27,18 +27,08	
		1895 Janv. 27 +3. 7 159		13,0 2 9	66,2 65,8 65,7 65,95	18,378 18,441 18,360 18,391	1.1 1.1 1.1 1.1	$\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$ $\bigcirc \star$	245,95 245,55 245,45 245,70	7.27,9 7.26,0 7.28,4 7.27,5	- 0,01 0,3	+27,28 +27,08 +27,21 +27,21	

XXIII heures.

NÉB. — ★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	ΔQ app.	Réd. à 1900,0.	R Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.	
			^h ^m ^s 23.56.31 — 19° 20' "	{ Pos. néb. d'ap. O. St.	7807. 1891 Nov. 30. — Non vue. Cherchée à la position 6557 BD — 19° (+ 0 ^m 48 ^s ; + 6'), ainsi que dans le voisinage.
			23.56.31 — 11.18	{ Pos. néb. d'après Mu.	7808. 1891 Nov. 30. — On a cru soupçonner un objet excessivement faible (et dont l'existence est même loin d'être certaine), près de 6182 BD — 11°, à $p = 240^\circ$, $d = 4'$. Région bien reconnue.
^s — 19,89	+ 4.41 ["] ,5	^s 0,00	23.57.20	Anonyme ⁽¹⁾	7809. 1887 Oct. 22. — Assez diffuse, de forme et d'étendue insaisissables, légèrement plus brillante au centre, sans noyau.
— 19,89	+ 4.44,4	0,0	+ 2.17	(11,5)	(¹) ★ An. — ★ 4746 BD + 2° : ΔR = — 0 ^m 11 ^s ; ΔQ = — 26'.
— 21,16	+ 4.51,4	0,00		Anonyme ⁽²⁾	1894 Déc. 27. — Objet complètement insaisissable (13,5). Un instant on a soupçonné, dans le voisinage, un autre objet de même aspect.
— 22,18	+ 4.56,9	0,0		(11,5)	(²) ★ An. — ★ 4746 BD + 2° : ΔR = — 0 ^m 10 ^s ; ΔQ = — 27'.
+ 5,43	— 4.24,3	0,00	23.57. 6	Anonyme ⁽³⁾	7810. 1887 Oct. 16. — Arrondie, 40" de diam., plus brillante dans la région centrale, avec condensation assez diffuse. L'★ voisine 13,1 gêne pour voir la forme et l'étendue de la nébuleuse.
+ 5,54	— 4.23,7	0,0	+ 12.30	(10,5)	★ voisines. Gr. p. d. 13,1 295° 0',5 12 300 1,5
+ 5,50	— 4.25,6	0,00		Anonyme ⁽⁴⁾	(³) ★ An. — ★ 5058 BD + 12° : ΔR = — 1 ^m 18 ^s ; ΔQ = + 3',5.
+ 5,64	— 4.27,8	0,0		(9,5)	1895 Oct. 24. — Néb. 13,2-13,3 ou 13,2, arrondie, peut-être 25" de diamètre, très notablement plus brillante au centre, avec condensation assez fortement stellaire et qui ressort bien. Une ★ voisine 13,2, située vers $p = 300^\circ$, $d = 0',5$, empêche de bien voir l'étendue de cette nébuleuse.
+ 5,17	— 4.25,2				(⁴) ★ An. — ★ 5056 BD + 12° : ΔR = + 1 ^m 59 ^s ; ΔQ = — 15'.
+ 5,35	— 4.25,9				7811. 1887 Oct. 22. — Arrondie, 15" à 20" de diamètre, plus brillante dans la région centrale, avec noyau un peu stellaire.
— 12,79	+ 2.48,6	0,00	23.57.31,2	BD } 9,3	1894 Déc. 27. — Nébuleuse 13,4 ou un peu plus faible, arrondie, 20" de diamètre, légèrement plus brillante vers la région centrale, sans condensation bien prononcée. Une petite ★, plus faible encore que la nébuleuse, est soupçonnée à côté d'elle, vers $p = 70^\circ$: elle s'en distingue très difficilement et doit influencer les mesures.
— 12,64	+ 2.49,3	0,0	+ 2.43.48	4746 }	7813. 1891 Nov. 30. — Non vue. Région bien reconnue.
— 12,63	+ 2.49,8				7814. 1887 Oct. 17. — Arrondie, 1',5 de diamètre, sans noyau, plus brillante dans la région centrale où, par instants, on soupçonne de petits points séparés. L'éclat décroît à peu près régulièrement du centre au bord, mais les bords qui passent les premiers sont légèrement plus brillants que les autres. C'est à la partie centrale et plus brillante que se rapportent les mesures.
— 13,16	+ 2.50,4	0,00		Id. (9)	1895 Janv. 27. — Assez diffuse et assez étendue, arrondie, 1' de diamètre, un peu plus brillante vers la région centrale, mais sans point bien distinct, de sorte que les mesures sont un peu incertaines. L'★ de comparaison a un compagnon de gr. 9 vers $p = 190^\circ$; $d = 3'$.
— 13,16	+ 2.49,5	0,0			D'Arrest, a trouvé : ΔR = + 27 ^s ,82; ΔQ = + 2'49",0.
— 13,01	+ 2.50,2		23.58. 7	{ Pos. néb.	
— 13,16	+ 2.51,7		— 12.33	{ d'après Mu.	
+ 28,17	+ 3. 2,3	+ 0,01	23.57.37,9	BD } 9,0	
+ 28,22	+ 3. 2,6	0,0	+ 15.31.18	4928 }	
+ 28,17	+ 3. 4,8				
+ 28,04	+ 3. 4,0				
+ 27,20	+ 3. 3,3				
+ 28,10	+ 3. 3,5				
+ 28,32	+ 3. 2,7	0,00		Id. (9)	
+ 28,11	+ 3. 4,8	0,0			
+ 28,24	+ 3. 6,5				
+ 28,24	+ 3. 4,4				

XXIII 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.—★. $\Delta R \text{ app.}$ séc (D ₀).
		H.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7815 6238	Schultz — Schultz	1886 Oct. 4		»									
		+1 ^h 2 ^m 15 ^s 9		» 9									
		1886 Oct. 21		13,3		177,25	14.54,70	2.2	⊙—*	175,75	1.59,8	0,00	— 0,59
		+0.37 159		» 10		176,90	14.54,90	2.2	⊙—*	175,40	1.59,9	0,1	— 0,64
7816 5047	h 2298	1892 Oct. 26		»									
		+1.30 159		» 9-9,5									
		1890 Août 22		»									
		+0. 9 159		» 8,5-9									
7816 5048	III 436 h 2299	1895 Oct. 24		»									
		+0.57 159		» 9-9,5									
		1890 Août 22		13,3		147,4	59,410	1.1	⊙—*	328,35	3.34,3	0,00	+ 7,50
		+0. 1 159		3 8,5-9		147,2	59,342	1.1	⊙—*	328,15	3.32,2	0,1	+ 7,47
7817 5049	III 227 h 2300 Schönfeld ₂ Schultz	1895 Oct. 24		13,2-13,3		328,45	40,877	1.1	⊙—*	328,65	3.32,2		+ 7,36
		+0.50 159		3 9-9,5		147,7	59,341	1.1	⊙—*	328,75	3.32,8		+ 7,36
		1892 Oct. 26		»		147,8	59,360	1.1	⊙—*	328,26	3.35,8	+ 0,01	+ 7,57
		+1.38 159		2 9-9,5		328,4	40,910	1.1	⊙—*	328,21	3.36,8	0,1	+ 7,61
7818	100 Sw. VI	1895 Oct. 24		13,4-13,5		329,2	40,943	1.1	⊙—*	329,01	3.37,7		+ 7,48
		+1. 5 159		1-2 9-9,5		328,4	40,786	1.1	⊙—*	328,21	3.33,1		+ 7,49
		1892 Oct. 26		»		328,7	40,960	1.1	⊙—*	328,51	3.38,2		+ 7,61
		+1.38 159		2 9-9,5									
7818	100 Sw. VI	1886 Oct. 4		13,2-13,3		59,6	29,17,0	1.1	⊙—*	238,10	9. 8,6	0,00	+31,06
		+1.20 159		» 9		59,3	29,15,9	1.1	⊙—*	237,80	9. 8,0	0,2	+30,93
		1886 Oct. 21		Ass. brill.									
		+0.47 159		» 10									
7818	100 Sw. VI	1892 Oct. 26		»		237,27	50,025	1.1	⊙—*	237,73	9.11,0	0,00	+31,07
		+1.38 159		2 9-9,5		237,65	50,018	1.1	⊙—*	238,11	9.10,8	0,2	+31,19
		1895 Oct. 24		13,4-13,5		237,52	50,070	1.1	⊙—*	237,98	9.12,3		+31,23
		+1. 5 159		1-2 9-9,5		237,33	50,210	1.1	⊙—*	237,79	9.16,4		+31,40
7818	100 Sw. VI	1890 Août 22		13,4		188,1	58,540	1.1	⊙—*	189,05	6.42,3	0,00	+ 4,22
		+0.14 159		2 8,5-9		188,1	58,742	1.1	⊙—*	189,05	6.36,3	0,2	+ 4,16
		1895 Oct. 24		13,4-13,5		188,3	58,550	1.1	⊙—*	189,25	6.42,0		+ 4,31
		+1. 5 159		1-2 9-9,5		9,95	20,067	1.1	⊙—*	189,76	6.38,6	0,00	+ 4,51
7818	100 Sw. VI	1895 Oct. 24		13,4-13,5		9,47	20,085	1.1	⊙—*	189,28	6.38,1	0,2	+ 4,28
		+1. 5 159		1-2 9-9,5									
		1892 Oct. 26		»									
		+1.38 159		2 9-9,5									

XXIII^{heures}.

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900, 0.	R Décl. } 1900, 0.	Autorités. Grandeurs.	
— 0,63 ^s	+1.59,5 ["]	0,00 ^s	23.58.17,53 ^{h m s}	W ₂ } 7	7815. 1886 Oct. 4. — Non vue. 1886 Oct. 21. — L'objet mesuré est une étoile 13,3 entourée peut-être de quelques traces de nébulosité; elle a un compagnon de même éclat situé vers $p=95^\circ$, $d=1',4$ qui paraît également être accompagné de quelques traces de nébulosité; on ne voit rien autre qui puisse être pris pour la nébuleuse de Schultz. 1892 Oct. 26. — On ne voit de trace de nébulosité autour d'aucune de ces deux ★ : l'une est de gr. 13,4, et son compagnon, situé à $p=95^\circ$, $d=1',3$, est de gr. 13,4-13,5. <i>Schultz a trouvé</i> : $\Delta R = -0',46$; $\Delta \odot = +1'54'',5$.
— 0,68	+1.59,5	0,0 ["]	+20° 6'55'',5	1209 }	
			23.58.35 + 6.48. 4-	{ Pos. néb. d'ap. G. C.	7816. 5047 G. C. 1890 Août 22. — Non vue. Fond du champ un peu éclairé. 1895 Oct. 24. — Non vue.
+ 7,55	—3. 2,5	0,00	23.58.35	Anonyme	7816. 5048 G. C. 1890 Août 22. — Arrondie, 35" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, avec faible condensation un peu diffuse et qui ressort légèrement. Fond du champ un peu éclairé. 1895 Oct. 24. — Néb. assez diffuse, arrondie, 30" env. de diam., plus brillante dans la région centrale, avec condensation demi-diffuse, assez stellaire, qui ressort assez bien. (1) ★ An. — ★ 5237 BD — 6° : $\Delta R = +0^m 40^s$; $\Delta \odot = +7',8$.
+ 7,52	—3. 0,4	0,0	+ 6.55	(11-11,5)	
+ 7,42	—3. 1,3				
+ 7,41	—3. 2,6				
+ 7,62	—3. 3,6	0,00		Anonyme(1)	
+ 7,67	—3. 4,3	0,0		(11)	
+ 7,53	—3. 6,8				
+ 7,54	—3. 1,2				
+ 7,67	—3. 6,2				
+33,07	+4.50,0	+0,02	23.58.17.53	W ₂ } 7	7817 1886 Oct. 4. — Diffuse, allongée vers $p=41^\circ$, de 1',8 de long sur 45" de large, légèrement plus brillante dans la région centrale, qui ne présente pas de point bien déterminé, de sorte que cet objet ne comporte pas des mesures très précises. 1886 Oct. 21. — Assez brillante, allongée, de 2',5 de long sur 1' de large, un peu plus brillante dans la région centrale, sans point assez bien défini pour se prêter à des mesures très précises. 1892 Oct. 26. — Diffuse, allongée, vers $p=46^\circ,8$ (1 pointé), c'est-à-dire à peu près vers l'★ de comp., de 1',5 de long sur 30" à 40" de large, un peu plus brillante vers la région centrale, avec condensation diffuse qui ressort assez bien. A cause du sens de l'allongement, les pointés de distance sont plus incertains que ceux d'angle. <i>Schultz a trouvé</i> : $\Delta R = +33',46$; $\Delta \odot = +4'37'',3$.
+32,93	+4.52,1	0,0	+20. 6.55,5	1209 }	
+33,08	+4.54,3	+0,01		Id. (8)	
+33,21	+4.51,1	0,0			
+33,26	+4.52,9				
+33,44	+4.56,7				
+ 4,25	+6.37,5	0,00	23.59. 1	Anonyme	7818. 1890 Août 22. — Diffuse, arrondie, 25" de diam., légèrement plus brillante dans la région centrale, où l'on soupçonne un ou deux points stellaires, extrêmement faibles. Fond du champ un peu éclairé. 1895 Oct. 24. — Néb. arrondie, 25" à 30" de diamètre, légèrement plus brillante vers le centre, avec condensation faible et diffuse qui ressort à peine. (2) ★ An — ★ 5237 BD + 6° : $\Delta R = +1^m 6^s$; $\Delta R = -6',5$.
+ 4,19	+6.31,6	0,0	+ 6.40	(11,5)	
+ 4,34	+6.37,0				
+ 4,54	+6.33,0	0,00		Anonyme(2)	
+ 4,31	+6.33,1	0,0		(11,5)	

Observations de Paris, 1888.

D. 14

XXIII 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.—*. $\frac{\Delta R \text{ app.}}{\sec(\theta_0)}$
		Al.	Gross ^t .	Faci- lité.	Ciel.	Cercle.	Vis.						
7819 6239	Copeland(R) — Lord Rosse	1886 Oct. 3 +0 ^h 57 ^m 159	13,4-13,5 » 9-10			210,75	25. 6,50	2.2		29,25	7. 4,1	0,00	-13,82
						211,05	25.13,15	2.2		29,55	7. 7,4	0,1	-14,06
		1894 Nov. 25 +2.52 159	13,4-13,5 1 9			30,8	18,450	1.1		30,56	7.25,9	-0,01	-15,12
						31,15	18,893	1.1		30,91	7.12,8	0,2	-14,82
						31,45	19,105	1.1		31,21	7. 6,6		-14,74
7820 5050	<i>h</i> 2301 — d'Arrest ₂ Schönfeld ₂	1890 Août 22 +0.57 159	12 5 8,5-9			180,7	69,080	1.1		1,65	8.19,8	0,00	-0,96
						180,4	69,059	1.1		1,35	8.19,1	0,3	-0,78
						180,8	69,086	1.1		1,75	8.19,9		-1,02
						180,7	69,052	1.1		1,65	8.18,9		-0,96
		1893 Oct. 24 +1.32 159	13,0-13,2 5 9-9,5			2,1	16,628	1.1		1,91	8.20,1	+0,01	-1,12
						2,1	16,588	1.1		1,91	8.21,3	0,3	-1,12
						1,92	16,596	1.1		1,73	8.21,1		-1,02
						2,1	16,619	1.1		1,91	8.20,4		-1,12
7821 »	273 O. St.	1891 Nov. 30 +0.17 159	» 9-9,5										
7822 5051	<i>h</i> 2302	1889 Sept. 26 -3.31 159	» 9										
		1893 Janv. 16 +2.29 159	» 9-10										
7824 5053	<i>h</i> 2303	1890. Août 22 +0.39 159	13,3-13,4 3-4 8,5-9			138,6	56,582	1.1		319,54	2.10,8	+0,01	+5,66
						138,8	56,574	1.1		319,74	2.10,5	0,1	+5,62
						138,5	56,612	1.1		319,44	2.11,6		+5,71
						138,5	56,615	1.1		319,44	2.11,7		+5,71
		1893 Oct. 24 +1.8 159	» 3-4 9-9,5			319,78	37,980	1.1		319,59	2.10,3	+0,01	+5,63
						319,95	38,010	1.1		319,76	2.11,2	0,1	+5,65
						319,27	37,939	1.1		319,08	2. 9,1		+5,64
						319,5	38,040	1.1		319,31	2.12,0		+5,74

NÉB.—★.			★ DE COMPARAISON.		DESCRIPTIONS ET REMARQUES.	
ΔR app.	$\Delta \odot$ app.	Réd. à 1900,0.	R } Décl. } 1900,0.	Autorités. Grandeurs.		
^s —16,10	—6.10,1	^s —0,01	^{h m s} 23.59.32,1	BD } 9,5	7819. 1886 Oct. 3. — Diffuse, arrondie, à peine plus brillante au centre, sans noyau.	
—16,38	—6.11,9	0",0	+30° 59' 48"	5088	★ voisins. Gr. p. d. 1894 Nov. 25. — Objet très faible, de 1' au moins d'étendue, et qui paraît formé d'★ faibles et disséminées, entremêlées de nébulosité. Il ne comporte pas des mesures très précises. 13,1 15° 1' 3 12 15 3 13,2 130 2,5	
—17,62	—6.24,2	—0,01		Id. (9-10)		
—17,28	—6.11,6	0,0				
—17,18	—6. 5,0					
— 0,96	—8.19,8	0,00	23.59,25	Anonyme ⁽¹⁾	7820. 1890 Août 22. — Nébuleuse arrondie, d'environ 10" de diamètre, avec noyau central stellaire ressortant bien sur la nébulosité, qui s'aperçoit faiblement. Une ★ 12 est vers $p = 240^\circ$, $d = 0',8$.	
— 0,79	—8.19,3	0,0	+ 4.47	(10,5)	(1) ★ An.—★ 5085 BD + 4° : $\Delta R = + 0^m 38^s$; $\Delta \odot = + 7'$.	
— 1,02	—8.20,0				1895 Oct. 24. — Néb. assez fortement stellaire, ronde, 12" environ de diamètre; elle est plus brillante au centre où se trouve une condensation assez stellaire, ressortant bien sur la nébulosité environnante, qui est de peu d'étendue mais assez brillante. Une ★ 13,0 est vers $p = 245^\circ$, $d = 0',8$.	
— 0,96	—8.19,0					
— 1,12	—8.20,2	0,00		Anonyme		
— 1,12	—8.21,4	0,0		(11)		
— 1,02	—8.21,2					
— 1,12	—8.20,4					
			0. 0.10,1	Pos. néb.	7821. 1891 Nov. 30. — Non vue. Cherchée à la position 6868 BD — 17° (+ 0 ^m , 21 ^s ; + 2'); ainsi que dans le voisinage.	
			—17. 2. 1	d'après L. Mc Cormick		
			23.59.35	Pos. néb.	7822. 1889 Sept. 26. — Non vue, au moins d'une manière certaine. Cherchée à la position 1595 BD + 67° (+ 1 ^m 14 ^s ; — 1', 5).	
			+68. 7. 2	d'après G.C.	1895 Janv. 16. — Cherchée près d'une ★ 10,5 située à la position 1597 BD + 67° (+ 1 ^m 1 ^s ; + 12', 5). On n'a pu l'apercevoir.	
+ 5,69	—1.39,2	0,00	23.59.51,1	BD } 9,5	7824. 1890 Août 22. — Assez petite, arrondie, 20" de diamètre, un peu plus brillante dans la région centrale, avec condensation légèrement stellaire qui ressort faiblement sur la nébulosité.	
+ 5,66	—1.39,7	0,0	+ 6.24. 0	5240	1895 Oct. 24. — Néb. 13,3 ou plutôt 13,2-13,3, assez stellaire, arrondie, 20" à 25" de diamètre, très notablement plus brillante au centre, avec condensation assez fortement stellaire, qui ressort bien et qui donne à l'ensemble le même aspect.	
+ 5,74	—1.40,1					
+ 5,75	—1.40,1					
+ 5,67	—1.39,8	0,00				
+ 5,68	—1.40,2	0,0				
+ 5,67	—1.37,6					
+ 5,78	—1.40,2					