

CORRESPONDANCE.

M. A. LABOULBÈNE informe l'Académie qu'il retire sa candidature à la place vacante dans la Section d'Économie rurale.

M. E. DUCLAUX prie l'Académie de vouloir bien le comprendre parmi les candidats à la place actuellement vacante dans la Section d'Économie rurale.

(Renvoi à la Section d'Économie rurale.)

La COMMISSION POLAIRE ALLEMANDE adresse, pour la bibliothèque de l'Institut, deux Volumes portant pour titre : « Die internationalen Polarforschungen, 1882-1883. Die Beobachtungs-Ergebnisse der deutschen Stationen. Band I : Kingua Fjord. Band II : Sud-Georgien ».

ASTRONOMIE. — *Nébuleuses nouvelles* (1), découvertes à l'observatoire de Paris.
Note de M. G. BIGOURDAN, communiquée par M. Mouchez.

Nos.	Ascension droite.			Distance polaire.	Description.
	1860,0.				
	h	m	s	°	
51....	12.	4.	31	45.29	Étoile 13,3 accompagnée d'un peu de nébulosité.
52....	12.	17.	7	40.26	Gr. : 12,9; 40" de diam.; plus brillante au centre, sans noyau.
53....	12.	20.	10	61.23	Objet très faible, formé peut-être par 2 ou 3 étoiles entremêlées de nébulosité.
54....	12.	22.	19	81.12	Gr. : 13,5; très diffusé.
55....	12.	28.	53	62.12	Étoile qui paraît accompagnée de nébulosité.
56....	12.	44.	12	60.19	Gr. : 13,4; sans noyau.
57....	12.	44.	19	60.28	Gr. : 13,4; paraît allongée vers la direction 30° de l'angle de position.
58....	12.	47.	24	62.10	Gr. : 13,4; très petite; aspect stellaire; est distincte de 5675 G. C.

(1) Cette liste fait suite à celle de la page 926 de ce Volume.

N ^{os} .	Ascension	Distance	Description.
	droite.	polaire.	
	1860,0.		
	^h ^m ^s	^o	
59....	12.48.38	61.15	Gr. : 13,5; insaisissable; a dans son intérieur une étoile 13,4-13,5.
60....	12.49.26	61.15	Gr. : 13,4-13,5; insaisissable, sans noyau.
61....	12.49.48	61.48	Gr. : 13,4; 8" à 10" de diamètre.
62....	12.52.32	61.15	Gr. : 13,4; 15" de diam.; aspect un peu stellaire. Se distingue difficilement de 3343 G. C. dont elle est très voisine.
63....	12.52.46	61.17	Gr. : 13,4; 10" de diam., avec petit noyau stellaire.
64....	12.52.49	61.15	Gr. : 13,4-13,5; 20" de diam., sans noyau.
65....	12.52.53	61.19	Gr. : 13,4-13,5; 15" de diam.; aspect un peu stellaire.
66....	12.53. 2	61.19	Gr. : 13,4; 15" de diam., sans noyau; très légèrement plus brillante vers le centre.
67....	12.53.13	61.12	Gr. : 13,4; 20" de diam.; centre d'aspect un peu stellaire.
68....	12.53.31	60.56	Gr. : 13,3-13,4; 15" de diam.; ronde, plus brillante au centre, avec un noyau un peu stellaire.
69....	12.53.32	61.18	Gr. : 13,5; 1' de diam.; très voisine de 3354 G. C.
70....	13.46.38	97.14	Gr. : 13,4; ronde; 1' de diam., sans noyau.
71....	14. 6. 9	68.41	Gr. : 13,4; 25" de diam.; noyau assez stellaire.
72....	14.13.22	54.16	Gr. : 13,4-13,5; 30" de diam.; très diffusé.
73....	14.13.37	54.12	Petit amas d'étoiles très faibles entremêlées de nébulosité.
74....	14.23.50	75.21	Gr. : 13,4-13,5; 30" de diam., sans noyau. Est distincte de 3911 G. C.
75....	14.59.24	87.51	Gr. : 13,1-13,2; 10" à 15" de diam.; ronde, noyau stellaire; elle est très voisine de 4045 G. C., dont elle forme le compagnon.
76....	15.55.20	70.14	Gr. : 13,5; 30" à 40" de diam., sans noyau.
77....	16. 8.23	61.31	Gr. : 13,4; noyau stellaire.
78....	16.15.10	51.59	Gr. : 13,4-13,5; ronde, sans noyau, très légèrement plus brillante vers le centre.
79....	16.18.24	48.52	Gr. : 13,5; 40" de diam., sans noyau.
80....	16.45.56	87.23	Gr. : 13,3; diffuse; paraît allongée à peu près suivant son cercle horaire.
81....	17.32.14	71. 5	Gr. : 13,3; 7" à 8" de diam., aspect stellaire.
82....	17.38.13	64.24	Gr. : 13,3; aspect stellaire.
83....	18.10.10	65. 0	Paraît être un amas de 30" de diam., formé d'étoiles très faibles, entremêlées peut-être de nébulosité; est distincte de 5907 G. C.
84....	20.39.47	90. 4	Gr. : 13,3-13,4.

Nos.	Ascension droite.		Distance polaire.	Description.
	1860,0.			
	h	m	s	
85....	20.40.	9	89.59	Gr. : 13,4; formée par une étoile accompagnée de nébulosité.
86....	20.40.	10	90. 8	Gr. : 13,5; trace de nébulosité avec étoile très faible.
87....	20.44.	42	96.25	Gr. : 13,4-13,5; petite; aspect mixte, c'est-à-dire tenant de la nébuleuse et de l'étoile.
88....	20.44.	57	96.23	Gr. : 13,5; de 30" à 40" de diamètre.
89....	20.45.	26	96.21	Gr. : 13,4; 30" de diam.; aspect mixte.
90....	21.32.	27	81.44	Gr. : 13,5; aspect mixte, excessivement faible.
91....	21.41.	10	24.29	Gr. : 13,5; 2' de diam.
92....	22.50.	54	64.35	Gr. : 13,4-13,5; excessivement faible et très petite.
93....	22.51.	9	64.41	Étoile accompagnée de quelques traces de nébulosité.
94....	22.51.	19	64.40	Gr. : 13,5; trace de nébulosité contre une étoile de gr. : 13,3-13,4.
95....	23. 1.	23	89.51	Gr. : 13,4; assez stellaire. Ciel médiocre.
96....	23. 8.	56	83.25	Gr. : 12,5; 5" à 6" de diam., avec noyau stellaire un peu diffus.
97....	23.10.	13	83.23	Gr. : 13,4-13,5; formée par une étoile accompagnée de nébulosité très faible.
98....	23.35.	45	63.43	Gr. : 13,3; 25" de diam., avec noyau stellaire qui se détache fortement de la nébulosité.
99....	23.36.	28	63.28	Gr. : 13,4; 20" à 25" de diam.; centre un peu stellaire.
100....	23.39.	53	61.19	Gr. : 13,4-13,5; 20" de diam., avec légère condensation centrale; distincte de 6226 G. C.
101....	23.59.	21	63. 8	Petit amas de 2',5 de diam., formé d'étoiles très faibles parmi lesquelles on soupçonne un peu de nébulosité.
102....	23.59.	50	63. 9	Gr. : 13,4-13,5; 40" à 50" de diam., avec plusieurs points de condensation.

REMARQUES.

Nos.	
12 à 15.....	Paraissent être les <i>knots and patches</i> soupçonnés à Birr Castle.
29 à 34.....	Ce sont sans doute quelques-uns des objets indiqués dans le Catalogue général sous les nos 1581-1588 et dont on n'a pas les positions.
38.....	C'est sans doute 1696 G. C., qui, en <i>R</i> , serait en erreur de 28 ^s dans G. C.
47-48.....	Sont, sans doute, identiques à deux des objets 2521-2525 G. C. dont on n'a pas les positions.
56-57.....	L'une d'elles doit être 3247 G. C., que je n'ai pu trouver à la position indiquée par G. C.

» A ces remarques, j'ajouterai les suivantes, qui se rapportent à des nébuleuses déjà connues :

- 19 G. C. N'est pas à la place indiquée par G. C., mais à celle donnée par d'Arrest.
- 24 G. C. Je n'ai rien aperçu à sa place.
- 72 G. C. La déclinaison de d'Arrest est en erreur de 10'; celle de G. C. est exacte.
- 137 et 139 G. C. ... J'ai cherché ces nébuleuses avec soin par un beau ciel, mais je n'ai pu les apercevoir. Déjà d'Arrest les avait cherchées en vain.
- 5152 G. C. C'est probablement celle que j'ai trouvée à cette position : $R = 1^h 1^m 16^s$, D. P. = $58^{\circ} 7'$.
- 249 G. C. Ne se trouve pas à la place indiquée par d'Arrest; c'est sans doute celle que j'ai trouvée dans cette position : $R = 1^h 7^m 18^s$, D. P. = $57^{\circ} 23'$.
- 2489 G. C. Je n'ai pu l'apercevoir, non plus que d'Arrest et Dreyer.
- 2929 G. C. Cherchée avec soin, je n'ai pu la trouver; c'est sans doute 5642 G. C.
- 2945 G. C. Non vue; paraît être celle que j'ai trouvée à $R = 12^h 17^m 7^s$, D. P. = $40^{\circ} 26'$, avec une erreur de $1^m 12^s$ dans l' R de G. C.
- 3004 G. C. Je n'ai pu l'apercevoir, quoique W. Herschel l'ait placée dans la classe II.
3103. Je n'ai pu l'apercevoir, quoique W. Herschel l'ait placée dans la classe I.
- 4912 et 4913 G. C. Je n'ai pu les apercevoir; doivent être les mêmes que 6151 et 6153 G. C.
- 4953 G. C. Erreur de 15' dans la distance polaire de G. C.; celle de d'Arrest est exacte.

GÉOMÉTRIE. — *Division approximative d'un arc de cercle dans un rapport donné, à l'aide de la règle et du compas.* Note de M. A. PELLET, présentée par M. Hermite.

« Soient $AM = a$ un arc plus petit que $\frac{\pi}{2}$, PM son sinus et O son centre (1). Prenons $P\mu$ égal à une fraction donnée m de PM . R étant un point de l'arc AM , menons OR , qui rencontre la perpendiculaire élevée en μ sur PM en I , et $R\rho$ perpendiculaire sur PM . On a

$$\frac{\mu I}{\rho R} = \frac{m \sin a \cot x - \cos a}{\cos x - \cos a} = r,$$

(1) Le lecteur est prié de tracer lui-même la figure.