

CATALOGUE MESSIER

Les 110 objets du catalogue Messier



Malgré le soin apporté à la réalisation de ce document, une erreur est toujours possible. Afin d'en améliorer le contenu, vous pouvez faire part de vos remarques à cette adresse : info@cosmodixi.fr.

Les coordonnées équatoriales (époque 2000) et les magnitudes visuelles sont extraites de la base de données HyperLeda et du CDS Portal.

Les cartes de ce document sont obtenues avec le logiciel Coelix.

HyperLeda : <http://leda.univ-lyon1.fr>

CDS Portal : <http://cdsportal.u-strasbg.fr/>

Coelix : <https://www.ngc7000.com/fr/coelix/>

Document compilé avec L^AT_EX : 31 mai 2022.

<https://www.cosmodixi.fr>

Catalogue Messier

Les 110 objets répertoriés par Charles Messier



Charles Messier (1730-1817)



Le catalogue de Charles Messier	VII
Messier 1 (Nébuluse du Crabe)	2
Messier 2 (Amas globulaire)	4
Messier 3 (Amas globulaire)	6
Messier 4 (Amas globulaire)	8
Messier 5 (Amas globulaire)	10
Messier 6 (Amas du Papillon)	12
Messier 7 (Amas ouvert)	14
Messier 8 (Nébuluse de la Lagune)	16
Messier 9 (Amas globulaire)	18
Messier 10 (Amas globulaire)	20
Messier 11 (Amas du Canard sauvage)	22
Messier 12 (Amas globulaire)	24
Messier 13 (Amas d'Hercule)	26
Messier 14 (Amas globulaire)	28
Messier 15 (Amas globulaire)	30
Messier 16 (Amas ouvert)	32
Messier 17 (Nébuluse Oméga)	34
Messier 18 (Amas ouvert)	36
Messier 19 (Amas globulaire)	38
Messier 20 (Nébuluse Trifide)	40
Messier 21 (Amas ouvert)	42
Messier 22 (Amas globulaire)	44
Messier 23 (Amas ouvert)	46
Messier 24 (Petit nuage du Sagittaire)	48
Messier 25 (Amas ouvert)	50
Messier 26 (Amas ouvert)	52

Messier 27 (Nébuleuse Dumbbell)	54
Messier 28 (Amas globulaire)	56
Messier 29 (Amas ouvert)	58
Messier 30 (Amas globulaire)	60
Messier 31 (Galaxie d'Andromède)	62
Messier 32 (Galaxie elliptique)	64
Messier 33 (Galaxie du Triangle)	66
Messier 34 (Amas ouvert)	68
Messier 35 (Amas ouvert)	70
Messier 36 (Amas ouvert)	72
Messier 37 (Amas ouvert)	74
Messier 38 (Amas ouvert)	76
Messier 39 (Amas ouvert)	78
Messier 40 (Étoile double Winnecke 4)	80
Messier 41 (Amas ouvert)	82
Messier 42 (Grande nébuleuse d'Orion)	84
Messier 43 (Nébuleuse à émission)	86
Messier 44 (Præsepe)	88
Messier 45 (Amas des Pléiades)	90
Messier 46 (Amas ouvert)	94
Messier 47 (Amas ouvert)	96
Messier 48 (Amas ouvert)	98
Messier 49 (Galaxie elliptique)	100
Messier 50 (Amas ouvert)	102
Messier 51 (Galaxie du Tourbillon)	104
Messier 52 (Amas ouvert)	106
Messier 53 (Amas globulaire)	108
Messier 54 (Amas globulaire)	110
Messier 55 (Amas globulaire)	112
Messier 56 (Amas globulaire)	114

Messier 57 (Nébuleuse annulaire)	116
Messier 58 (Galaxie spirale barrée)	118
Messier 59 (Galaxie elliptique)	120
Messier 60 (Galaxie elliptique)	122
Messier 61 (Galaxie spirale barrée)	124
Messier 62 (Amas globulaire)	126
Messier 63 (Galaxie Tournesol)	128
Messier 64 (L'Œil noir)	130
Messier 65 (Galaxie spirale barrée)	132
Messier 66 (Galaxie spirale barrée)	134
Messier 67 (Amas ouvert)	136
Messier 68 (Amas globulaire)	138
Messier 69 (Amas globulaire)	140
Messier 70 (Amas globulaire)	142
Messier 71 (Amas globulaire)	144
Messier 72 (Amas globulaire)	146
Messier 73 (Astérisme)	148
Messier 74 (Galaxie spirale)	150
Messier 75 (Amas globulaire)	152
Messier 76 (Petite Dumbbell)	154
Messier 77 (Galaxie spirale)	156
Messier 78 (Nébuleuse à émission)	158
Messier 79 (Amas globulaire)	160
Messier 80 (Amas globulaire)	162
Messier 81 (Galaxie de Bode)	164
Messier 82 (Galaxie du Cigare)	166
Messier 83 (Galaxie spirale)	168
Messier 84 (Galaxie lenticulaire)	170
Messier 85 (Galaxie lenticulaire)	172

Messier 86 (Galaxie elliptique)	174
Messier 87 (Virgo A)	176
Messier 88 (Galaxie spirale)	178
Messier 89 (Galaxie elliptique)	180
Messier 90 (Galaxie spirale barrée)	182
Messier 91 (Galaxie spirale barrée)	184
Messier 92 (Amas globulaire)	186
Messier 93 (Amas ouvert)	188
Messier 94 (Galaxie spirale)	190
Messier 95 (Galaxie spirale barrée)	192
Messier 96 (Galaxie spirale barrée)	194
Messier 97 (Nébuleuse du Hibou)	196
Messier 98 (Galaxie spirale barrée)	198
Messier 99 (La Toupie)	200
Messier 100 (Galaxie spirale barrée)	202
Messier 101 (Galaxie Pinwheel)	204
Messier 102 (Galaxie du Fuseau)	206
Messier 103 (Amas ouvert)	208
Messier 104 (Galaxie du Sombrero)	212
Messier 105 (Galaxie elliptique)	214
Messier 106 (Galaxie spirale barrée)	216
Messier 107 (Amas globulaire)	218
Messier 108 (Galaxie spirale barrée)	220
Messier 109 (Galaxie spirale barrée)	222
Messier 110 (Galaxie elliptique)	224
Sources des images	227

Le catalogue de Charles Messier (1730 - 1817)

Dixième enfant d'une lignée de douze, Charles Messier se voit contraint de « s'exiler » à Paris en 1751. Doté d'une belle écriture et doué pour le dessin, il y a trouvé un emploi de cartographe chez l'astronome-géographe Joseph Nicolas Delisle (1688 - 1768).

Très vite initié aux rudiments de l'astronomie, il s'intéresse avant tout au retour annoncé d'une comète en 1758 par Edmund Halley (1656 - 1742). Mettant en application les lois de la gravitation d'Isaac Newton, E. Halley avait postulé que les comètes observées en 1531, 1607 et 1682 devaient figurer un seul et même objet d'une période d'environ 75 ans. Le 21 janvier 1759, Messier finira par la repérer, mais il fut devancé de quelques semaines par un fermier allemand : Johann Georg Palitzsch (1723 - 1788).

Mais cette minutieuse recherche ne s'est pas faite sans quelques déboires. Le 14 août 1758, il repère dans la constellation du Taureau un premier objet ayant l'apparence d'une comète. Ce type de découverte gênant sa quête de l'astre vagabond, il décide d'en noter la position exacte parmi les étoiles... afin de mieux l'ignorer lors d'une future rencontre.

Il listera ainsi les positions de 45 objets accompagnées d'un court descriptif. Le premier « Catalogue Messier » fut rendu public en 1771 et publié dans les Mémoires de l'Académie Royale des sciences. Les années suivantes de nouvelles découvertes l'incitèrent à publier un catalogue de 58 objets qui vinrent s'ajouter à la précédente liste.

*

C'est son ami et collègue Pierre Méchain (1744 - 1804), astronome à l'observatoire de Paris, qui l'aida pour cette compilation dont il a plus que largement contribué à l'enrichissement. Affecté à l'observatoire de la Marine à Versailles, Méchain fut également un rigoureux observateur : il découvrit pas moins de 12 comètes entre 1781 et 1802. Ses multiples pérégrinations célestes l'amènèrent à trouver de nombreuses nébuleuses faibles, surtout dans la région située entre la Chevelure de Bérénice et la Vierge. Il ne dressa pas de liste de ces découvertes mais en informa Messier.

Rédigée dès 1781, puis publiée dans la *Connaissance des Temps* de 1784 sous le titre : *Catalogue des Nébuleuses et des amas d'étoiles observées à Paris, par M. Messier, à l'Observatoire de la Marine, hôtel de Clugni, rue des Mathurins.*, cette liste constitue le véritable Catalogue de Messier

qui s'arrête donc au n° 103. On retrouve ainsi plus d'une vingtaine d'objets dont il faut attribuer la première observation à Méchain.

★

Sept autres objets furent incorporés plus récemment au catalogue original de Messier.

M 104 fut rajouté, en 1921, par Camille Flammarion (1842 - 1925) suite à la découverte d'une note relative à son observation.

Les trois objets suivants : M 105, M 106 et M 107, furent rapportés par l'astronome américano-canadienne Helen Battles Sawyer Hogg (1905 - 1993).

Owen Gingerich (1930), chercheur et historien des sciences, rallongea la liste avec les objets M 108 et M 109.

Kenneth Glyn Jones (1915 - 1995) compléta l'inventaire en 1968, avec M 110, en démontrant l'observation de cet objet par Messier en 1773 et figurant sur son dessin de M 31 publié en 1807.

Les quatre « erreurs » de Messier

Découverte et identifiée par Johannes Hewel – ou Johan Hœvelke, dit Hévélius (1611 - 1687), M 40 avait déjà été classé comme nébuleuse. À l'époque on qualifiait de « nébuleuse » tout objet d'aspect flou que l'on découvrait parmi les étoiles. En fait, il s'agit d'une étoile double : Winnecke 4, près de δ UMa.

M 73 s'est avéré n'être qu'un simple groupe de 4 étoiles, formant un Y.

Pour M 91, aucun objet particulier n'a été retrouvé aux environs de la zone mentionnée dans ses notes. Il est possible qu'il s'agisse d'une méprise et que l'objet concerné soit NGC 4548.

Enfin, les relevés laissés par Messier sur M 102 partagent les avis des spécialistes en deux thèses, à savoir :

– suite à une banale méprise, M 102 ne serait qu'un doublon de M 101, la « découverte » aurait d'ailleurs été démentie par Pierre Méchain lui-même ;

– soit l'objet existe réellement et serait la galaxie NGC 5866 du Dragon.

Cette dernière hypothèse est étayée par le fait que Charles Messier situe son observation entre les étoiles ι (Iota) du Dragon et... o (Omicron) du Bouvier.

Vu l'écart entre ces deux étoiles (environ 40°, Omicron étant encore plus au sud que Arcturus), elles ne semblent pas être toutes indiquées pour préciser une position. En prenant θ (Thêta) du Bouvier à la place de Omicron¹, l'objet NGC 5866 devient ainsi un candidat plus que probable.

★

En hommage au « furet des comètes »², une constellation porta un temps son nom. L'astérisme était constitué par quelques étoiles insignifiantes situées près du pôle céleste Nord, entre les constellations de la Girafe, Cassiopée et Céphée.

1. Une erreur typographique entre ces deux signes serait possible, ils ne diffèrent que d'une barre horizontale.

2. Ce surnom de « furet des comètes » lui est attribué par Louis XV en personne.

Classification des amas globulaires (selon H. Shapley et H. B. Sawyer)

La classification des amas globulaires utilise un chiffre romain indiquant la concentration des étoiles : I (pour les amas les plus compacts) à XII (pour les amas les plus dispersés).

Classification des amas ouverts (selon R. J. Trumpler)

Concentration :	I	= densité centrale très marquée
	II	= concentration modérée
	III	= l'amas se détache sans concentration centrale
	IV	= concentration centrale peu marquée
Distribution :	1	= étoiles de magnitudes apparentes similaires
	2	= distribution régulière des différents éclats
	3	= quelques étoiles brillantes dominant
Richesse :	p	= pauvre, moins de 50 étoiles
	m	= moyenne, entre 50 et 100 étoiles
	r	= riche, plus de 100 étoiles
	(n)	= l'amas est associé à une nébuleuse

Classification des galaxies par de Vaucouleurs (simplifiée)

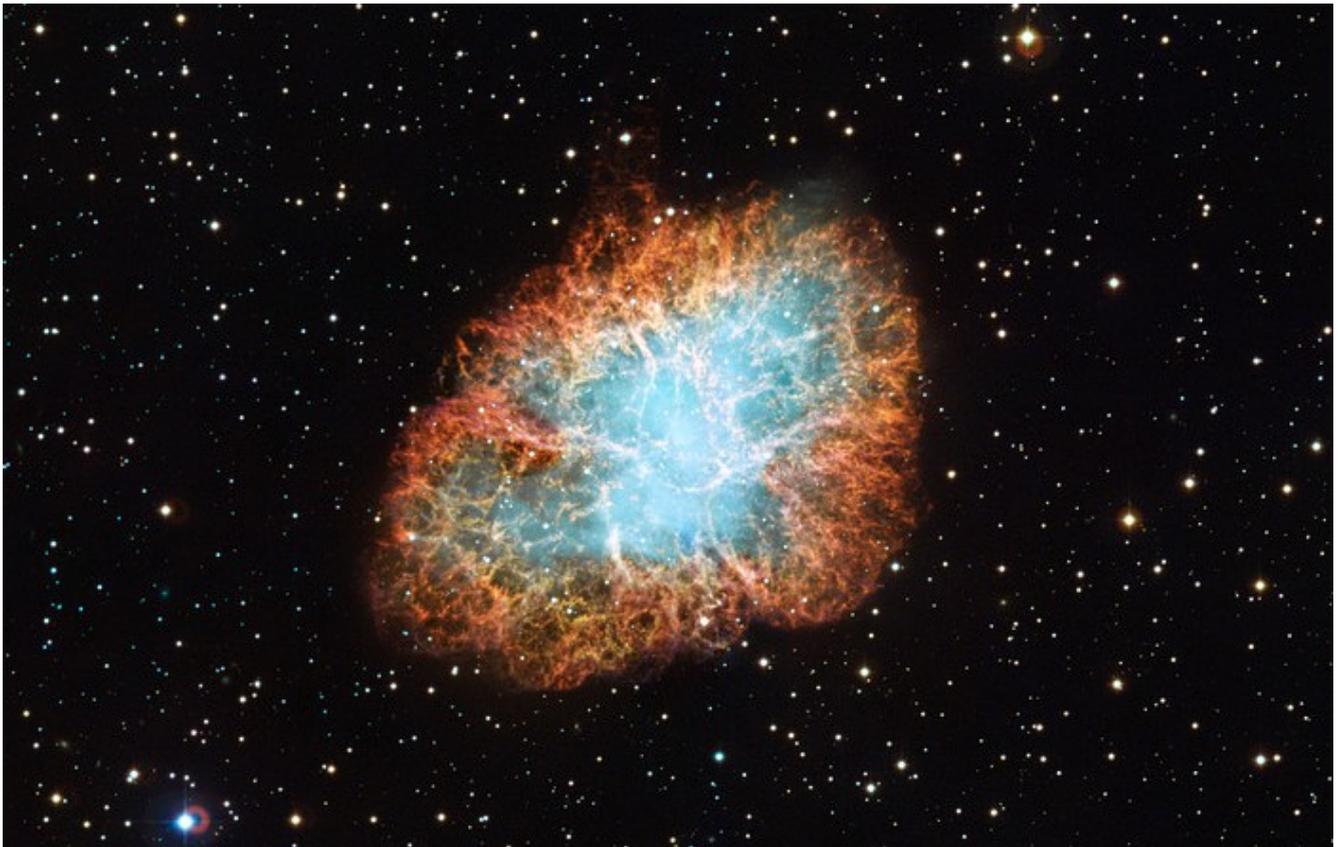
Classes :	Subdivisions :
Elliptiques	E 0 à 7
Lenticulaires	SO 1 à 3 1 = aspect plus proche des elliptiques 3 = aspect plus proche des spirales
Spirales Intermédiaires Spirales barrées	SA a, ab, b, bc, c, cd, d, (r) SAB a = bras fermés autour d'un bulbe moyen SB c = bras très ouverts autour d'un bulbe réduit (r) = présence d'une structure en anneau
Irrégulières	I

NB : pec (peculiar) désigne des galaxies d'un type bien identifié mais possédant une « anomalie » qui les rend uniques.

Catalogue initial :
objets de 1 à 45

Messier 1 Nébuleuse du Crabe

Découverte : John Bevis (1731)



Ascension Droite :	05h 34m 31,92s	Déclinaison :	+22° 00' 52,3"
Magnitude :	8,40 ± 0,10	Distance :	6 000 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	6' × 4'
Constellation :	Taureau	Au méridien :	Décembre à janvier

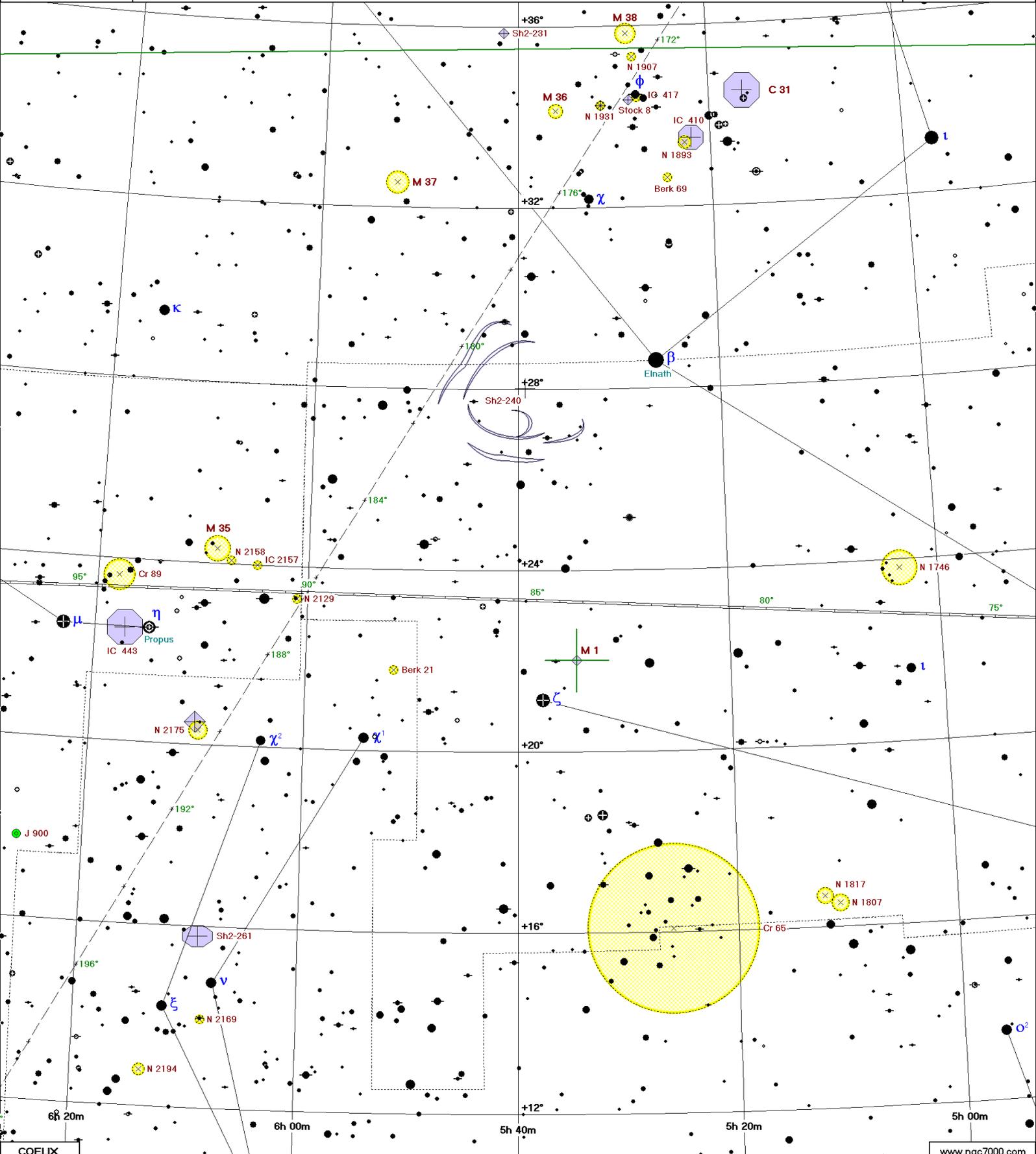
Autres appellations : 3C144, 4C+21.19, IRAS05315+2158, NGC7089, PGC2817554, PGC2819678

Déjà repéré en 1731 par l'astronome amateur anglais John Bevis, ce résidu de supernova sera (re)découvert par Charles Messier le 12 septembre 1758 alors qu'il recherchait une comète dans cette région.

William Parsons, à l'aide de son réflecteur de 90 cm, sera le premier à y distinguer des filaments qui lui valurent son nom commun : la nébuleuse du Crabe.

Jocelyn Bell Burnell découvrit en 1967 une étonnante précision dans le signal émis par le centre de cette nébuleuse. Elle venait d'y découvrir le premier « pulsar » : une étoile à neutron en rotation extrêmement rapide émettant un faisceau en émission X et radio qui balaie la Terre à chaque tour.

Aisément repérable par cheminement depuis l'étoile ζ, Messier 1 demande cependant de bonnes conditions d'observation pour parvenir à y discerner quelques détails ; pour distinguer les filaments, une ouverture de 400 mm s'avère nécessaire.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
							<p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>

Messier 2 Amas globulaire

Découverte : Giovanni Domenico Maraldi (11 septembre 1746)



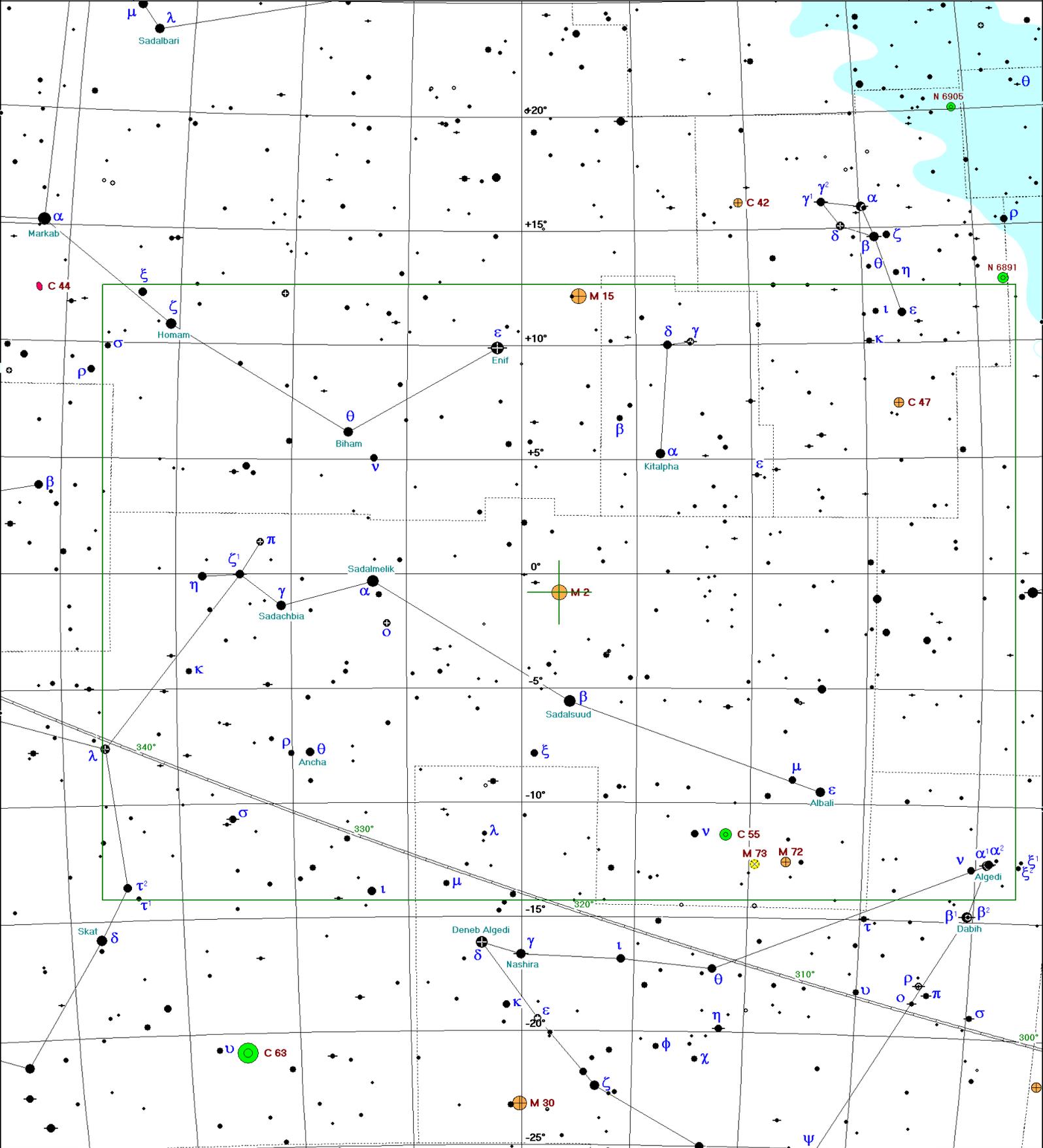
Ascension Droite :	21h 33m 29,35s	Déclinaison :	-00° 49' 23,3"
Magnitude :	6,60 ± 0,10	Distance :	36 800 a.l.
Classe :	II	Dimension :	Ø 12,9'
Constellation :	Verseau	Au méridien :	Juin à juillet

Autres appellations : NGC 7089, PGC2802702

Cet objet fut remarqué par le franco-italien Jean Dominique Maraldi le 11 septembre 1746 alors qu'il cherchait une comète découverte peu avant par l'astronome suisse Jean Philippe Loys de Chéseaux dans cette portion de ciel. Charles Messier ne l'observera que le 11 septembre 1760 et la décrira comme une nébuleuse ronde et sans étoiles.

Ce n'est que 23 années plus tard que William Herschel parviendra à en distinguer la véritable nature : un amas de quelques centaines de milliers d'étoiles dont l'âge est estimé à environ 13 milliards d'années. Pour un diamètre réel de 200 années-lumière, c'est l'un des plus denses connus.

Inaccessible à l'œil nu, Messier 2 est discernable à l'aide d'une petite lunette (voire des jumelles) sous la forme d'une tache diffuse, mais un instrument d'au moins 200 à 250 mm d'ouverture est nécessaire pour parvenir à le résoudre en étoiles.



COELIX 22h 40m 22h 20m 22h 00m 21h 40m 21h 20m 21h 00m 20h 40m www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 3 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (1764)



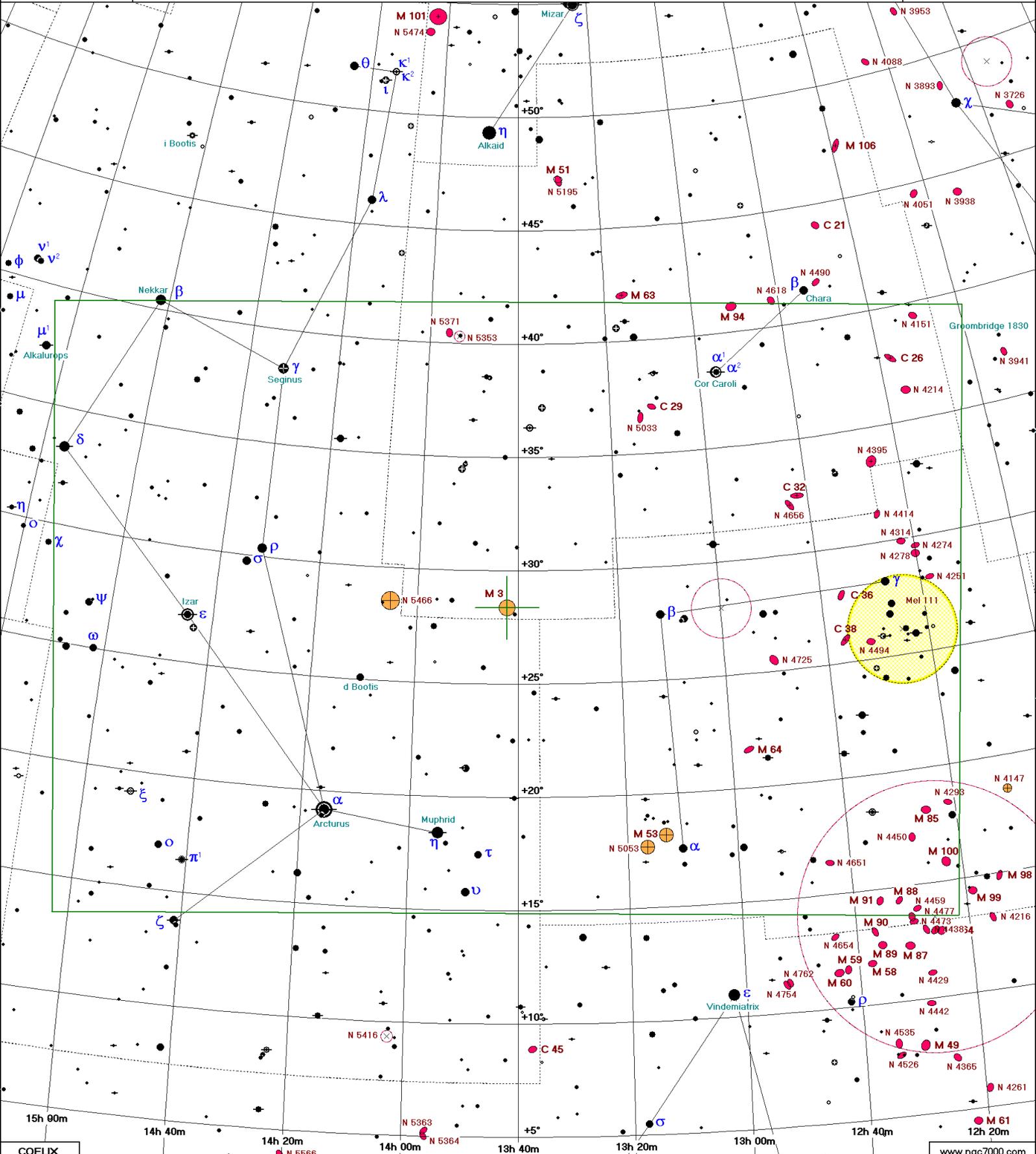
Ascension Droite :	13h 42m 11,21s	Déclinaison :	+28° 22' 32,1"
Magnitude :	6,30 ± 0,10	Distance :	34 000 a.l.
Classe :	VI	Dimension :	Ø 16,2'
Constellation :	Chiens de chasse	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 5272, PGC2802651

Observé par Charles Messier le 3 mai 1764, l'amas ne sera résolu en étoiles que vers 1784 par William Herschel. Très concentré en son centre, la moitié de sa masse est contenue dans un volume sphérique de 22 années-lumière de diamètre, pour un diamètre réel estimé à 760 années-lumière.

L'amas contient un grand nombre d'étoiles variables, également un nombre important d'étoiles bleues qui semblent donc bien plus jeunes que la majorité de celles composant l'amas. L'explication qui prévaut serait que les couches les plus superficielles de ces étoiles seraient arrachées par interaction gravitationnelle lors de passages répétés dans les régions centrales les plus denses.

Repérable aux jumelles, Messier 3 reste difficile à résoudre en sa partie centrale, il faut des ouvertures supérieures à 100 mm pour commencer à distinguer individuellement ses étoiles les plus externes.



15h 00m 14h 40m 14h 20m 14h 00m 13h 40m 13h 20m 13h 00m 12h 40m 12h 20m

COELIX www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 4 Amas globulaire

Découverte : Jean Philippe Loys de Chéseaux (1746)



Ascension Droite :	16h 23m 35,46s	Déclinaison :	-26° 31' 31,3"
Magnitude :	5,40 ± 0,10	Distance :	6 500 a.l.
Classe :	IX	Dimension :	Ø 26,3'
Constellation :	Scorpion	Au méridien :	Juin à juillet

Autres appellations : NGC 6121, PGC2802659

C'est un amas globulaire relativement peu dense avec une « barre centrale » formée par un ensemble d'étoiles plus lumineuses. Cette structure fut remarquée pour la première fois par William Herschel en 1783.

En 1987, le premier pulsar observé dans un amas globulaire y fut découvert. Il s'agit d'une étoile à neutrons en rotation très rapide : 100 tours à la seconde.

Messier 4 est facilement repérable à 1,2° à l'ouest de la brillante Antares. Il faut cependant une ouverture d'au moins 100 mm pour résoudre l'amas et observer la « barre centrale ». Un autre amas globulaire, NGC 6144, est visible à seulement 30' au nord-ouest d'Antares. À noter que cette zone est parsemée de nébulosités et de nuages de poussières obscurcissant les amas.

Messier 5 Amas globulaire

Découverte : Gottfried Kirch (1702)



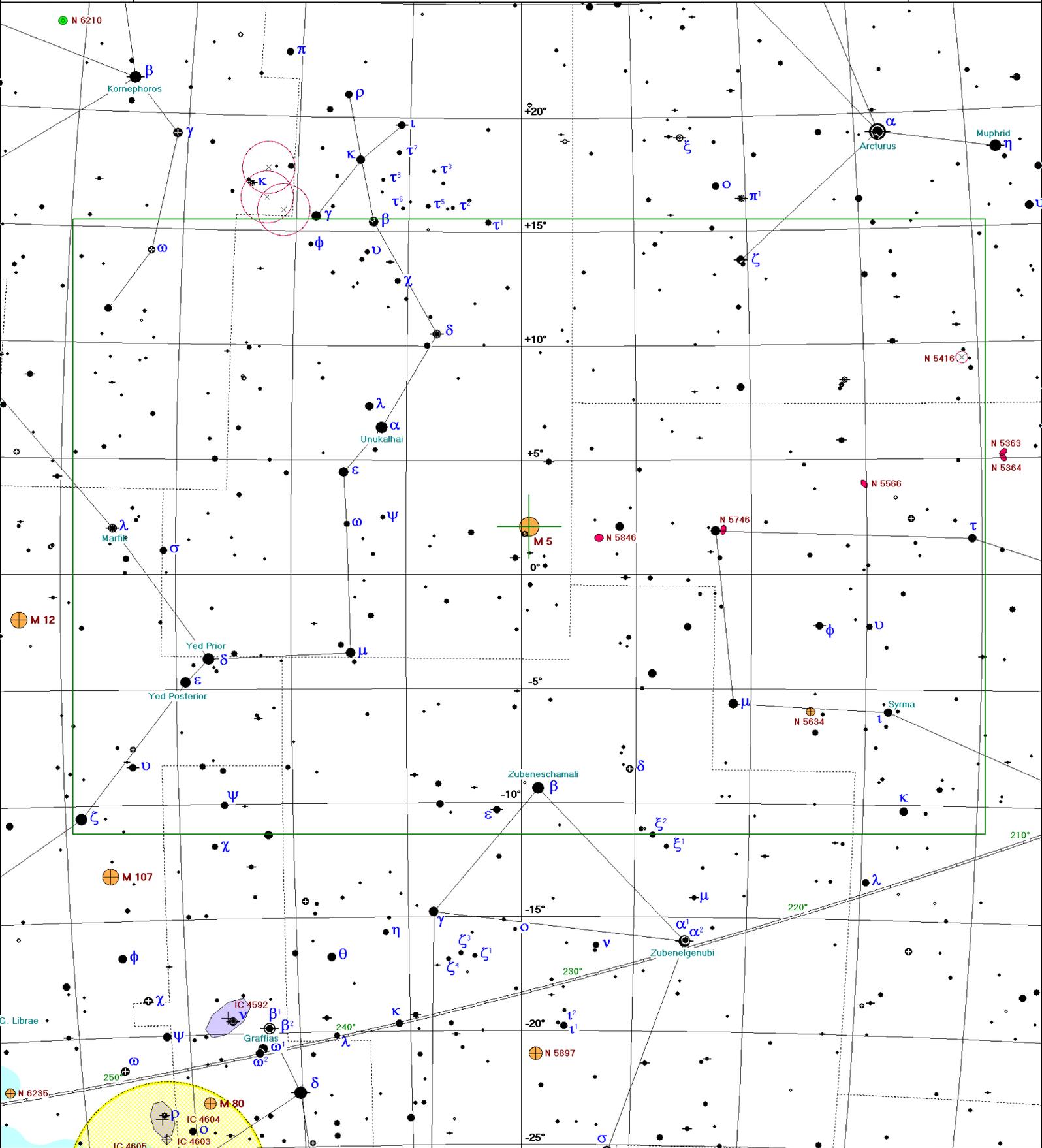
Ascension Droite :	15h 18m 33,77s	Déclinaison :	+02° 04' 58,1"
Magnitude :	5,70 ± 0,10	Distance :	25 000 a.l.
Classe :	V	Dimension :	Ø 17,4'
Constellation :	Serpent	Au méridien :	Juin à août

Autres appellations : NGC 5904, PGC2802656

La première observation de cet objet date du 5 mai 1702, elle est à mettre au compte de Gottfried Kirch à l'observatoire de Berlin. Charles Messier ne le découvrira que 62 ans plus tard (le 23 mai 1764) sans pouvoir le résoudre en étoiles.

Il serait l'un des plus vieux amas globulaires connus, également l'un des plus grands puisque son diamètre réel est estimé à 165 années-lumière.

Objet à la limite de la perception à l'œil nu, dans un ciel exempt de pollution lumineuse, Messier 5 demande une ouverture minimale de 100 mm pour résoudre ses étoiles les plus lumineuses. L'amas est à repérer juste au nord-ouest de l'étoile 5 Serpentis.



COELIX 16h 40m 16h 20m 16h 00m 15h 40m 15h 20m 15h 00m 14h 40m 14h 20m www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 6 Amas du Papillon

Découverte : Giovanni Battista Hodierna (vers 1654)



Ascension Droite :	17h 40m 19,99s	Déclinaison :	-32° 14' 60,0"
Magnitude :	4,20 ± 0,10	Distance :	1 500 a.l.
Classe :	III 3 r	Dimension :	Ø 33'
Constellation :	Scorpion	Au méridien :	Juin à juillet

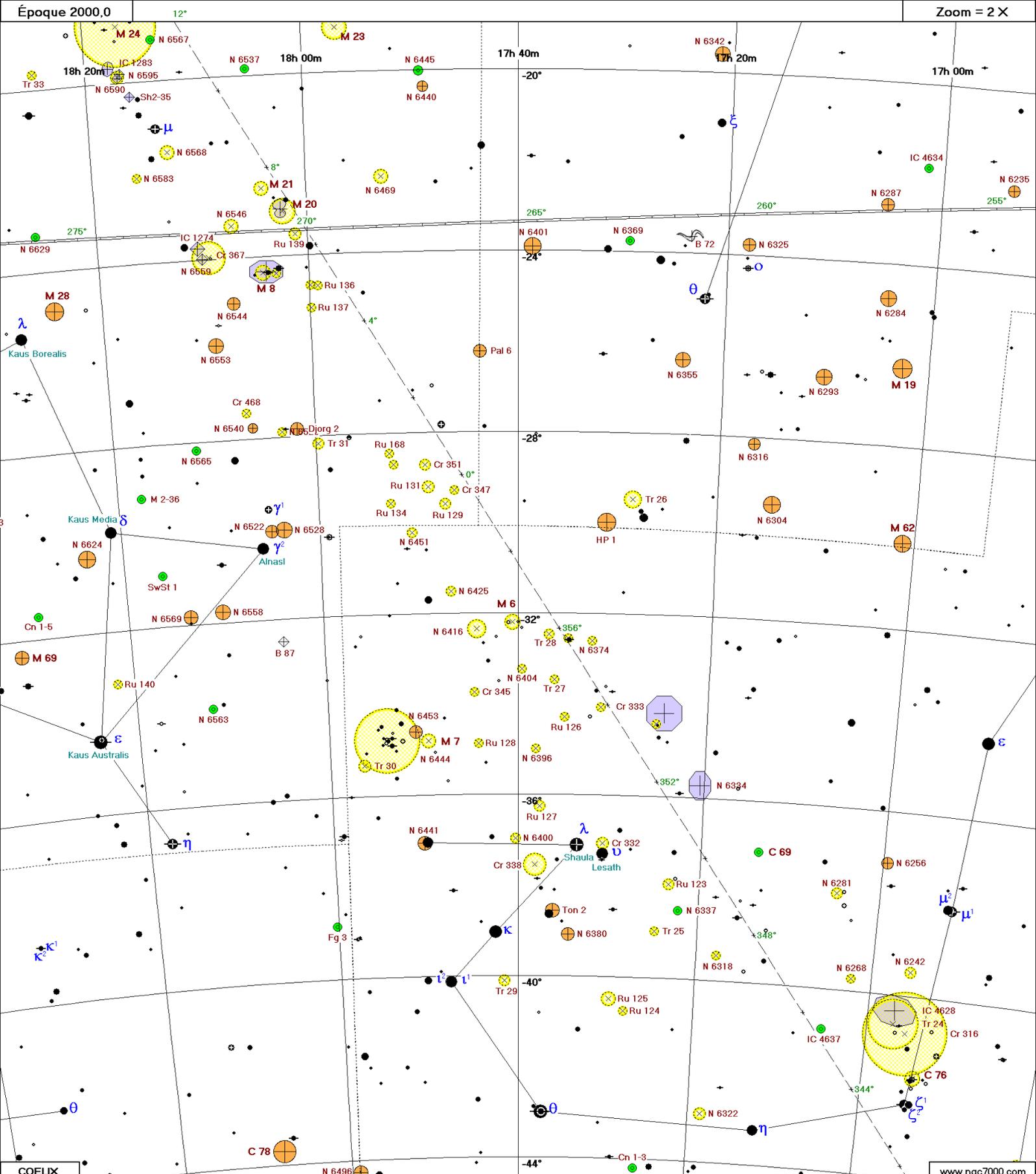
Autre appellation : NGC 6405

La découverte de cet amas ouvert reviendrait à Jean Philippe Loys de Chéseaux en 1746, il est possible qu'il ait été devancé par Giovanni Battista Hodierna qui l'aurait observé vers 1654.

Son nom commun, l'amas du Papillon, lui a été attribué par l'astronome américain Sherburne Wesley Burnham pour qui il suggérait l'image d'un « papillon aux ailes déployées ».

L'étoile la plus lumineuse de l'amas est la variable semi-régulière BM Scorpi, une supergéante dont la magnitude apparente oscille entre 6,8 et 8,7 sur une période d'environ 850 jours.

Messier 6 est vu proche de l'axe du centre galactique dont il n'est séparé que d'un peu plus de 2°. Aux jumelles, la teinte orangée de l'étoile supergéante contraste avec la couleur bleutée des principales composantes de l'amas.



Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
							<p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>

Messier 7 Amas ouvert

Découverte : Ptolémée (vers 130)



Ascension Droite :	17h 53m 50,54s	Déclinaison :	-34° 47' 35,0"
Magnitude :	3,30 ± 0,10	Distance :	820 a.l.
Classe :	I 3 r	Dimension :	Ø 80'
Constellation :	Scorpion	Au méridien :	Juin à juillet

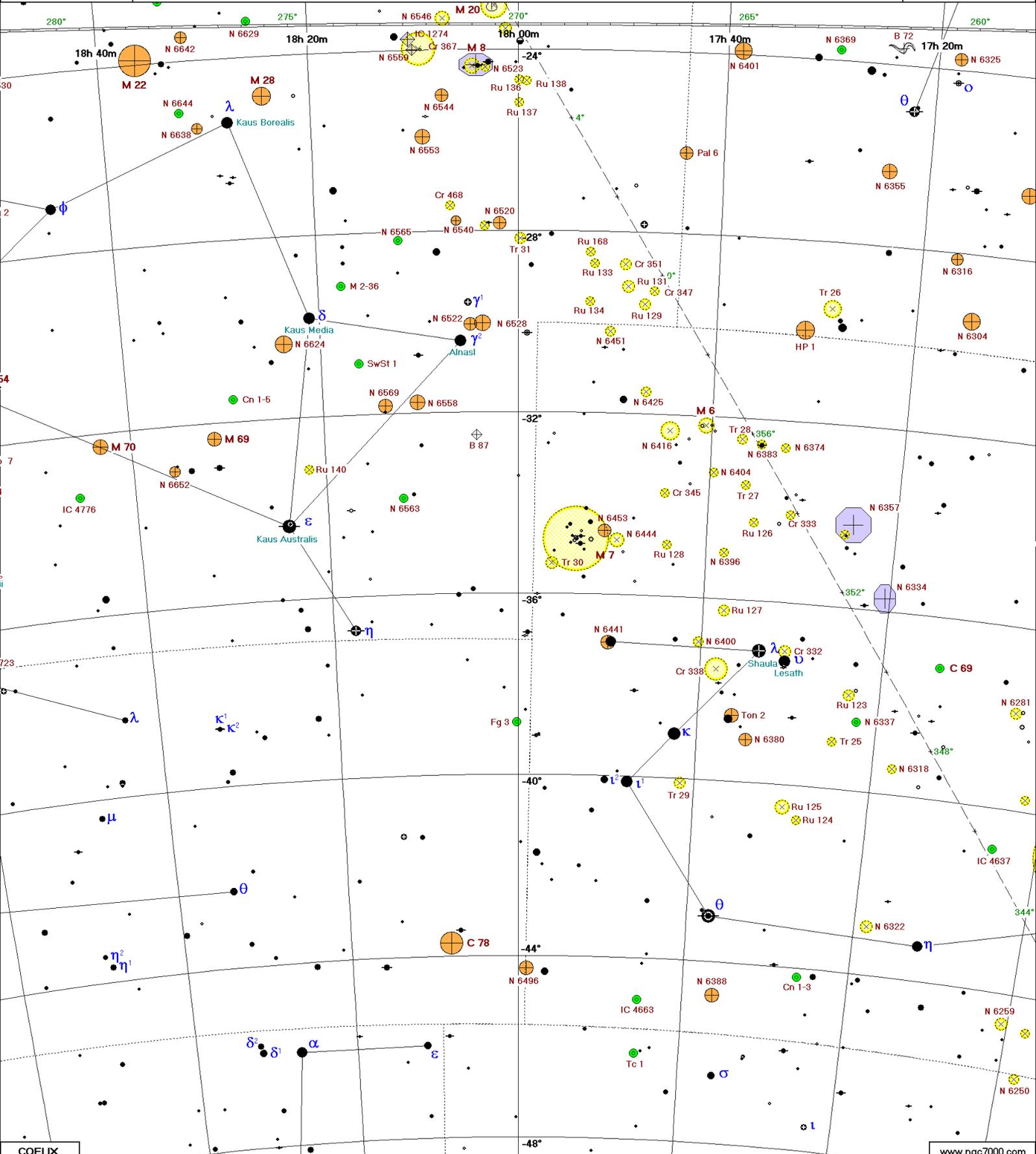
Autre appellation : NGC 6475

Cet amas ouvert était déjà connu de Ptolémée qui le note dans son catalogue comme « un amas nébuleux à la queue du Scorpion ». Cet objet est ainsi parfois retrouvé sous l'appellation Amas de Ptolémée.

Giovanni Battista Hodierna l'aurait également repéré en même temps que son homologue précédent depuis la Sicile vers 1654. Charles Messier portera son intérêt sur ces deux objets le 23 mai 1764.

S'étalant sur un peu plus d'un degré, l'amas est composé d'une centaine d'étoiles, sa dimension réelle est de 20 année de lumière. Son âge est estimé à 220 millions d'années.

Messier 7 est aisément repérable à l'œil nu sur un ciel bien noir, une simple paire de jumelles permet de le résoudre.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 8 Nébuleuse de la Lagune

Découverte : Guillaume Le Gentil de La Galaisière (1747)



Ascension Droite :	18h 03m 42,01s	Déclinaison :	-24° 22' 48,0"
Magnitude :	≈ 6	Distance :	5 200 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	90' × 40'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autre appellation : NGC 6523

La découverte de la nébuleuse de la Lagune revient à Guillaume Le Gentil de La Galaisière qui l'observa pour la première fois en 1747. L'amas ouvert qui lui est associé – NGC 6530, classé II2m(n) – et qui procure l'énergie nécessaire à sa luminescence fut déjà observé par John Flamsteed en 1680. C'est l'amas qu'intégra Messier dans son catalogue le 23 mai 1764, mais l'objet considéré de nos jours comme étant M 8 est bien la nébuleuse.

Quelques « globules de Bok » (condensations sombres évoluant vers le stade de protoétoiles) y ont été repérés. M 8 est également une source d'émission radio.

À la limite de la perception à l'œil nu sur un ciel exempt de pollution lumineuse, la nébuleuse est à rechercher à 6° au nord de l'étoile γ qui forme le « bec verseur » de la théière. Il faut un télescope de 100 mm pour parvenir à distinguer le « canal » sombre qui semble diviser la nébuleuse en deux et lui donne son nom commun.

Messier 9 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (1764)



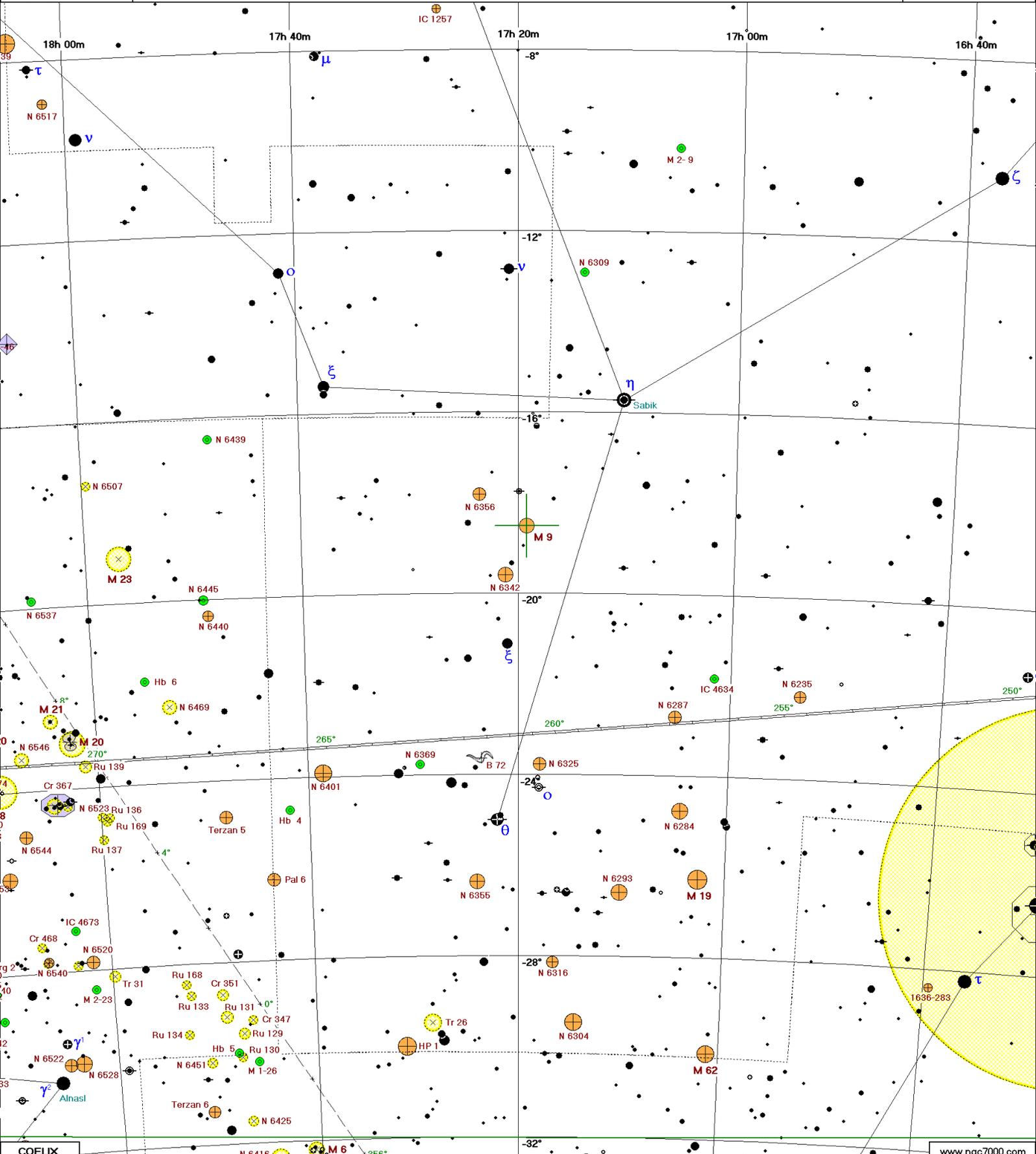
Ascension Droite :	17h 19m 11,76s	Déclinaison :	-18° 30' 58,7"
Magnitude :	7,80 ± 0,10	Distance :	25 000 a.l.
Classe :	VIII	Dimension :	Ø 9,3'
Constellation :	Ophiuchus	Au méridien :	Juin à juillet

Autre appellation : NGC 6333

Cet amas globulaire est une découverte originale de Charles Messier, le 28 mai 1764, alors qu'il s'adonnait encore à la recherche de comètes.

Orbitant proche du centre galactique, dont il n'est distant que de 6 000 années-lumière, la luminosité de l'amas est sensiblement atténuée en direction de l'ouest par un nuage de poussières interstellaires : Barnard 64 (LDN 173).

Messier 9 demande une ouverture d'au moins 200 mm pour être partiellement résolu. À 80', en direction du nord-est, on retrouve un autre amas globulaire : NGC 6356. Un second (NGC 6342) est visible à une distance égale au sud - sud-est.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables ⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>						

Messier 10 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (29 mai 1764)



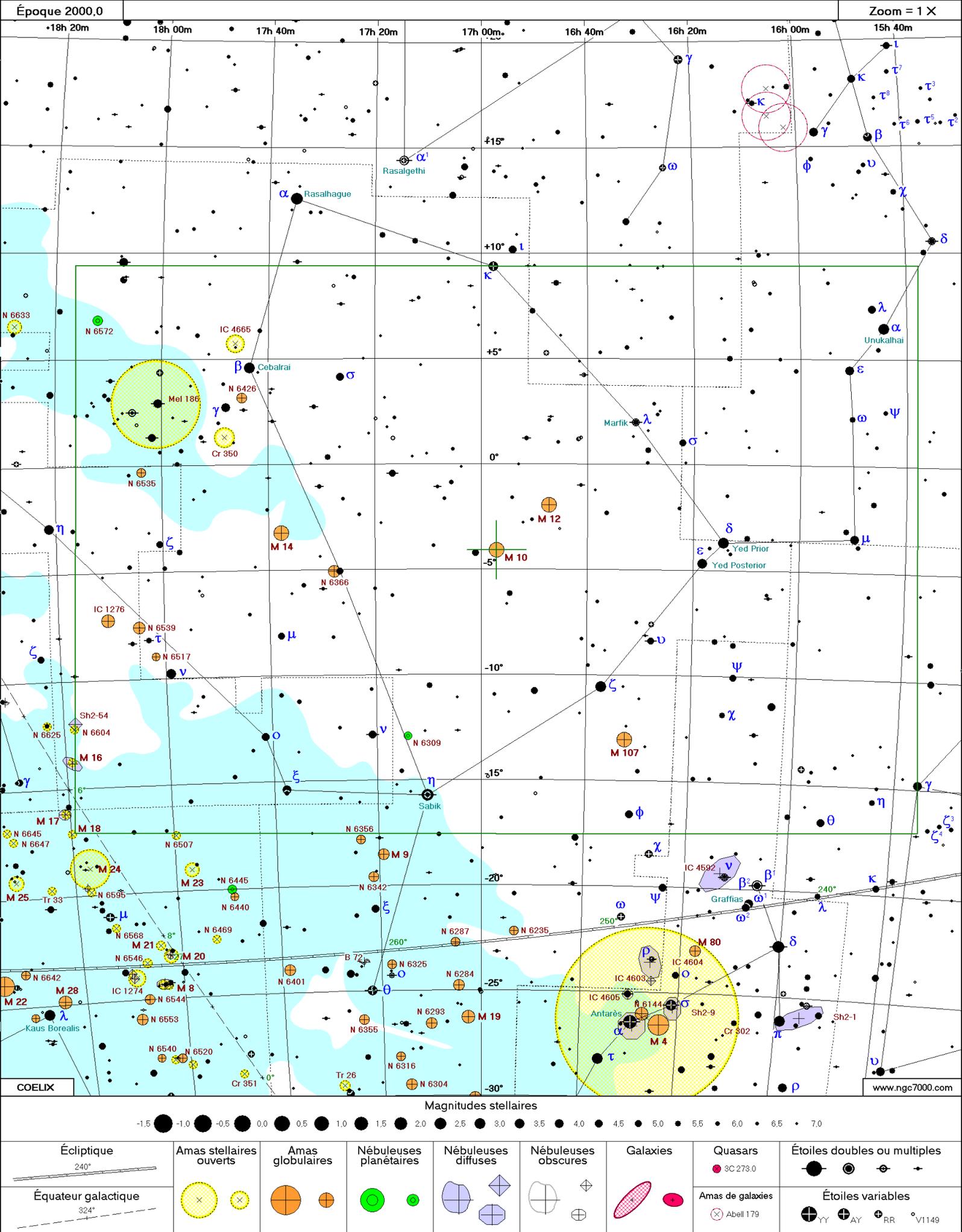
Ascension Droite :	16h 57m 08,95s	Déclinaison :	-04° 05' 57,8"
Magnitude :	6,60 ± 0,10	Distance :	6 200 a.l.
Classe :	VIII	Dimension :	Ø 15,1'
Constellation :	Ophiuchus	Au méridien :	Juin à juillet

Autres appellations : NGC 6254, PGC2802664

Une nouvelle découverte originale de Charles Messier, le lendemain de celle de M 9 : 29 mai 1764, qu'il décrira comme une « Nébuleuse, ronde et sans étoiles, près de l'étoile 30 Oph. »

Cet amas globulaire est l'un des plus proches du Système solaire, et malgré un diamètre réel relativement modeste pour ce type d'objet : 60 années-lumière, il présente un diamètre apparent d'une demi Lune.

Facilement repérable aux jumelles, Messier 10 demande une ouverture d'au moins 200 mm pour se révéler dans toute sa splendeur.



Messier 11 Amas du Canard sauvage

Découverte : Gottfried Kirch (1681)



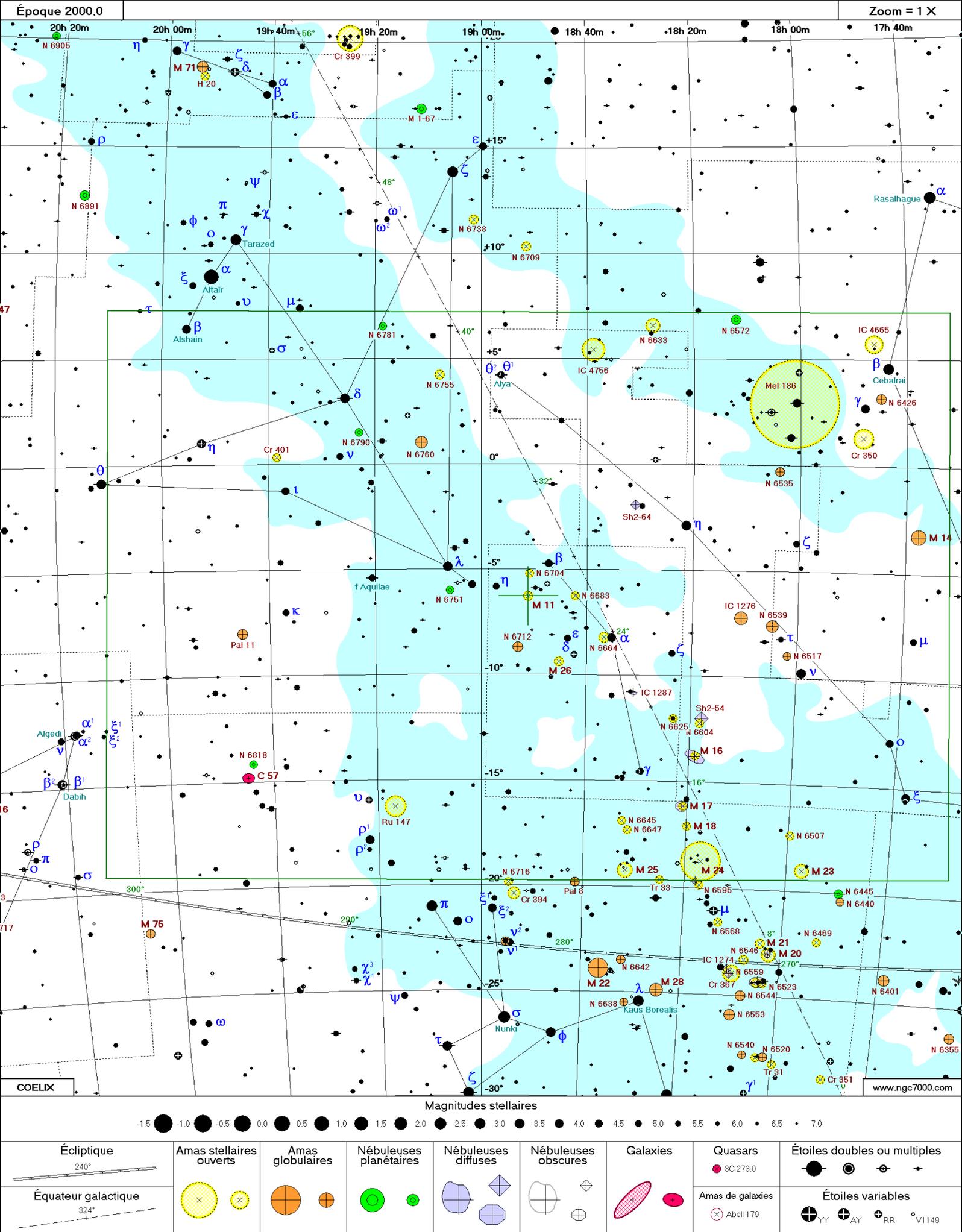
Ascension Droite :	18h 51m 05,01s	Déclinaison :	-06° 16' 12,1"
Magnitude :	5,80 ± 0,10	Distance :	5 600 a.l.
Classe :	I 2 r	Dimension :	Ø 13'
Constellation :	Écu de Sobieski	Au méridien :	Juillet à août

Autre appellation : NGC 6705

Amas ouvert découvert par l'allemand Gottfried Kirch en 1681. Il semble que ce soit un pasteur anglican, William Derham, qui soit le premier à le résoudre en étoiles (avant 1733). Charles Messier l'intégrera à son catalogue le 30 mai 1764. Une description, plutôt fantaisiste, due à l'amiral William Smyth lui donna son nom commun : l'amas du Canard sauvage, également nommé amas du Vol de canards. Composé d'environ 3 000 étoiles, l'amas est âgé de 250 millions d'années.

Très riche en étoiles et très compact, Messier 11 ressemble fortement à un amas globulaire lorsqu'on l'observe avec un petit instrument.

Une étoile de magnitude 8 est visible près du centre, elle se superpose à l'amas auquel elle n'appartient pas.



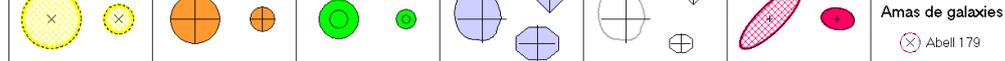
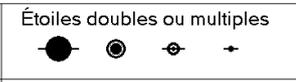
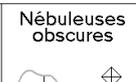
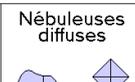
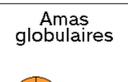
Époque 2000,0

Zoom = 1 X

COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Messier 12 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (1764)



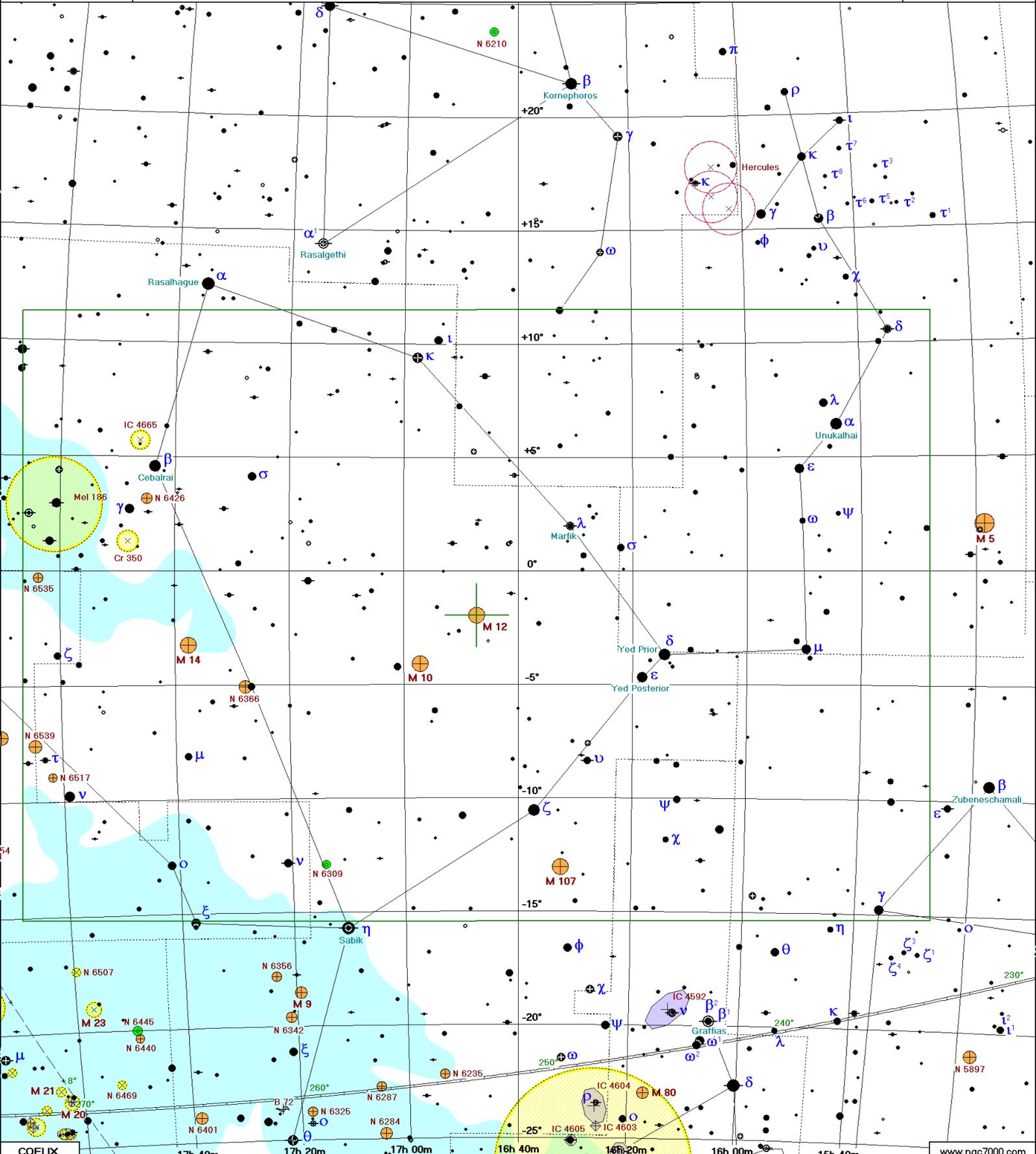
Ascension Droite :	16h 47m 14,50s	Déclinaison :	-01° 56' 52,1"
Magnitude :	6,10 ± 0,10	Distance :	19 500 a.l.
Classe :	IX	Dimension :	Ø 14,5'
Constellation :	Ophiuchus	Au méridien :	Juin à juillet

Autres appellations : NGC 6218, PGC2802662

Amas globulaire découvert par Charles Messier le 30 mai 1764 (durant la même nuit d'observation que M 11, les deux objets étant vus proches sur la voûte céleste). Il le décrira également comme une « Nébuleuse ronde et de faible luminosité, ne contenant aucune étoile... ». William Herschel sera le premier à résoudre l'amas en 1783.

La dimension réelle de M 12 est de 75 années-lumière.

Messier 12 est assez facile à retrouver en partant de Yed Prior (δ Oph) : 8° vers l'est et 2° au nord ; 2° vers l'ouest et 2° au nord, si l'on part de son voisin Messier 10.



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 13 Amas d'Hercule

Découverte : Edmund Halley (1714)



Ascension Droite :	16h 41m 41,49s	Déclinaison :	+36° 27' 36,8"
Magnitude :	5,80 ± 0,10	Distance :	25 000 a.l.
Classe :	V	Dimension :	Ø 16,6'
Constellation :	Hercule	Au méridien :	Juin à juillet

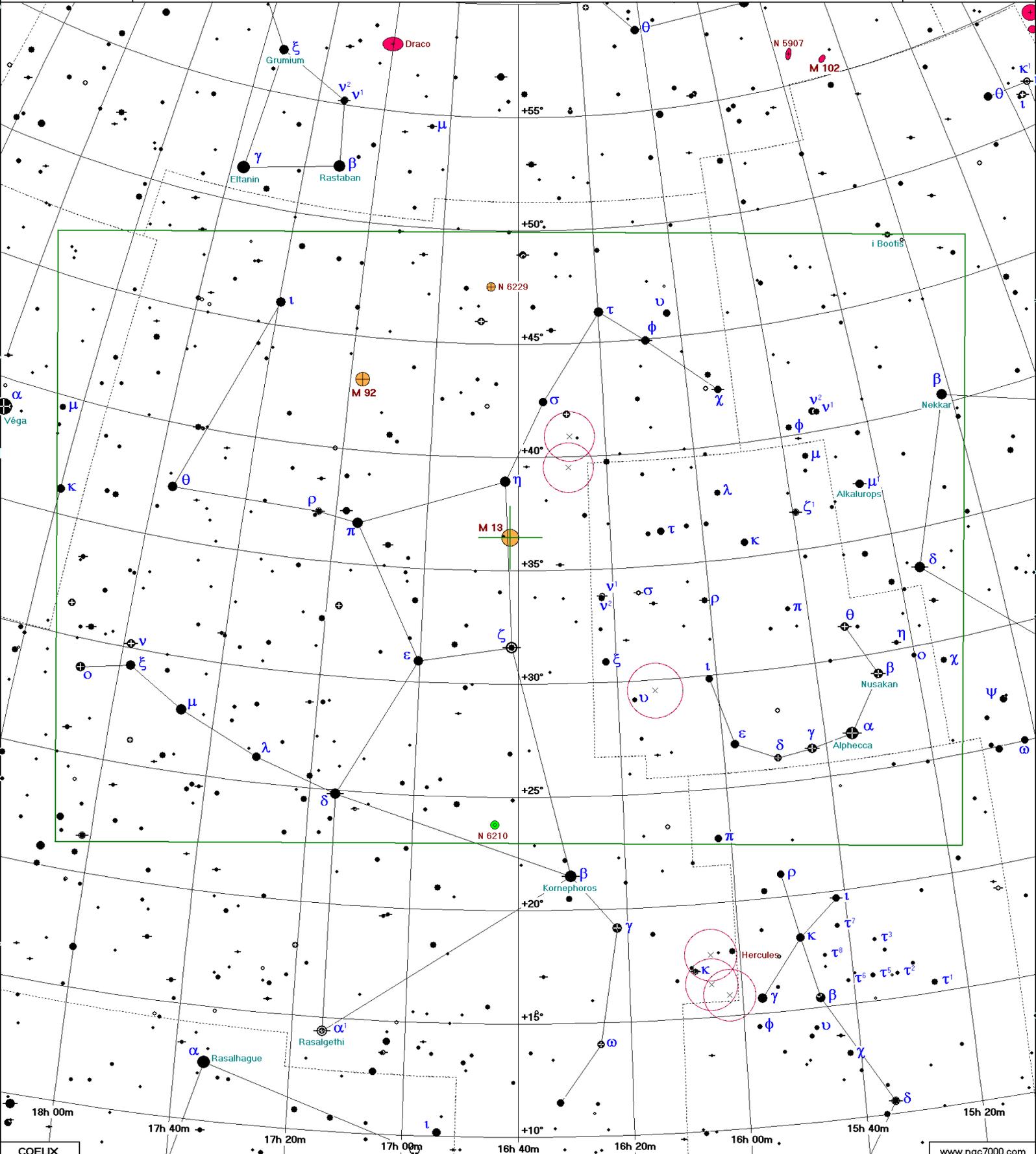
Autres appellations : NGC 6205, 2MASXJ16414163+3627407

M 13 fut observé par Charles Messier le 1^{er} juin 1764, 50 ans après sa découverte par Edmund Halley.

C'est dans sa direction que fut émis, le 16 novembre 1974, à l'aide du radio-télescope d'Arecibo, un message codé à l'intention d'une éventuelle civilisation.

M 13 possède une population d'environ 250 000 étoiles dont l'âge avoisine les 14 milliards d'années. D'un diamètre réel estimé à 140 années-lumière, sa densité centrale est 500 fois supérieure à notre environnement stellaire.

Facilement repérable au tiers supérieur d'une ligne reliant les étoiles η et ζ , la position de Messier 13 est discernable à l'œil nu sur un ciel pur.



COELIX www.ngc7000.com

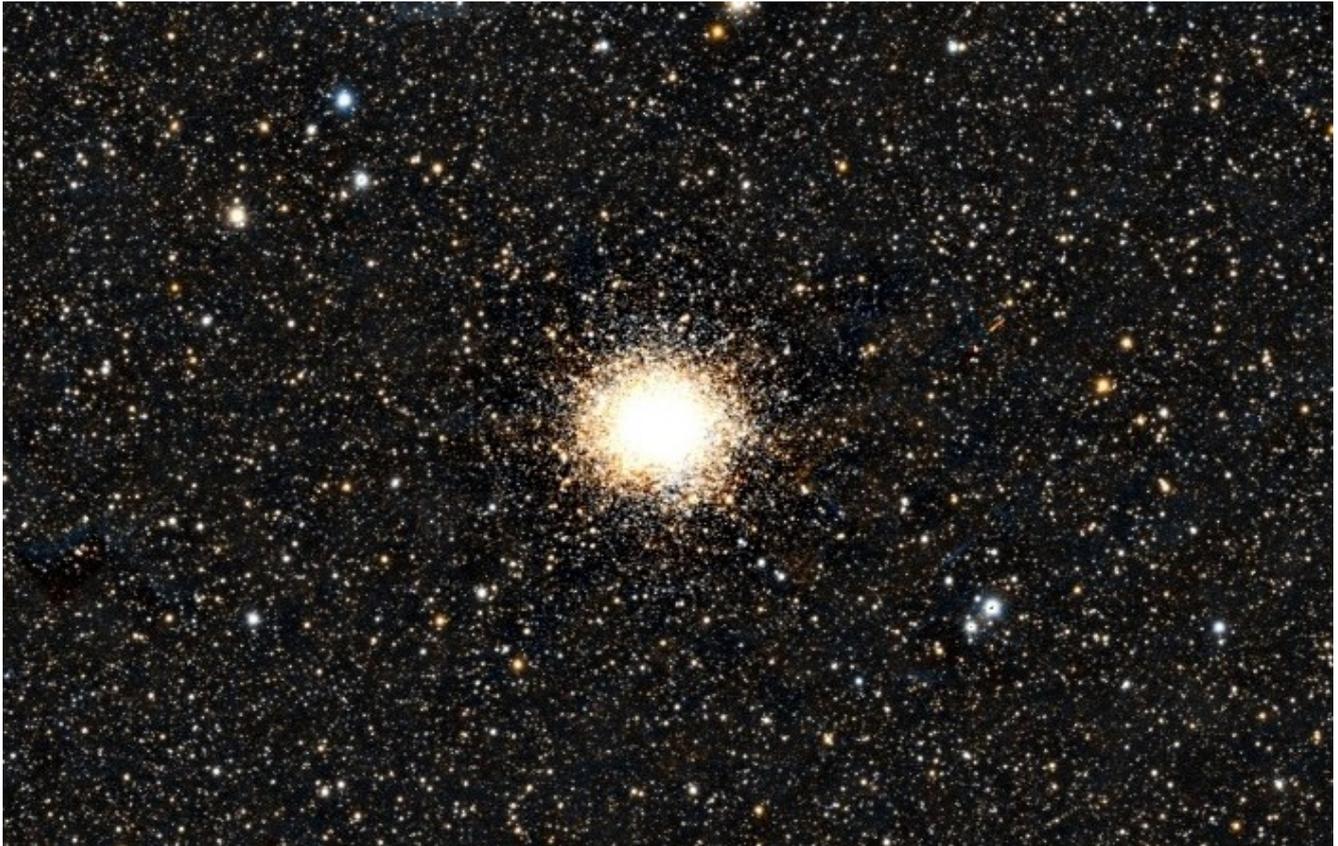
Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 14 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (1764)



Ascension Droite :	17h 37m 36,15s	Déclinaison :	-03° 14' 45,4"
Magnitude :	7,60 ± 0,10	Distance :	33 000 a.l.
Classe :	VIII	Dimension :	Ø 11,7'
Constellation :	Ophiuchus	Au méridien :	Juin à juillet

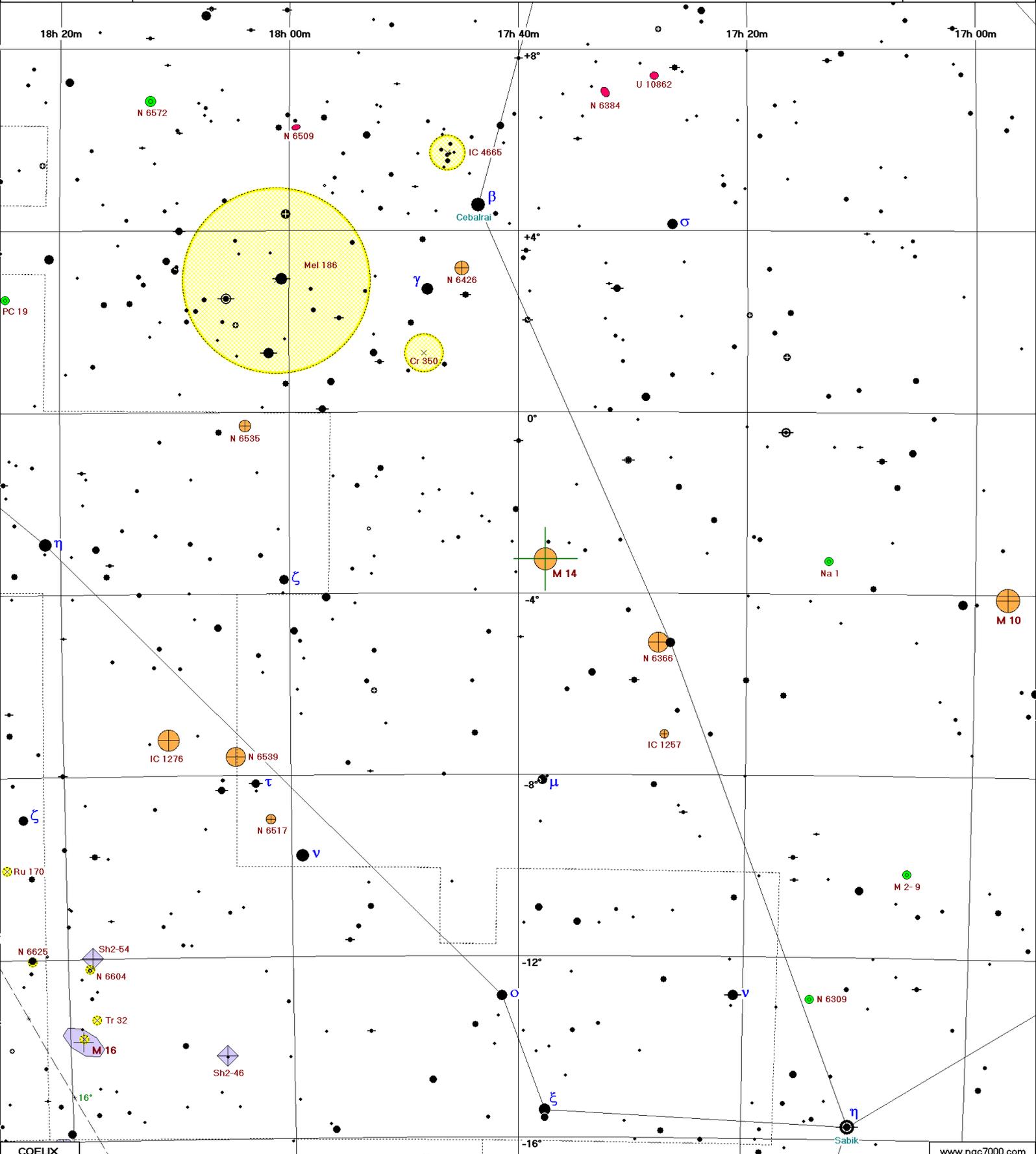
Autre appellation : NGC 6402

Charles Messier découvre l'amas le 1^{er} juin 1764, il l'observera à nouveau 5 ans plus tard lors du passage d'une comète dans cette région du ciel, sans toutefois parvenir à le résoudre en étoiles.

La dimension réelle de l'amas est de l'ordre de 110 année de lumière et sa luminosité globale équivaut à 440 000 soleils.

Lors d'un classement d'archives en 1964, l'astronome Amelia Fay Wehlau retrouva sur 8 plaques photographiques de M 14, prises entre le 21 et le 28 juin 1938, la trace d'une supernova qui atteignit la magnitude 9,2.

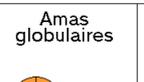
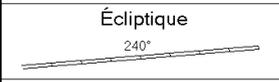
Situé dans une région dépourvue d'étoiles lumineuses, le repérage de Messier 14 est assez difficile. Sa vision l'est tout autant, il faut une ouverture d'au moins 200 mm pour commencer à le résoudre en périphérie.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires

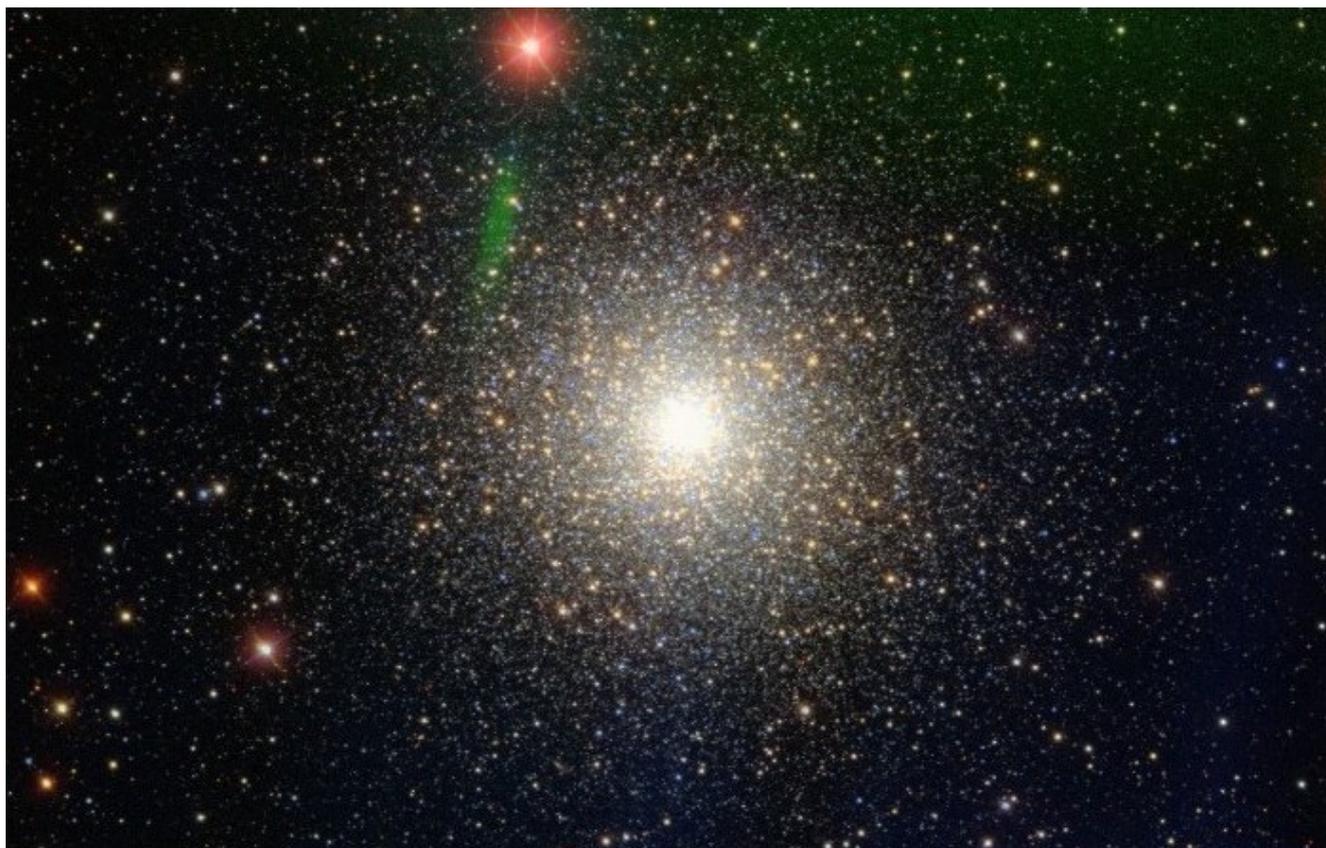


Amas de galaxies
X Abell 179

Étoiles variables
YY AY RR V1149

Messier 15 Amas globulaire

Découverte : Giovanni Domenico Maraldi (1746)



Ascension Droite :	21h 29m 58,35s	Déclinaison :	+12° 10' 00,5"
Magnitude :	6,30 ± 0,10	Distance :	34 000 a.l.
Classe :	IV	Dimension :	Ø 12,3'
Constellation :	Pégase	Au méridien :	Septembre à octobre

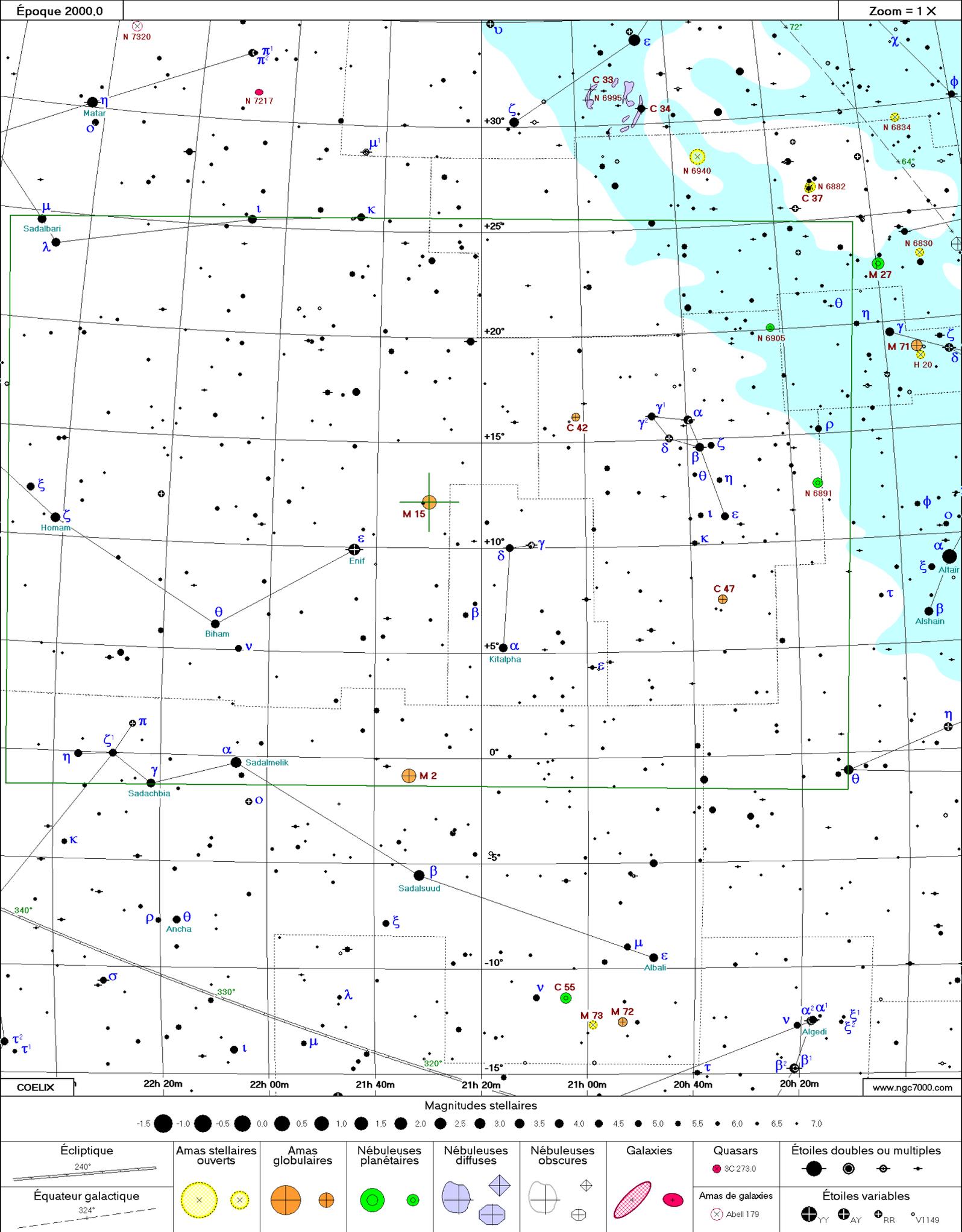
Autres appellations : NGC 7078, PGC2802701

M 15 fut découvert, en même temps que M 2, par le franco-italien Giovanni Domenico Maraldi le 7 septembre 1746. Il ne sera (re)découvert par Charles Messier que le 3 juin 1764.

Il est l'un des 200 amas globulaires connus qui gravitent autour de notre galaxie. Son diamètre réel est de 130 années-lumière.

Une nébuleuse planétaire, Pease 1 de magnitude 13,8, y a été découverte en 1928, par l'astronome américain Francis Gladheim Pease, sur des plaques photographiques de l'observatoire du Mont Wilson. Pas moins de 9 pulsars y sont également répertoriés.

Aisément repérable aux jumelles sous la forme d'une « étoile » diffuse, le cœur de l'amas, très dense, reste impossible à résoudre avec un instrument d'amateur.



Messier 16 Amas ouvert

Découverte : Jean Philippe Loys de Chéseaux (1746)

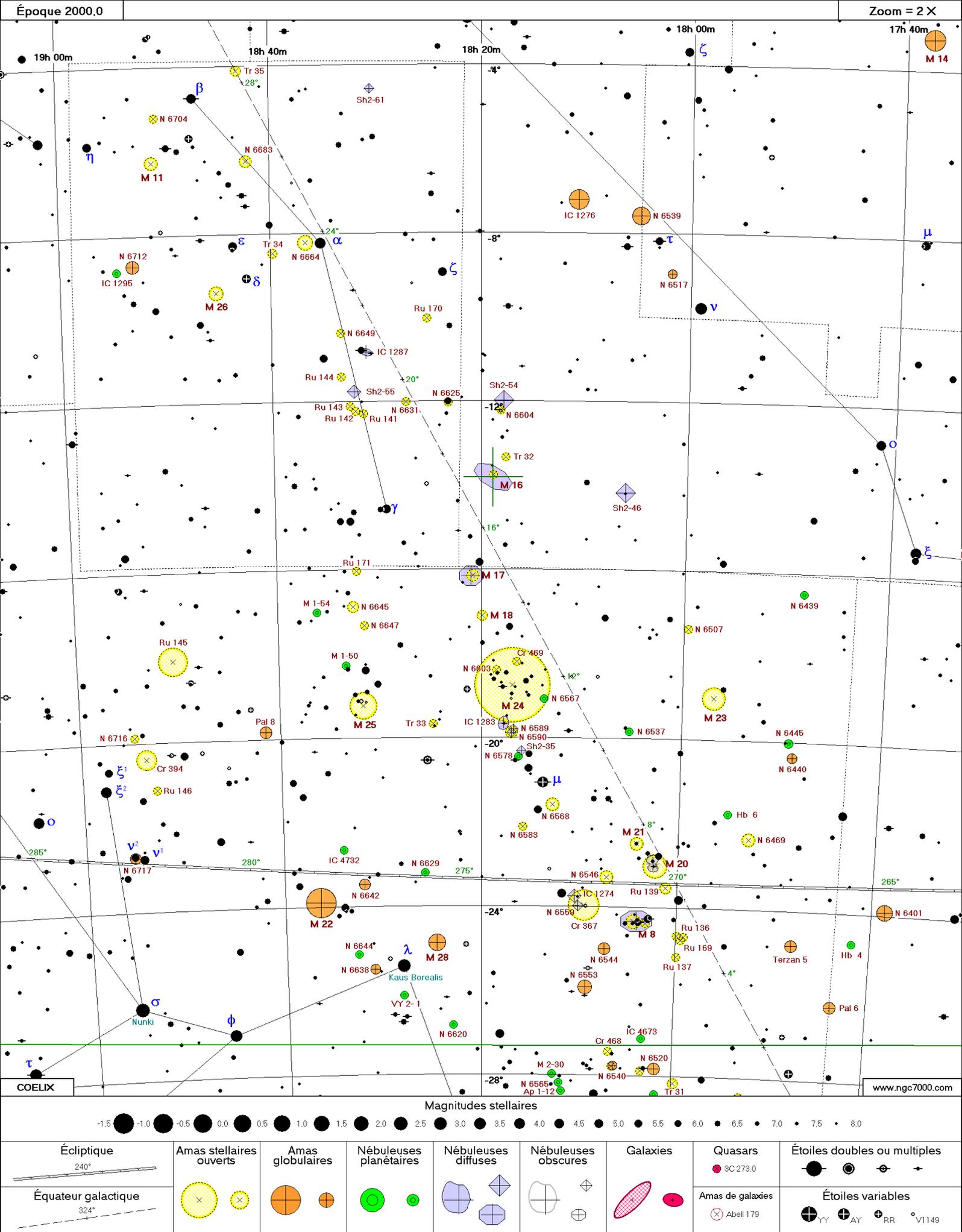


Ascension Droite :	18h 18m 48,05s	Déclinaison :	-13° 48' 25,0"
Magnitude :	6,00 ± 0,10	Distance :	6 500 a.l.
Classe :	II 3 m (n)	Dimension :	Ø 7'
Constellation :	Serpent	Au méridien :	Juin à août

Autre appellation : NGC 6611

L'amas ouvert (NGC 6611) fut découvert par Jean Philippe Loys de Chéseaux en 1746, la nébuleuse à émission (IC 4703, nébuleuse de l'Aigle) qui lui est associée sera discernée pour la première fois le 3 juin 1764 par Charles Messier.

Il s'agit d'une zone de forte concentration de gaz et de poussières interstellaires où se produit une intense formation d'étoiles qui a donné naissance à l'amas ouvert M 16. La nébuleuse est rendue visible par réémission du rayonnement de ces jeunes étoiles, massives et très chaudes. La partie centrale : « l'aigle aux ailes déployées » (également appelée les Piliers de la Création), est une zone qui absorbe le rayonnement émis par le gaz ionisé par l'amas stellaire vu au nord et nord-est. L'observation aux jumelles permet de distinguer une vingtaine d'étoiles ; pour voir les « piliers », il faut une ouverture d'au moins 300 mm avec un filtre OIII.



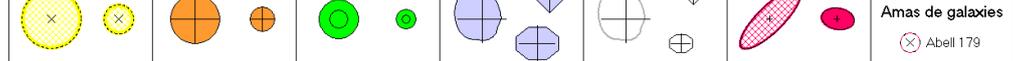
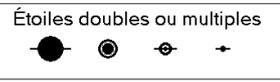
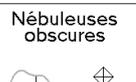
Époque 2000.0

Zoom = 2 X

COELIX

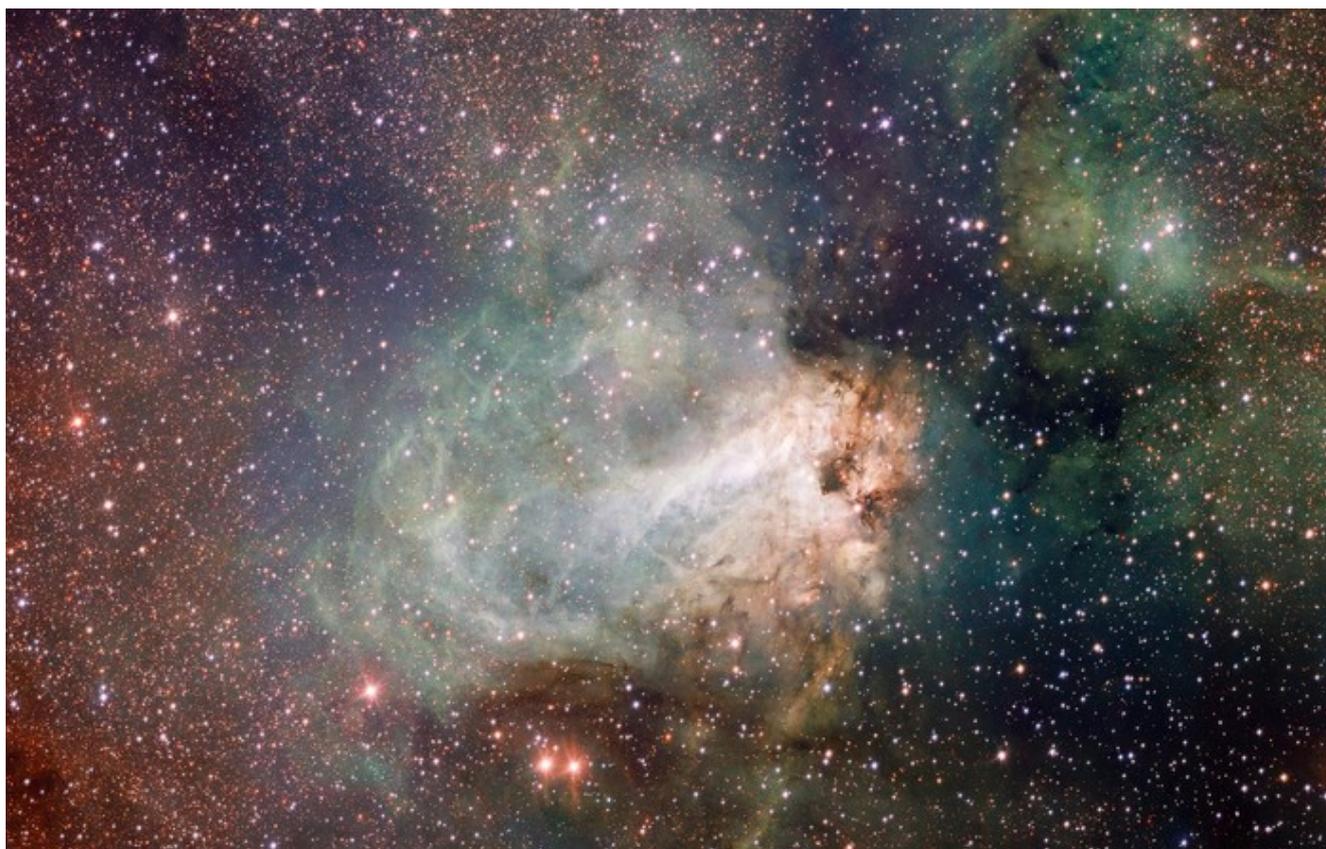
www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Messier 17 Nébuleuse Oméga

Découverte : Jean Philippe Loys de Chéseaux (1746)



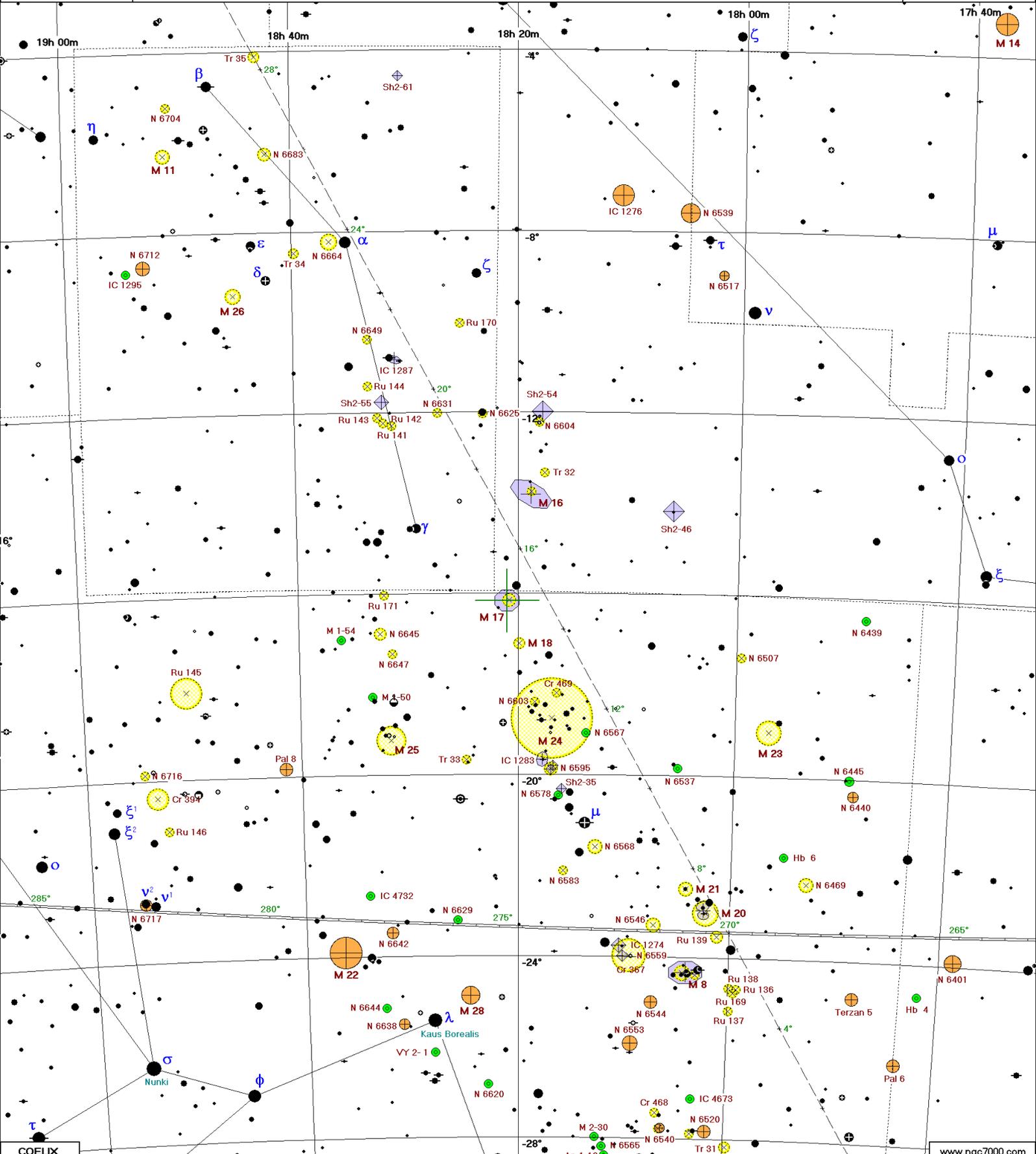
Ascension Droite :	18h 20m 47,06s	Déclinaison :	-16° 10' 18,0"
Magnitude :	env. 6	Distance :	6 800 a.l.
Classe :	II 3 m (n)	Dimension :	20' × 15'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autre appellation : NGC 6618

Charles Messier observa, le 3 juin 1764, cette « trainée de lumière sans étoiles » suivant sa propre description, et fut une nouvelle fois devancé par le suisse Jean Philippe Loys de Chéseaux en 1746.

D'une masse estimée à 800 soleils, la plus grande extension de ce vaste complexe gazeux semble s'étendre jusqu'à 40 années-lumière. Il pourrait être associé au même nuage interstellaire formant M 16, les deux objets étant vus dans un même axe de direction et situés à des distances proches. Sa vague forme en fer à cheval lui a valu le nom de Horseshoe Nebula ou « nébuleuse Oméga » (Ω). L'exubérant Camille Flammarion y discerna plutôt la silhouette d'un cygne ou d'un « nuage de fumée balayé par le vent ».

À la limite de la perception à l'œil nu, Messier 17 est repérable aux jumelles à un peu plus de 2° au sud-ouest de l'étoile γ Scuti.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>						

Messier 18 Amas ouvert

Découverte : Charles Messier (1764)



Ascension Droite :	18h 19m 58,10s	Déclinaison :	-17° 06' 06,1"
Magnitude :	6,90 ± 0,10	Distance :	4 100 a.l.
Classe :	II 3 p (n)	Dimension :	Ø 10'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autres appellations : NGC 6613, 2MASSJ18195810-1706062

Amas ouvert, assez pauvre en étoiles et peu dense, répertorié par Charles Messier le 3 juin 1764.

L'amas est relativement jeune : une trentaine de millions d'années. Sa magnitude absolue est de -5, pour une luminosité globale estimée à 8 300 soleils, il est contenu dans un volume d'environ 17 années-lumière.

Situé à mi-chemin de Messier 17 et Messier 24, une dizaine d'étoiles formant Messier 18 sont observables aux jumelles.

Messier 19 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (1764)

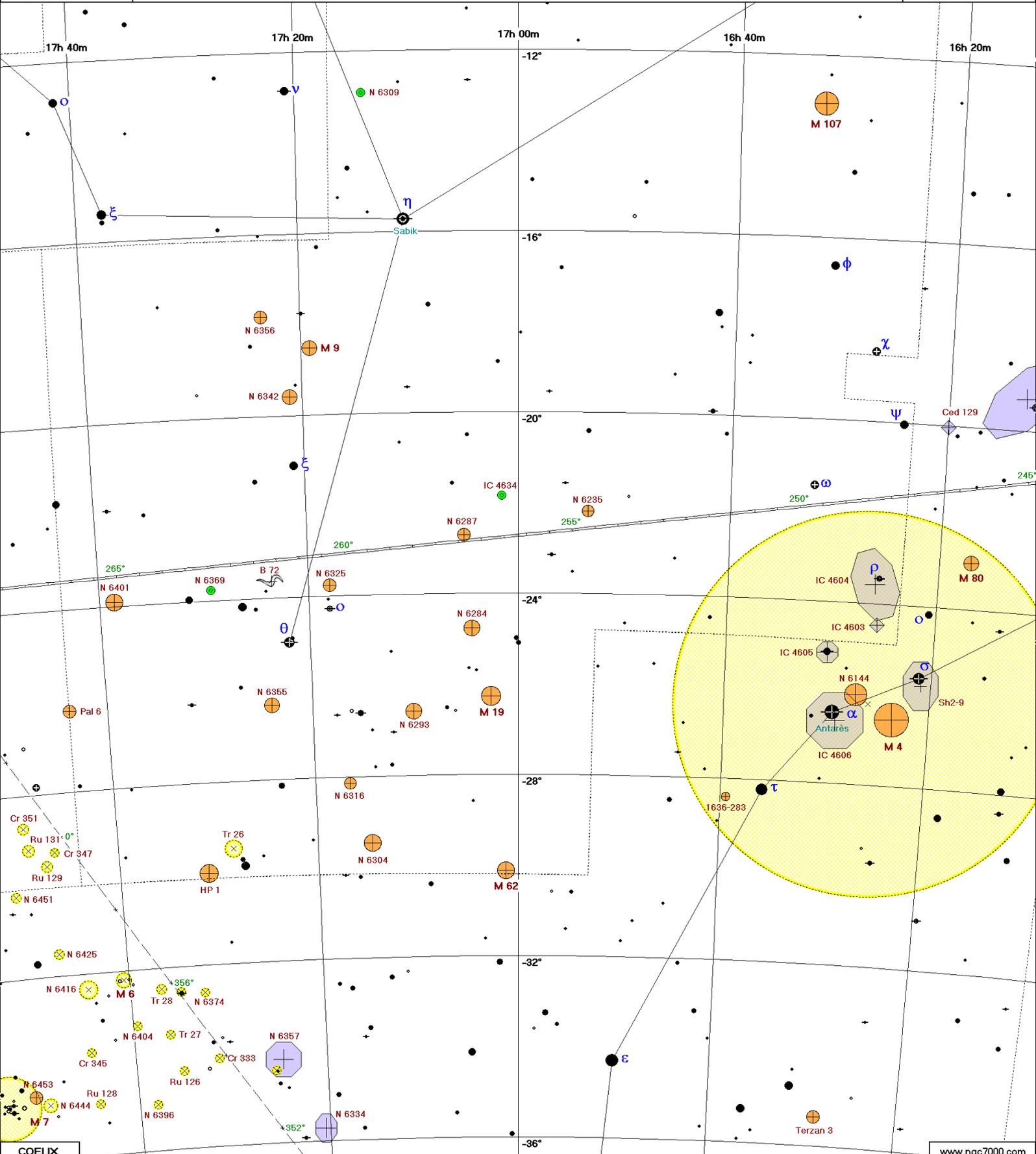


Ascension Droite :	17h 02m 37,73s	Déclinaison :	-26° 16' 04,8"
Magnitude :	6,80 ± 0,10	Distance :	28 000 a.l.
Classe :	VIII	Dimension :	Ø 13,5'
Constellation :	Ophiuchus	Au méridien :	Juin à juillet

Autre appellation : NGC 6273

Amas globulaire découvert par Charles Messier le 5 juin 1764.

Sa luminosité globale est équivalente à 400 000 soleils, sa magnitude absolue est de -9,2.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>						

Messier 20 Nébuleuse Trifide

Découverte : Guillaume Le Gentil de La Galaisière (1747)



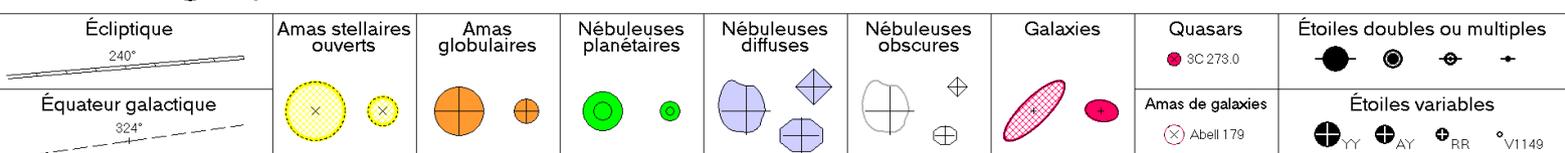
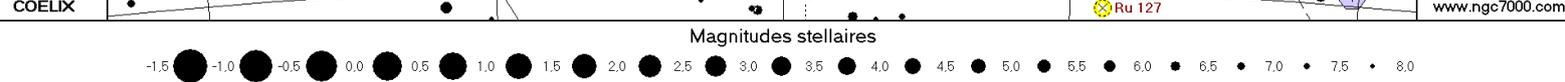
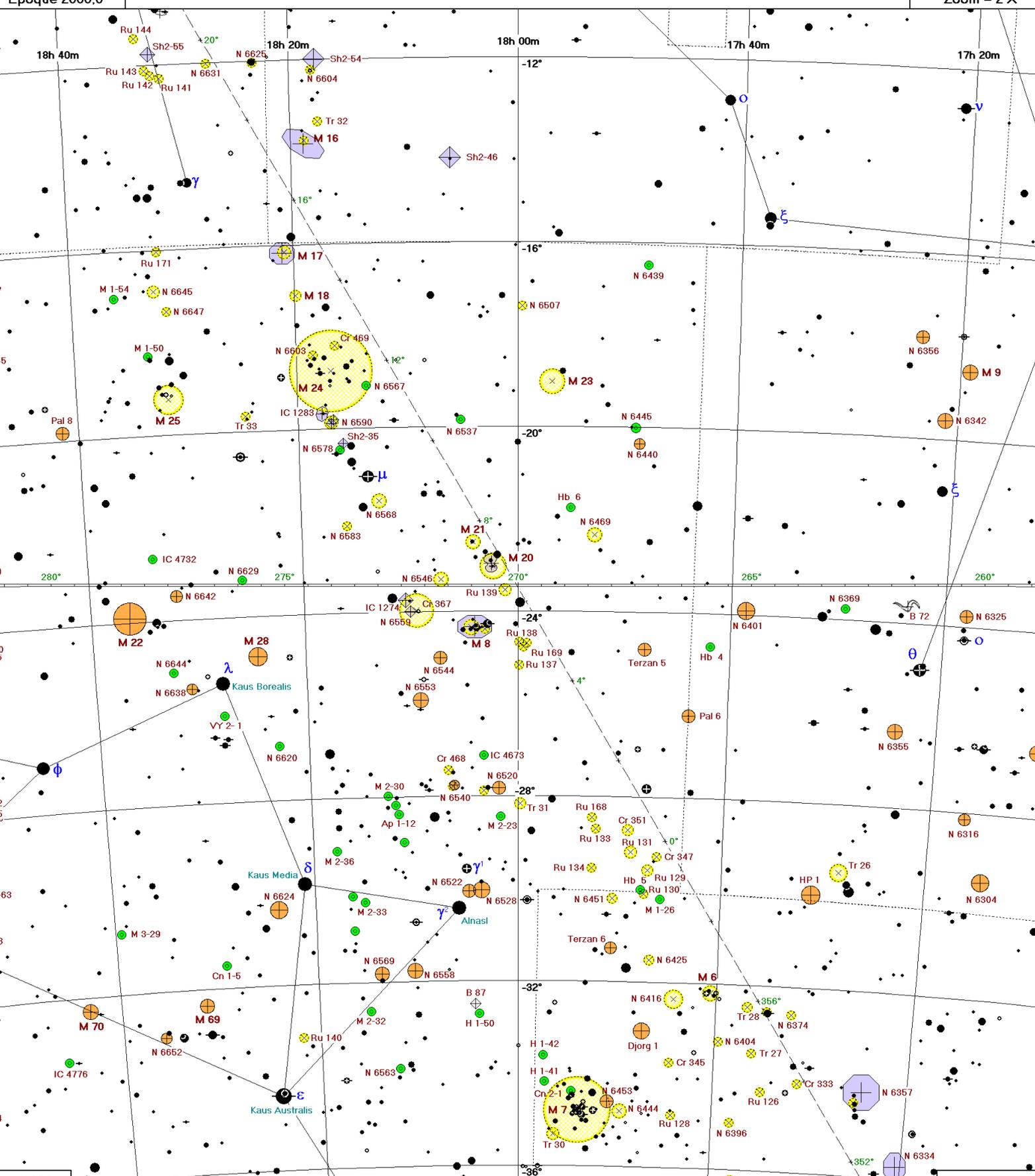
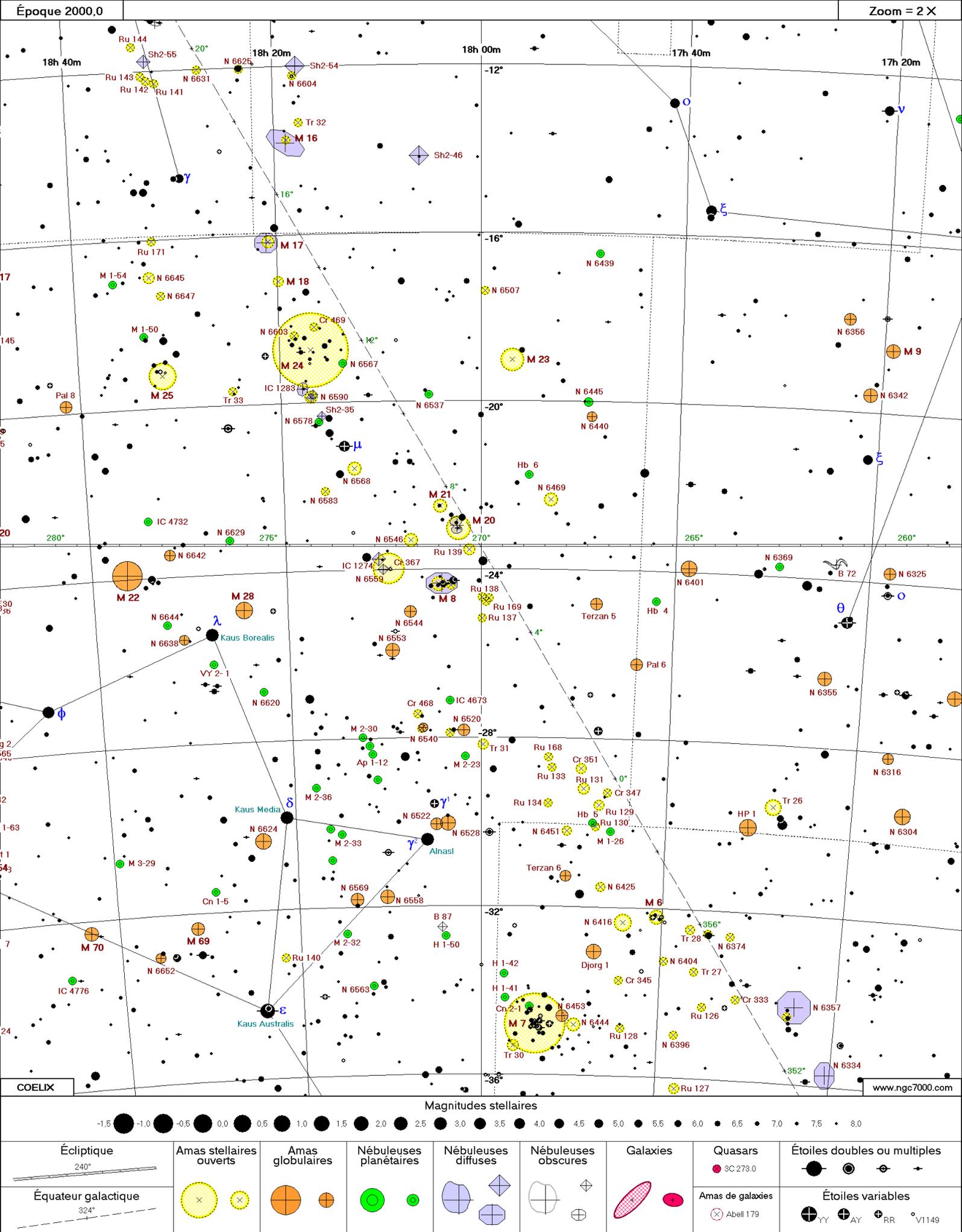
Ascension Droite :	18h 02m 31,45s	Déclinaison :	-22° 59' 58,0"
Magnitude :	9	Distance :	6 700 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	20' × 20'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autre appellation : NGC 6514

La première description écrite de cette nébuleuse est celle de Charles Messier en 1764, mais il est plus que probable que Guillaume Le Gentil de La Galaisière l'observa dès 1747. C'est sir John Herschel qui emploiera le terme de « trifide » pour désigner l'aspect que prend la nébuleuse dans un grand télescope : des concentrations de poussière et de gaz froids semblent la découper en trois parties pratiquement égales. Les meilleures photographies ont depuis montrées qu'il y en avait quatre.

La Trifide est essentiellement composé d'hydrogène ionisé (généralement visible en rouge sur les photographies ; ces régions sont dites HII) par le rayonnement ultraviolet des étoiles qu'elle contient.

Une autre nébuleuse, autour de l'étoile HD 164 514 située juste au nord, émet principalement dans le bleu.



Messier 21 Amas ouvert

Découverte : Charles Messier (1764)

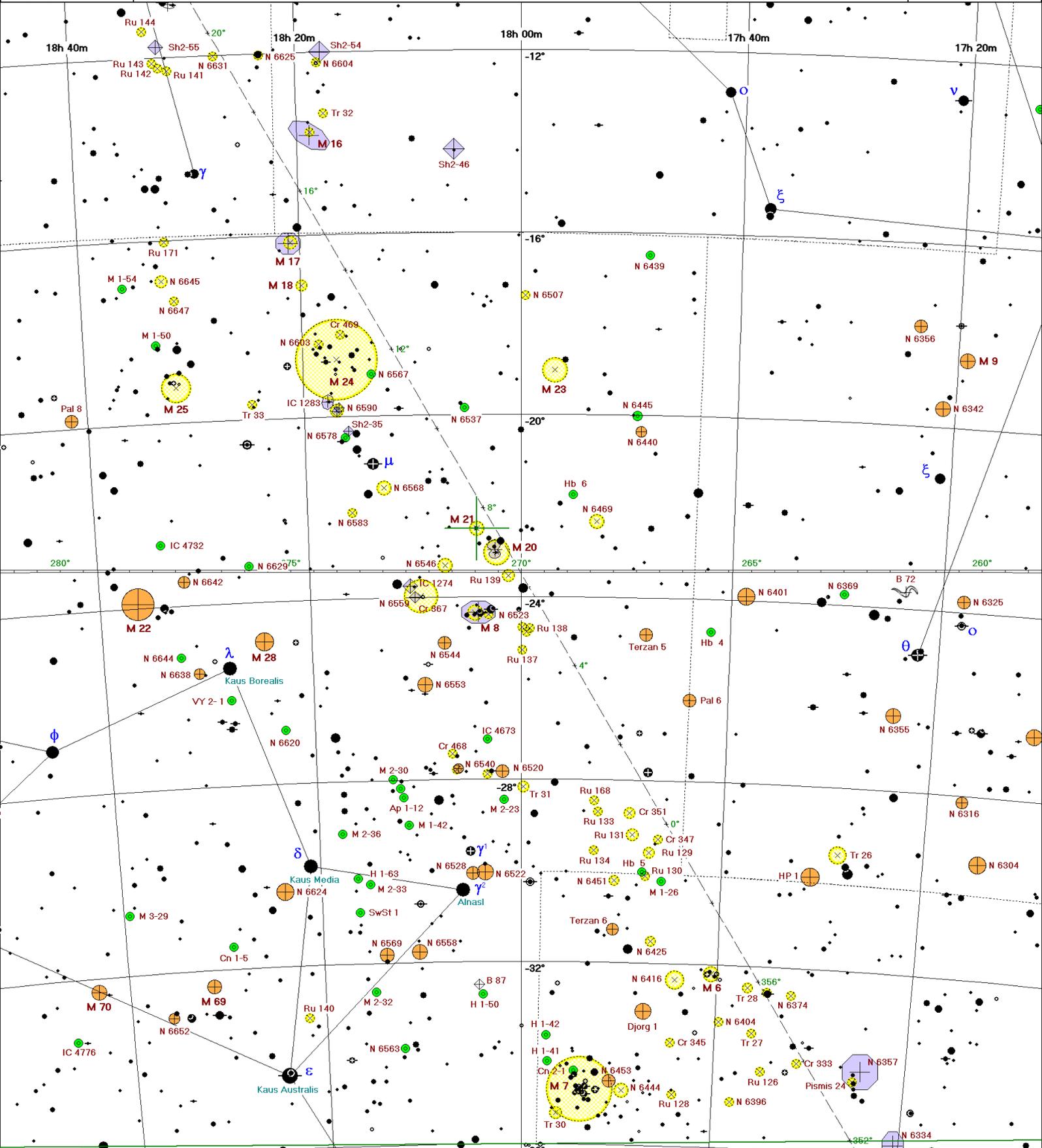


Ascension Droite :	18h 04m 13,25s	Déclinaison :	-22° 29' 25,2"
Magnitude :	5,90 ± 0,10	Distance :	4 000 a.l.
Classe :	I 3 r	Dimension :	Ø 13'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autres appellations : NGC 6531, 2MASSJ18041328-2229251

Amas ouvert découvert par Charles Messier le 5 juin 1764, lors d'une observation de la nébuleuse Trifide.

D'une dimension réelle de 20 années-lumière, sa magnitude absolue est de -5,9, soit l'équivalent de la lumière émise par 20 000 soleils.



COELIX www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
							<p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>

Messier 22 Amas globulaire

Découverte : Johann Abraham Ihle (1665)



Ascension Droite :	18h 36m 24,19s	Déclinaison :	-23° 54' 12,1"
Magnitude :	5,20 ± 0,10	Distance :	10 000 a.l.
Classe :	VII	Dimension :	Ø 24'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autres appellations : NGC 6656, PGC2802689

La découverte de M 22 est souvent attribuée à l'astronome polonais Johannes Hewel (Hévélius) qui l'aurait observé vers 1660, mais Charles Messier lui-même en attribue la paternité à l'allemand Johann Abraham Ihle en 1665.

Il fait partie des amas globulaires les plus faciles à observer, juste derrière Oméga du Centaure et 47 Toucan (visibles que depuis l'hémisphère Sud) et devant notre « amas d'Hercule » (M 13).

L'amas Messier 22 est à retrouver à un peu plus de 2° au nord-est de l'étoile λ – celle qui forme la pointe du « couvercle de la théière » – soit environ le tiers de la distance en direction de l'étoile ξ (xi).

Messier 23 Amas ouvert

Découverte : Charles Messier (1764)

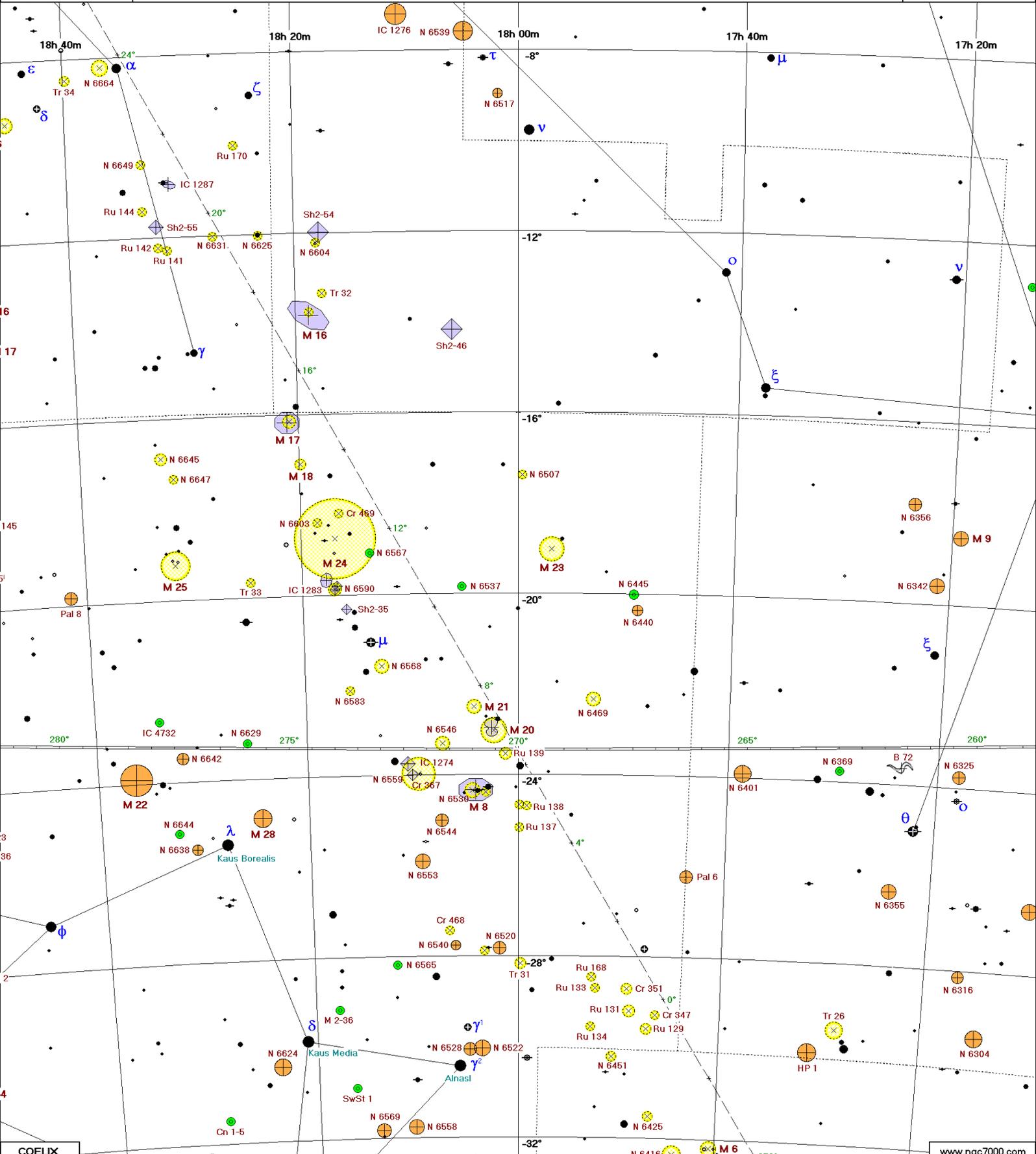


Ascension Droite :	17h 57m 04,35s	Déclinaison :	-18° 59' 03,5"
Magnitude :	5,50 ± 0,10	Distance :	2 100 a.l.
Classe :	II 2 r	Dimension :	Ø 27'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autre appellation : NGC 6494

Une découverte de Charles Messier le 20 juin 1764.

Avec une magnitude absolue de $-4,7$, la luminosité globale de l'amas vaut 6 300 soleils ; son âge est estimé à 300 millions d'années.



COELIX

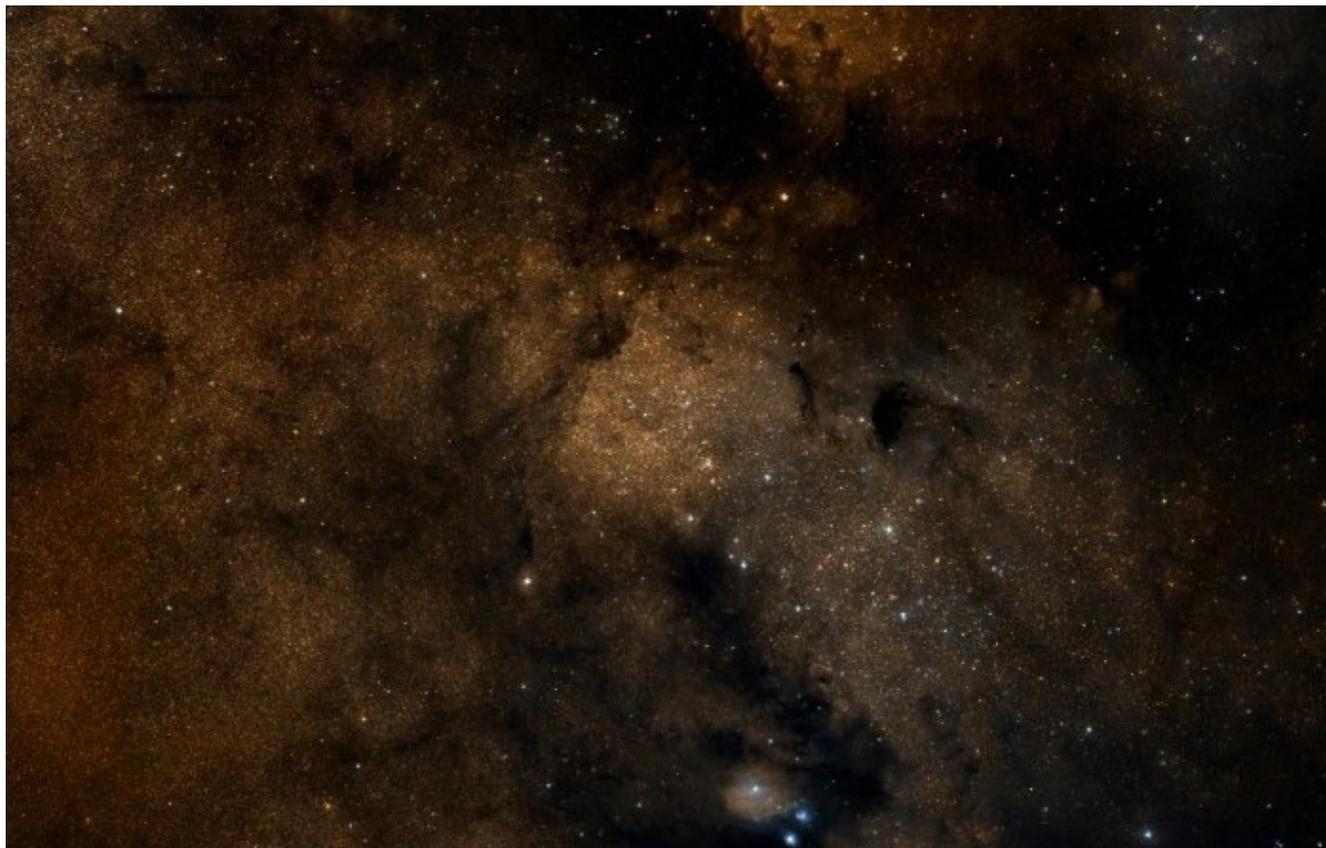
www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>Amas de galaxies</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>Étoiles variables</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	--	--

Messier 24 Petit nuage du Sagittaire
Découverte : Charles Messier (1764)



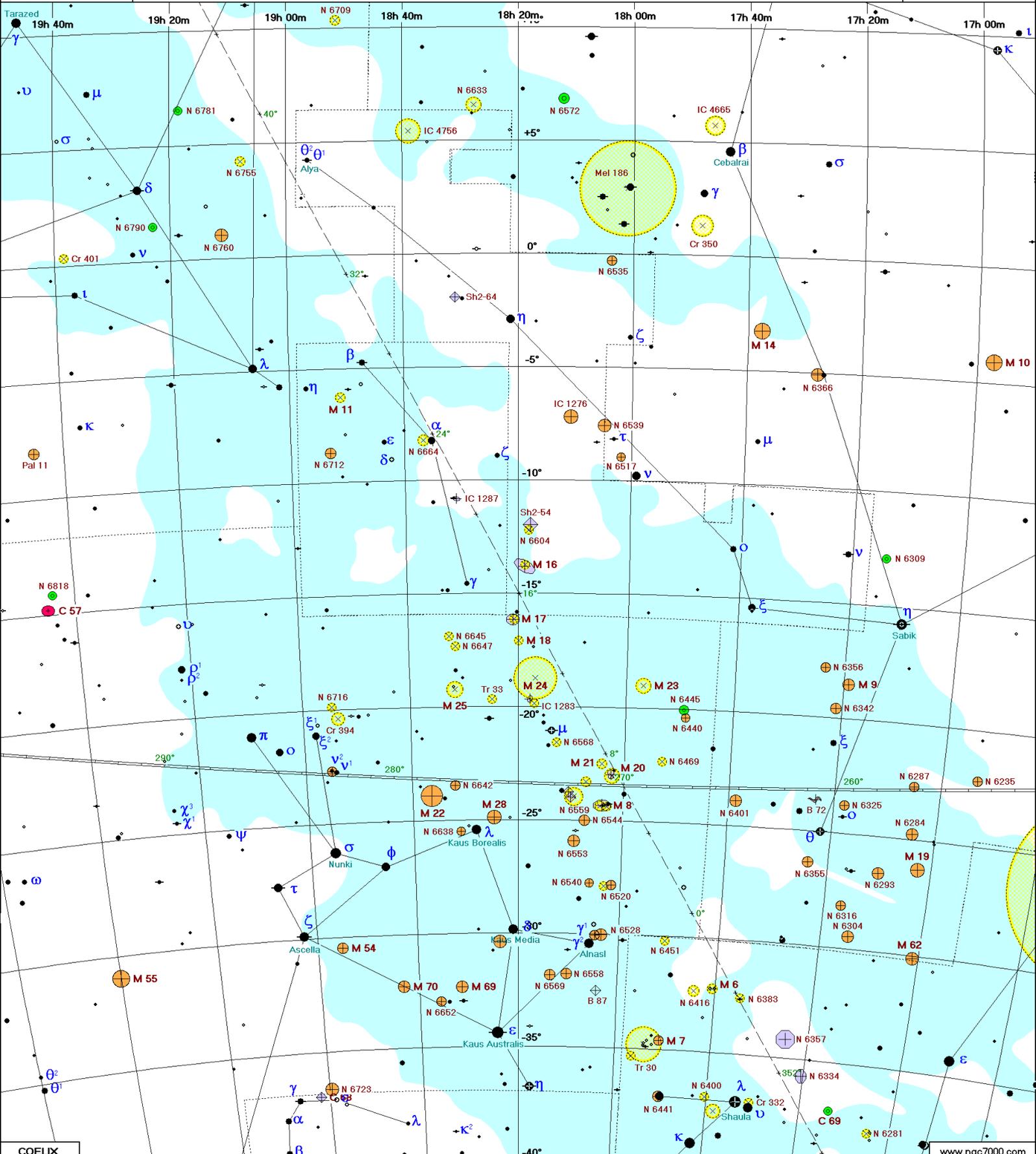
Ascension Droite :	18h 18m 24,02s	Déclinaison :	-18° 24' 24,0"
Magnitude :	11,10 ± 0,10	Distance :	12 000 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	95' × 35'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autre appellation : (NGC 6603)

M 24 n'est qu'une portion plus lumineuse de la Voie lactée. Charles Messier aurait déterminé la position de cette « nébuleuse », discernable à l'œil nu, le 20 juin 1764. Sur son carnet de notes il lui donna un diamètre de 1° 30'.

Cette mesure ne fut pas prise en considération par les observateurs suivants qui se méprirent tous sur la nature de l'observation de Messier. Sir John Herschel, William Parsons, Camille Flammarion et bien d'autres, tous confondirent M 24 avec l'amas ouvert NGC 6603 qui se trouve en sa partie Nord.

Deux petites nébuleuses en absorption (le plan équatorial de notre galaxie est truffé d'objets de cette nature) viennent se superposer à l'ensemble. Elles portent les numéros 92 et 93 dans le catalogue de Barnard.



COELIX

www.ngc7000.com

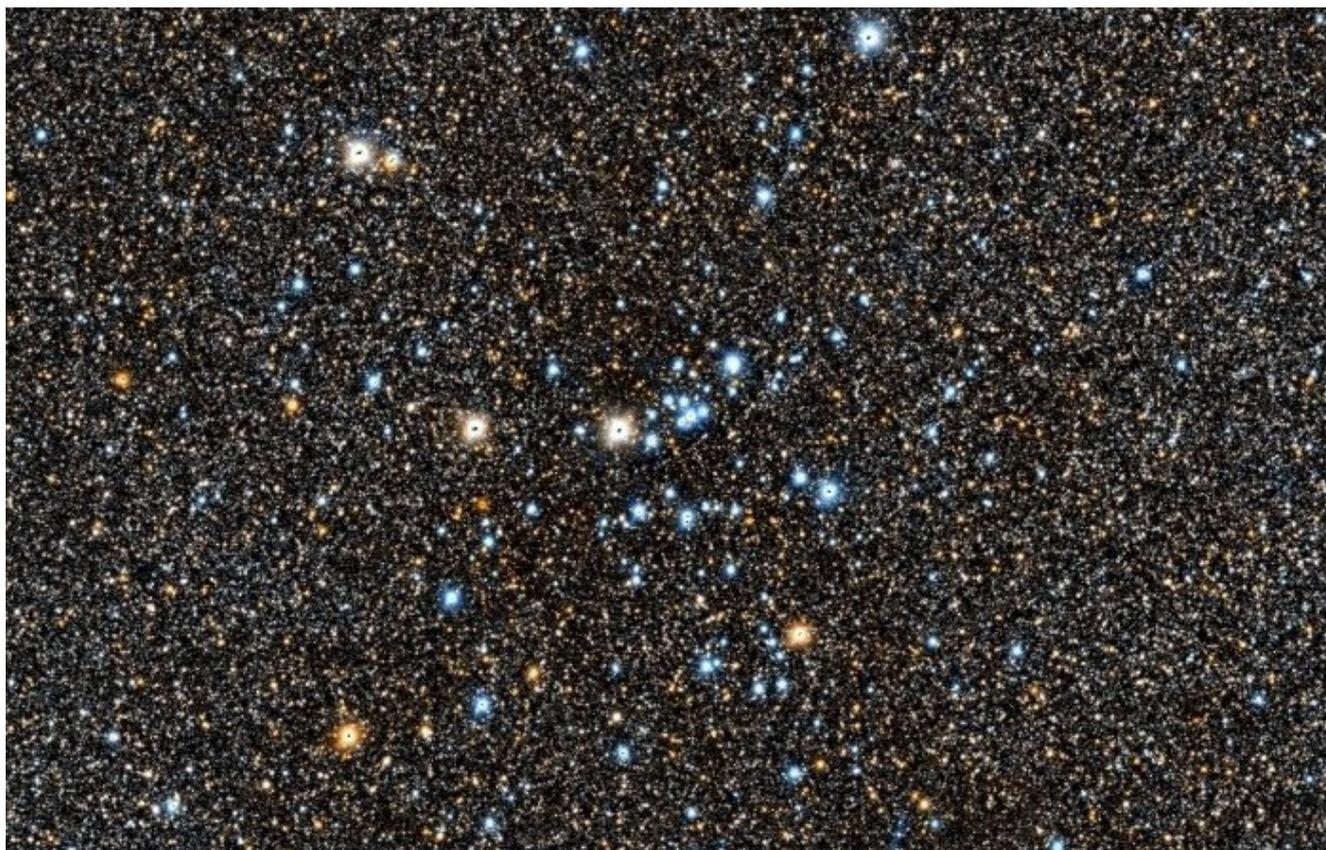
Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	--

Messier 25 Amas ouvert

Découverte : Jean Philippe Loys de Chéseaux (1746)

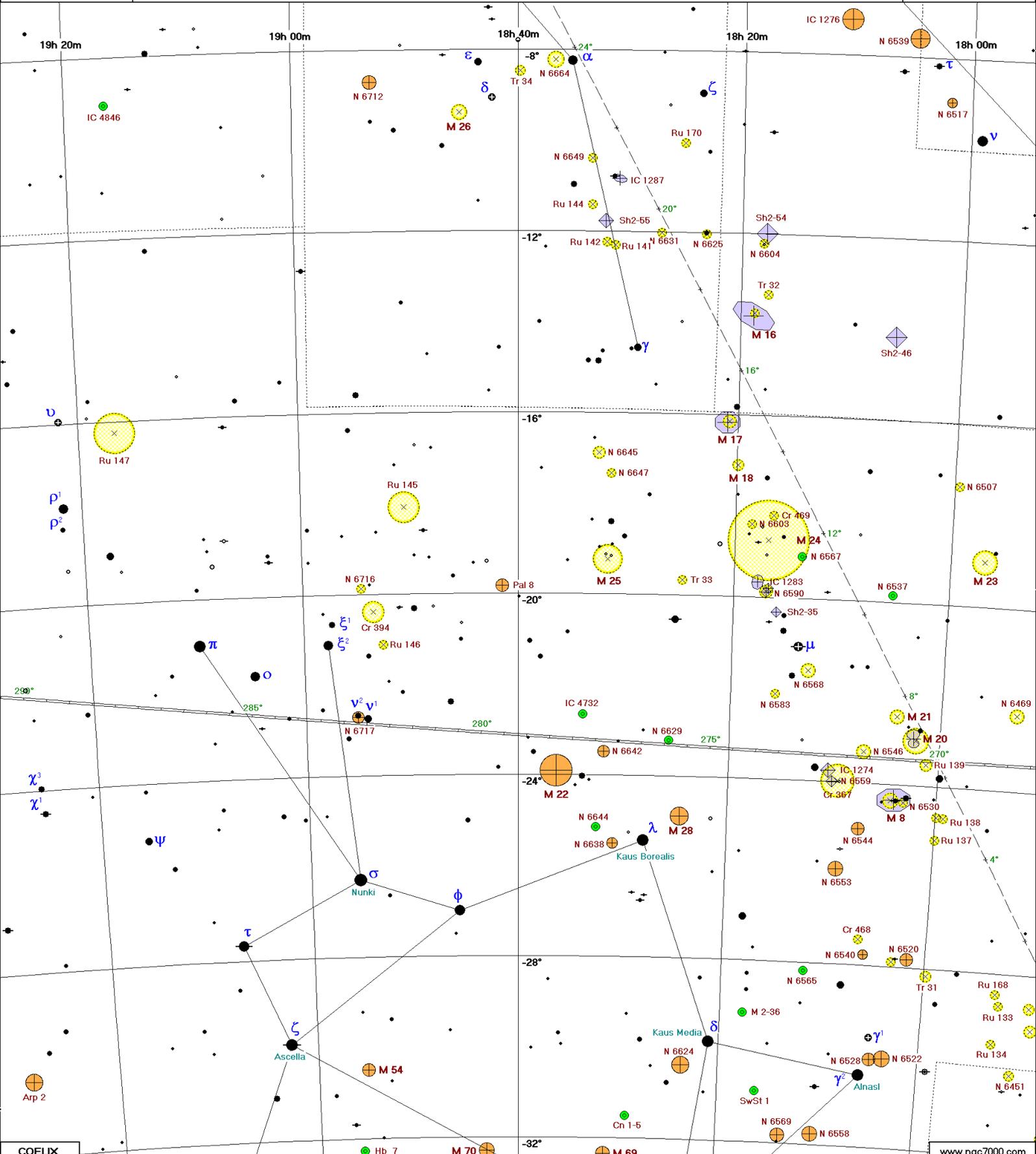


Ascension Droite :	18h 31m 48,00s	Déclinaison :	-19° 06' 48,0"
Magnitude :	4,60 ± 0,10	Distance :	2 000 a.l.
Classe :	I 3 m	Dimension :	Ø 32'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autre appellation : IC 4725

Amas ouvert découvert, en même temps que M 16 et M 17, par le suisse Jean Philippe Loys de Chéseaux en 1746. Il sera retrouvé par Charles Messier en 1764. Curieusement cet objet, pourtant discernable à l'œil nu, sera négligé par les observateurs suivants. Il faudra attendre que Julius Johann Friedrich Schmidt (re)découvre l'amas en 1866 pour qu'il soit intégré dans l'Index Catalogue en... 1908 ; il y figure sous la référence IC 4725.

Fait rarissime pour ce type d'objet, il contient une céphéide : U Sgr qui varie de la magnitude 6,3 à 7,1 en 6,7 jours.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>Amas de galaxies</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>Étoiles variables</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	--	--

Messier 26 Amas ouvert

Découverte : Charles Messier (1764)



Ascension Droite :	18h 45m 18,01s	Déclinaison :	-09° 22' 50,1"
Magnitude :	8,00 ± 0,10	Distance :	5 000 a.l.
Classe :	I 2 m	Dimension :	Ø 14'
Constellation :	Écu de Sobieski	Au méridien :	Juillet à août

Autre appellation : NGC 6694

La découverte de M 26 est souvent attribuée à Guillaume Le Gentil de La Galaisière vers 1750, mais aucune certitude n'existe à ce sujet. Charles Messier l'observera en 1764.

L'amas est repérable à environ 1° à l'est - sud-est de l'étoile δ de la constellation.

Messier 27 Nébuleuse Dumbbell

Découverte : Charles Messier (1764)

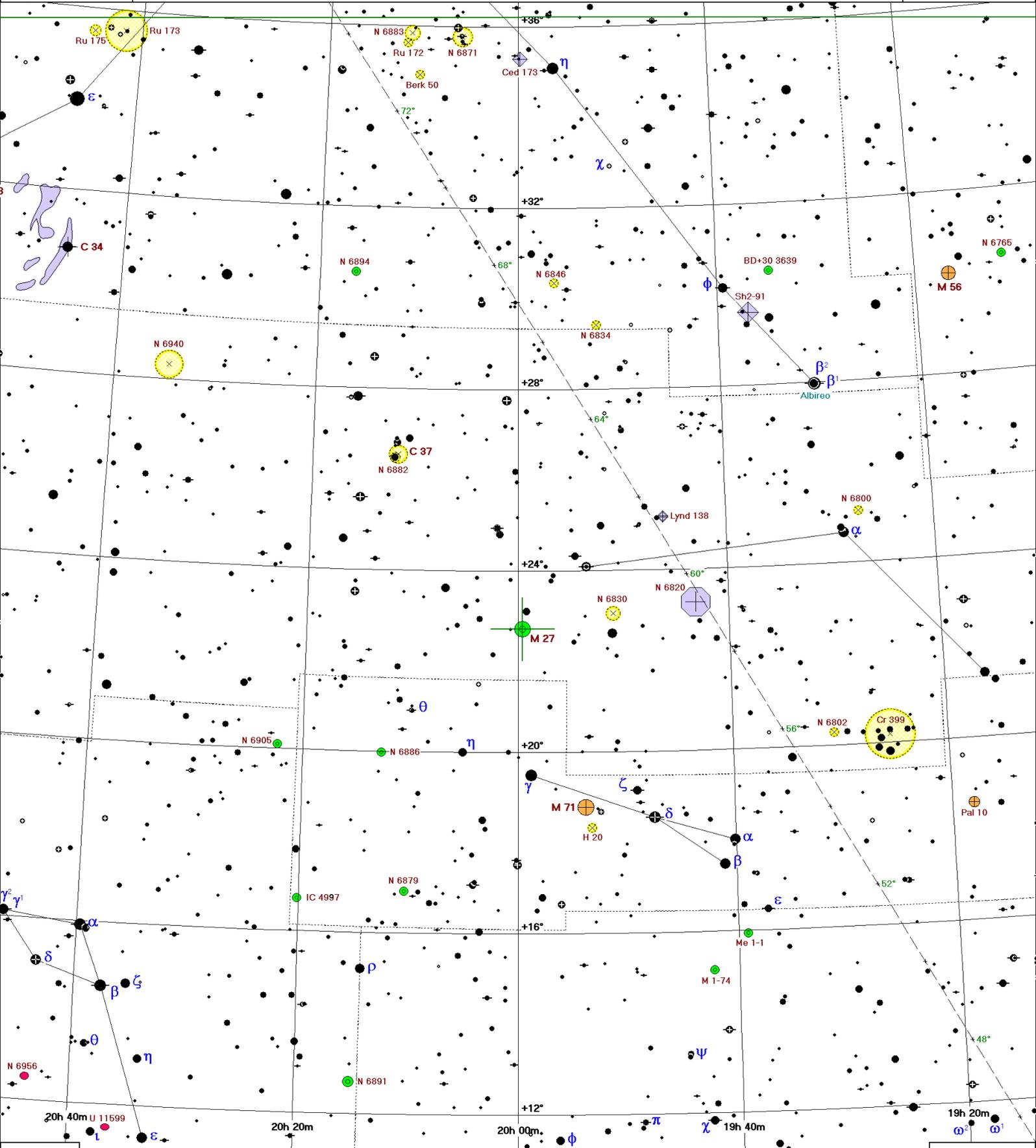


Ascension Droite :	19h 59m 36,32s	Déclinaison :	+22° 43' 17,4"
Magnitude :	7,40 ± 0,10	Distance :	1 200 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	Ø 348"
Constellation :	Petit Renard	Au méridien :	Août à septembre

Autres appellations : NGC 6853, 2MASXJ19593637+2243157

Déjà repérable aux jumelles, la nébuleuse planétaire Dumbbell (le « Battant de cloche », également connue sous les noms de nébuleuse du Diabolo ou de l'Haltère) a été découverte par Charles Messier le 12 juillet 1764.

La naine blanche centrale qui lui a donné naissance, il y a environ 4 000 ans, a une température superficielle de 85 000 kelvins. L'expansion de la nébuleuse continue encore de nos jours à une vitesse de 27 km.s⁻¹.



COELIX

www.ngc7000.com

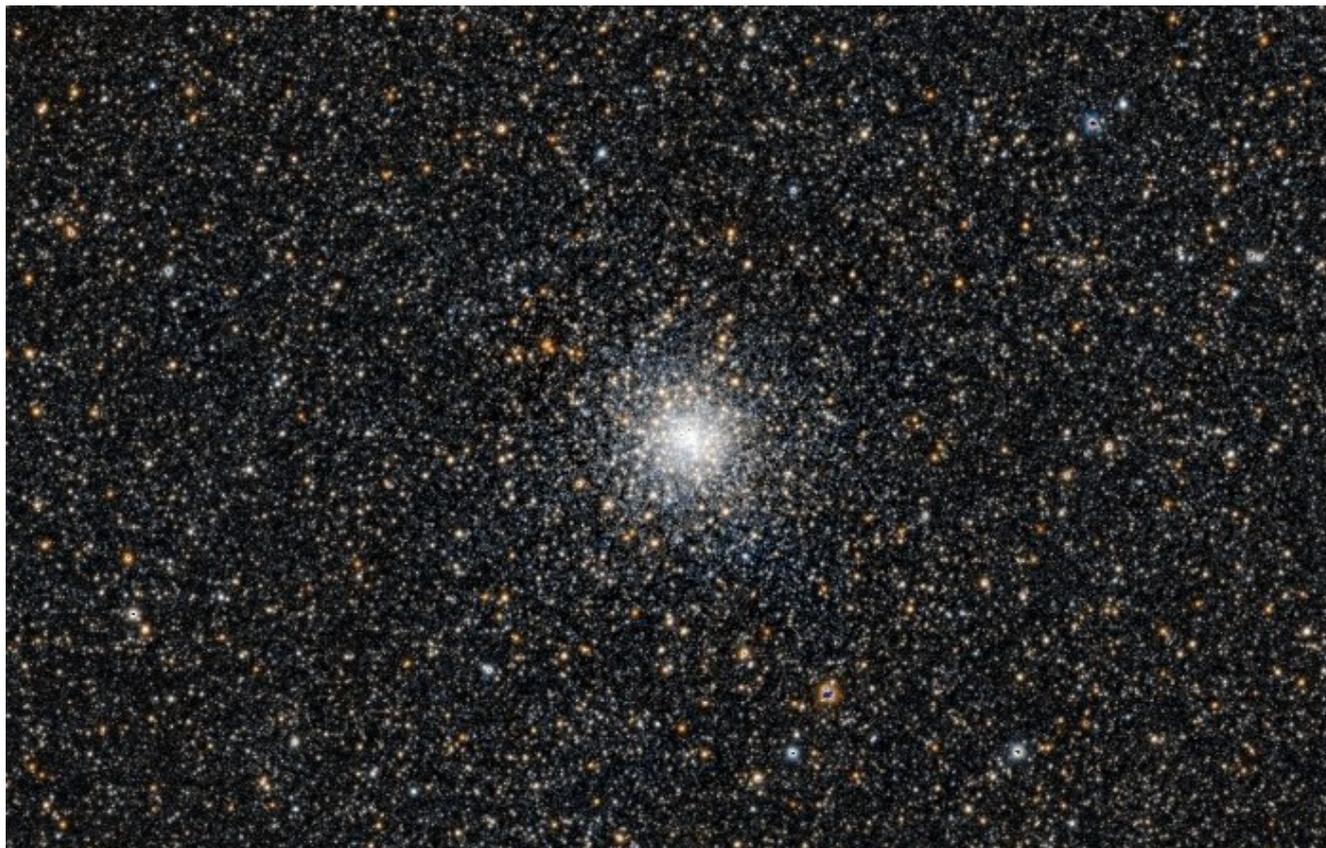
Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 24°</p> <p>Équateur galactique 32°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 28 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (1764)

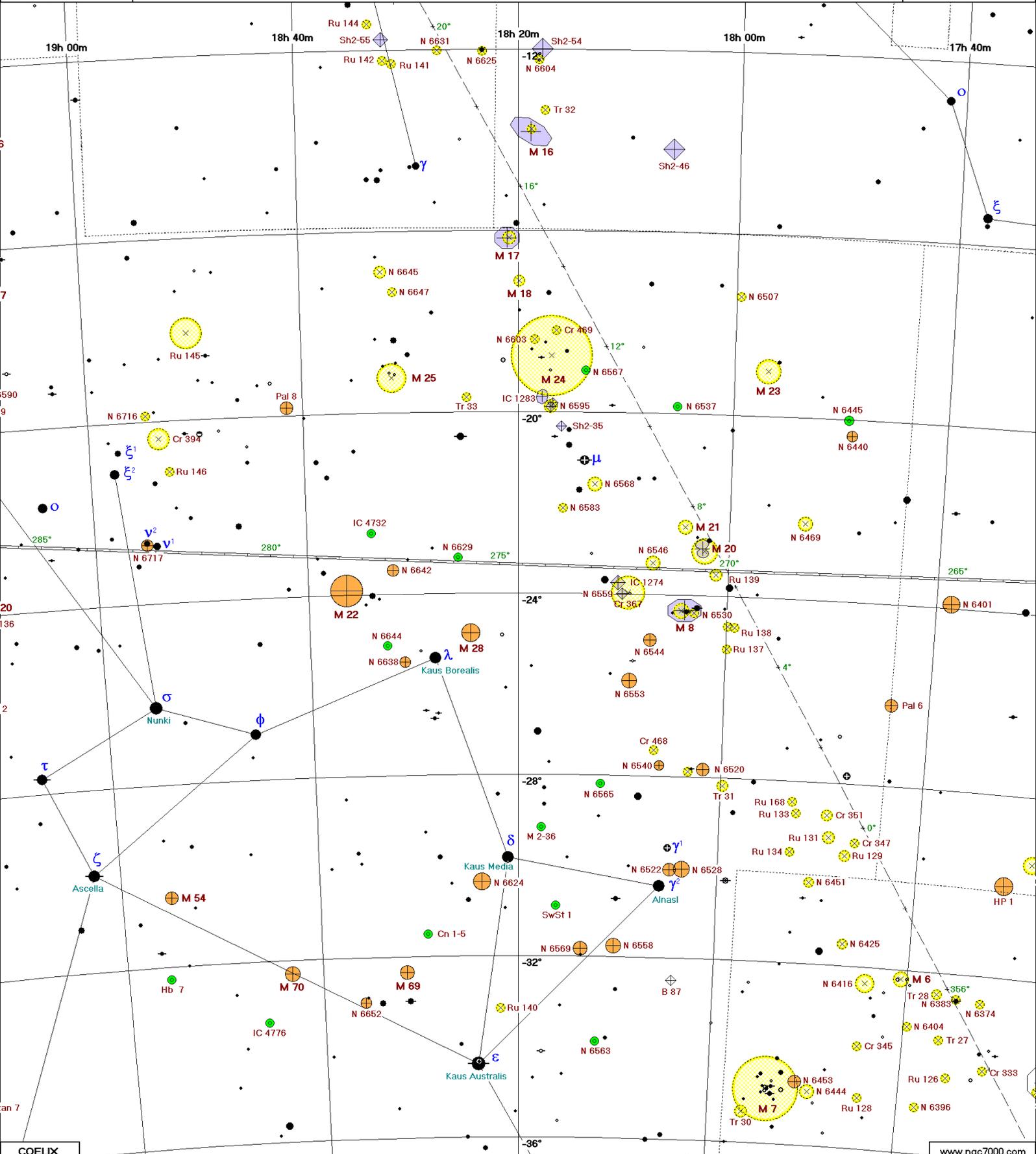


Ascension Droite :	18h 24m 32,92s	Déclinaison :	-24° 52' 11,6"
Magnitude :	6,90 ± 0,10	Distance :	19 000 a.l.
Classe :	IV	Dimension :	Ø 11,2'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autres appellations : NGC 6626, PGC2802687

Amas globulaire découvert par Charles Messier le 26 juillet 1764. Repérable dans des jumelles 10×50, il faut une ouverture minimum de 100 mm pour commencer à le résoudre.

Un pulsar, une étoile à neutron tournant sur elle-même 327 fois par seconde, y fut découvert en 1987.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 29 Amas ouvert

Découverte : Charles Messier (1764)

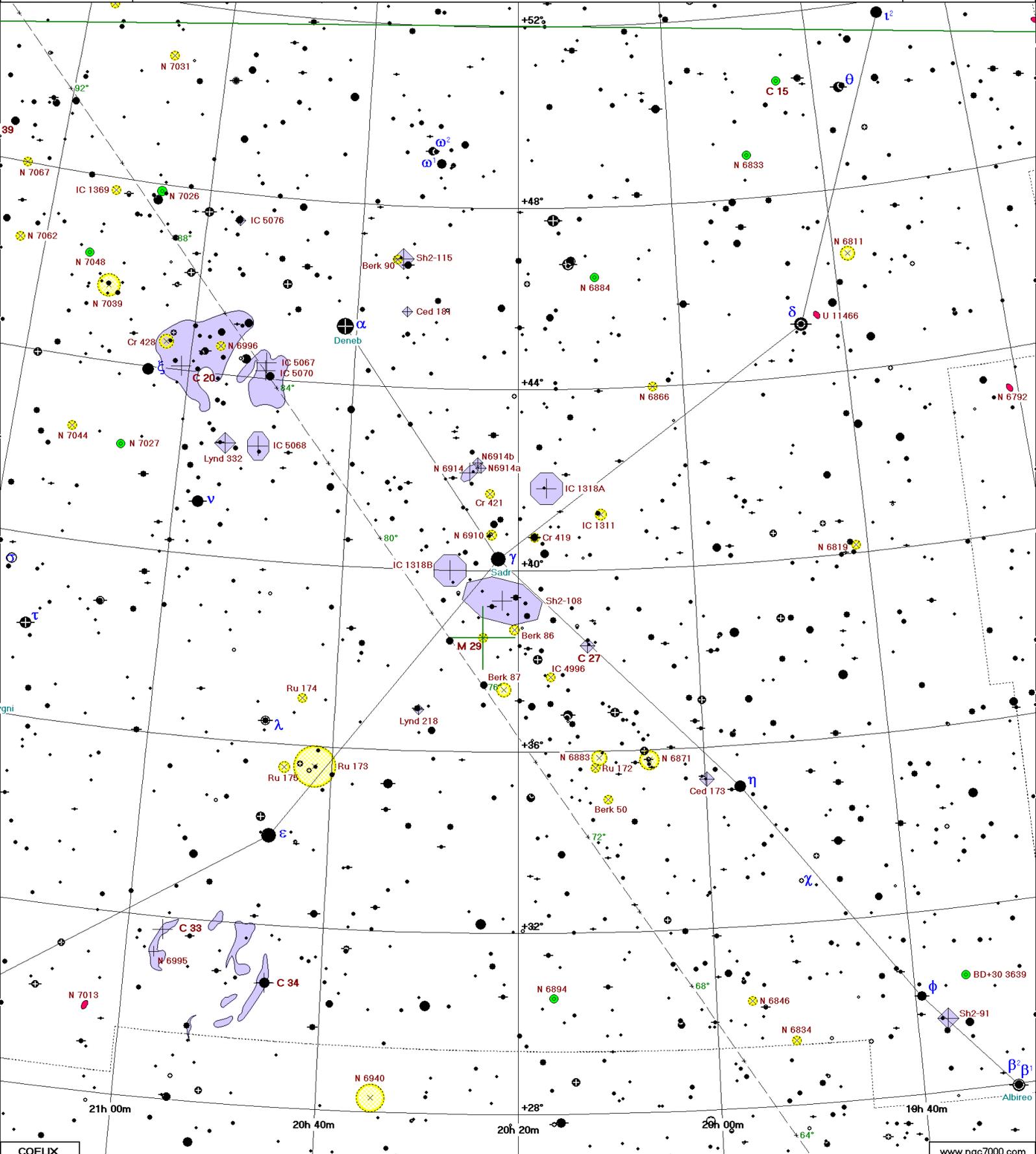


Ascension Droite :	20h 23m 57,86s	Déclinaison :	+38° 30' 28,9"
Magnitude :	6,60 ± 0,10	Distance :	6 000 a.l.
Classe :	I 2 m (n)	Dimension :	Ø 6'
Constellation :	Cygne	Au méridien :	Août à septembre

Autre appellation : NGC 6913

Charles Messier découvrit cet amas ouvert le 29 juillet 1764, lors de l'une de ses multiples pérégrinations qui l'amenaient parfois à la découverte de nouvelles comètes. Il le décrira comme un amas de 7 ou 8 petites étoiles.

Âgé de seulement 10 millions d'années, M 29 peut être considéré comme un amas ouvert très jeune. D'un diamètre réel de 11 années-lumière, ses 5 composantes principales sont des étoiles géantes de classe B0 ; la magnitude absolue de l'amas est de $-8,2$, soit une luminosité globale équivalente à 160 000 soleils.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 30 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (1764)

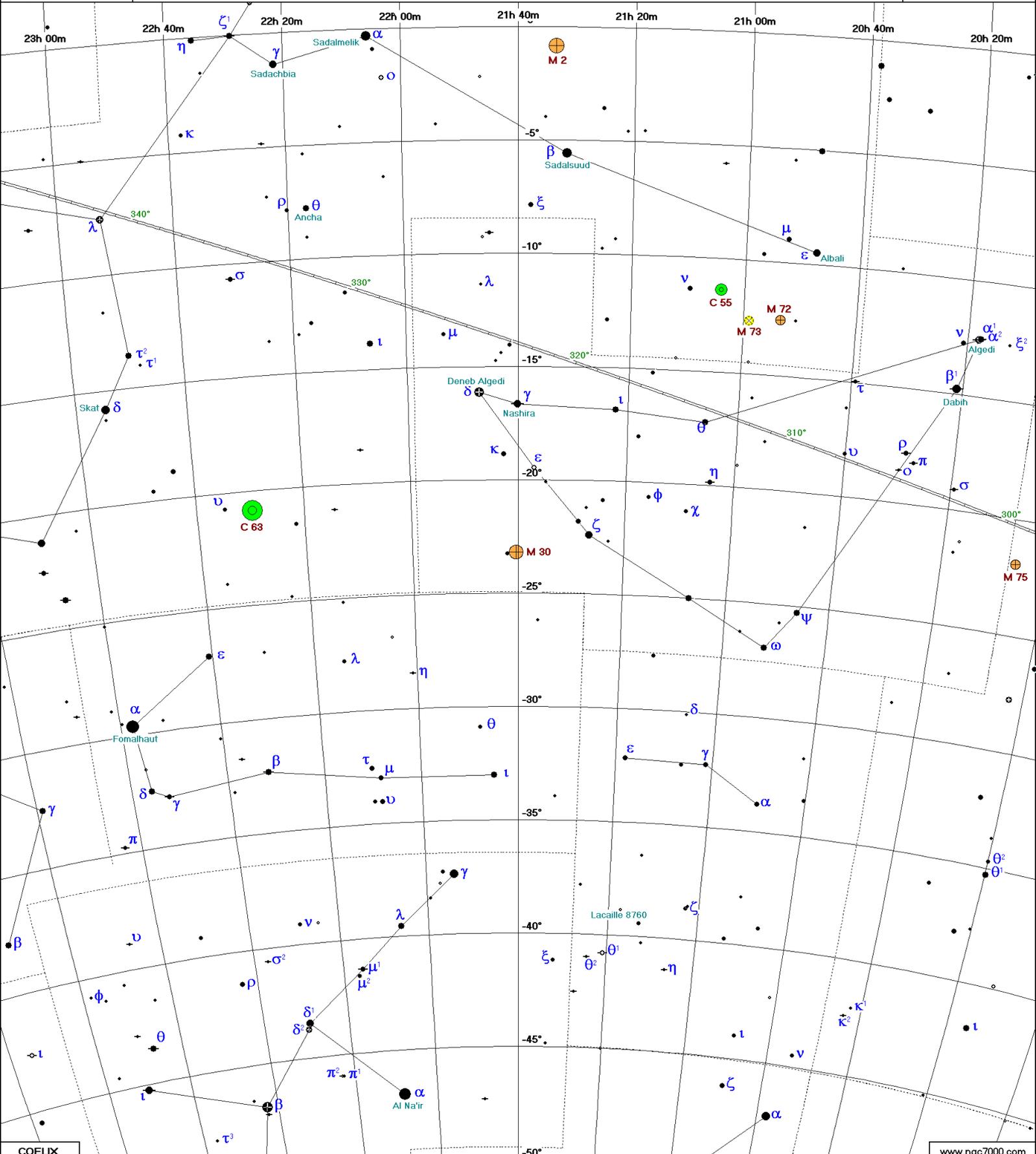


Ascension Droite :	21h 40m 22,00s	Déclinaison :	-23° 10' 44,9"
Magnitude :	6,90 ± 0,10	Distance :	26 000 a.l.
Classe :	V	Dimension :	Ø 11'
Constellation :	Capricorne	Au méridien :	Août à septembre

Autres appellations : NGC 7099, PGC2802703

Amas globulaire découvert le 3 août 1764 par Charles Messier qui le répertoria comme une simple nébulosité sans étoiles. Repérable aux jumelles 10×50, il faut cependant une ouverture d'au-moins 100 mm pour commencer à le résoudre.

Plusieurs variables de type RR Lyræ y ont été découvertes. Les analyses spectrales ont démontré une faible teneur en éléments lourds, signe d'un âge très avancé analogue à celui de la Galaxie. L'amas se rapproche de notre Système solaire à 175 km.s⁻¹. Il est à rechercher à un peu plus de 3° de l'étoile ζ en direction de l'étoile 41 suivant la description de Charles Messier.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>		<p>YY AY RR V1149</p>				

Messier 31 Galaxie d'Andromède

Découverte : Abdul Rahman al Suphi (964)



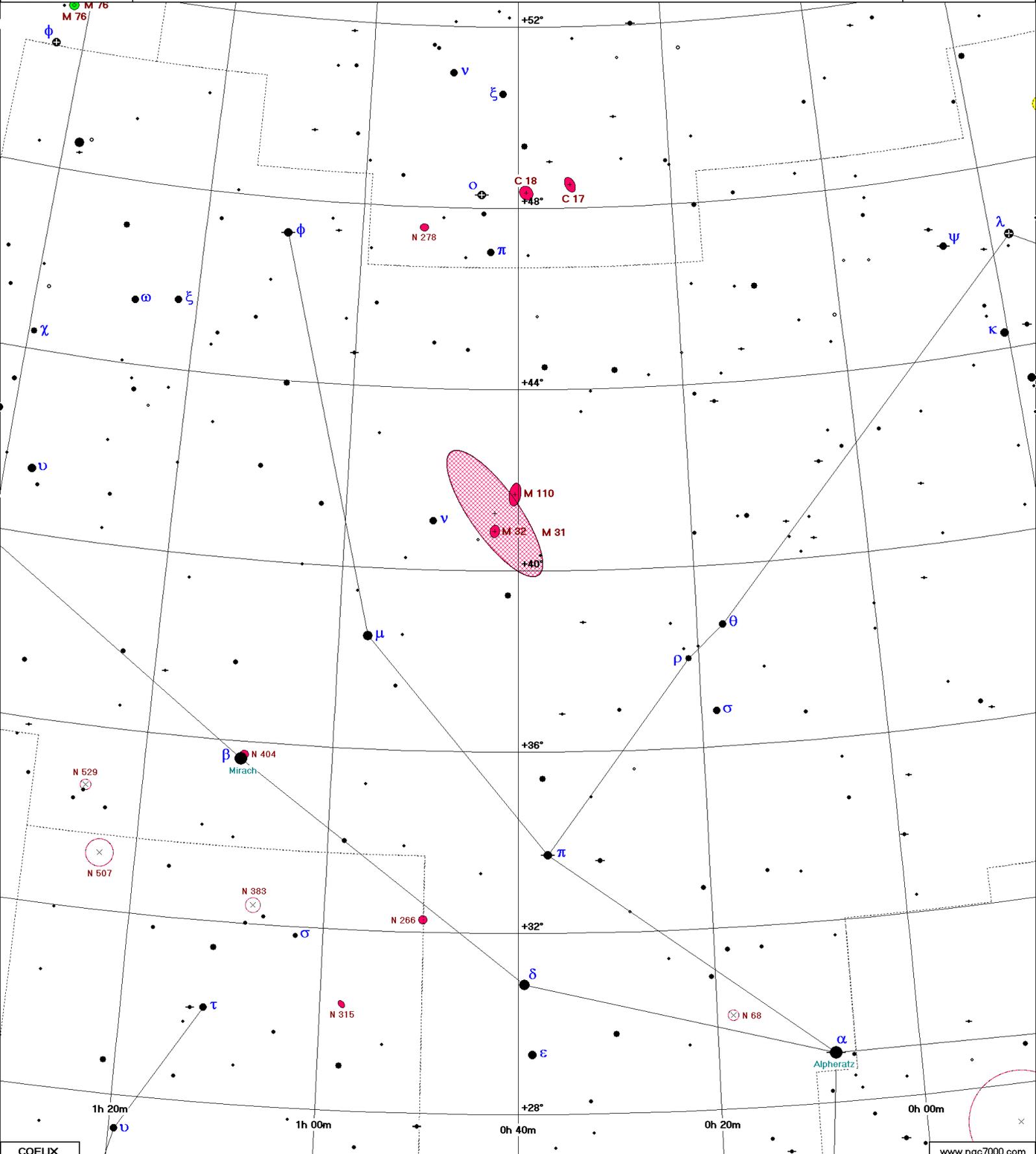
Ascension Droite :	00h 42m 44,33s	Déclinaison :	+41° 16' 08,1"
Magnitude :	6.75 ± 3.55	Distance :	2,2 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SAb	Dimension :	185,0' × 75,0'
Constellation :	Andromède	Au méridien :	Octobre à novembre

Autres appellations : NGC 224, 2MASXJ00424433+4116074, CGCG535-017, GIN801, LGG011:[G93]001, MCG+07-02-016, PGC002557, UGC00454, UZC004000+41000

Repérable à l'œil nu, sa première évocation reste à ce jour celle de l'astronome perse Abdul Rahman al Suphi (904 - 986) qui la répertoria dans son *Livre des étoiles fixes* en 964 sous l'appellation de « Petit nuage ».

C'est William Cranch Bond qui parvient, en 1847, à discerner les « canaux de Bond ». Ces structures se révéleront être des zones obscurcies par des poussières, caractéristiques fondamentales des galaxies spirales. Le doute sur la non-appartenance de M 31 à notre système galactique ne sera levé par Edwin Hubble qu'en 1925 par l'analyse de quelques céphéides.

La galaxie d'Andromède possède deux galaxies satellites répertoriées dans le catalogue Messier : M 32 et M 110.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 32 Galaxie elliptique

Découverte : Guillaume Le Gentil de La Galaisière (1749)



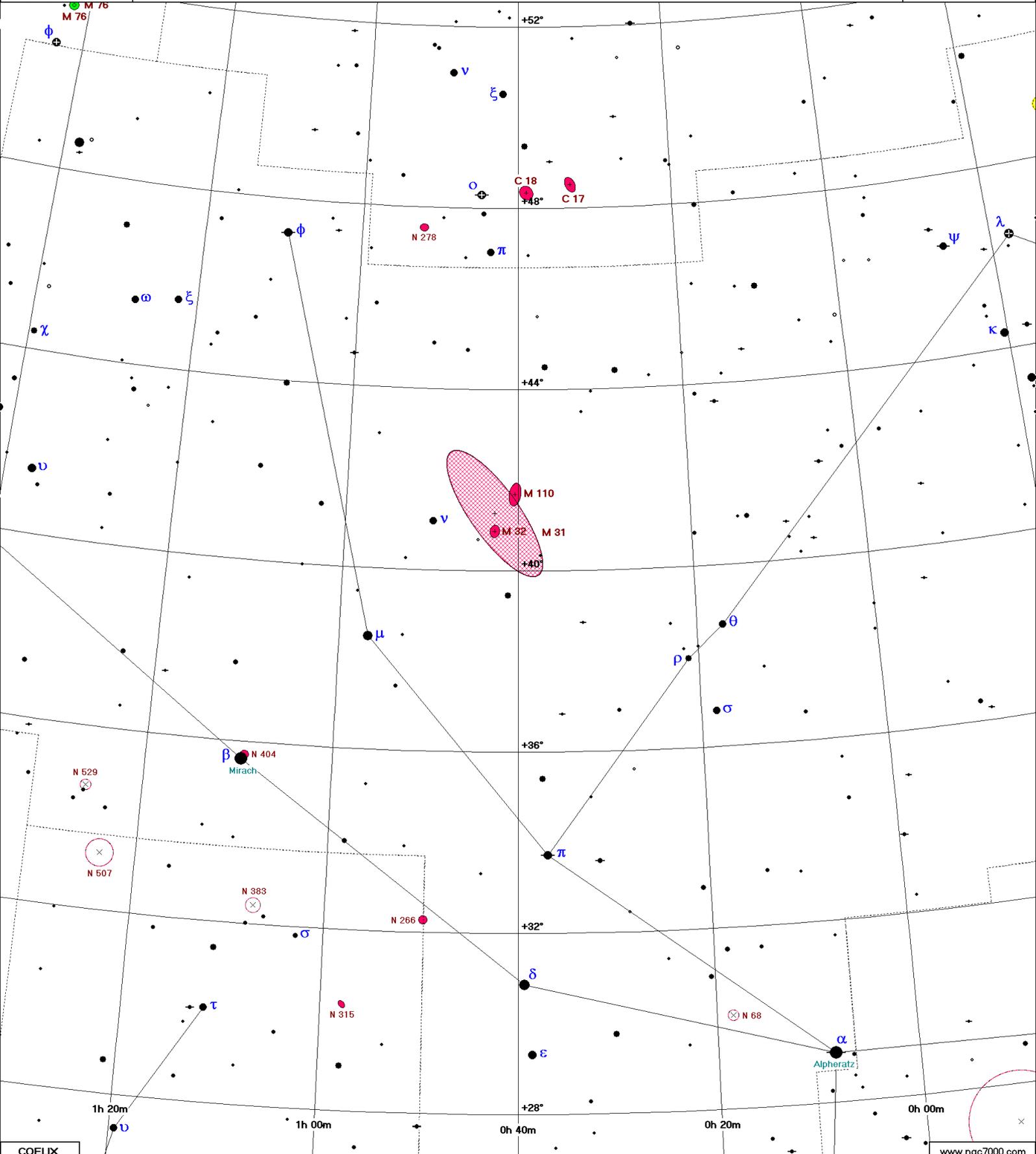
Ascension Droite :	00h 42m 41,79s	Déclinaison :	+40° 51' 54,4"
Magnitude :	8,13 ± 0,12	Distance :	2,2 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	E2	Dimension :	11,0' × 7,3'
Constellation :	Andromède	Au méridien :	Octobre à novembre

Autres appellations : NGC 221, 2MASXJ00424182+4051546, ARK012, ARP168, CGCG535-016, IRAS00399+4035, LGG011:[G93]008, MCG+07-02-015, PGC002555, UGC00452, UZC003954+40360

Cette galaxie satellite de M 31 est également découverte par Guillaume Le Gentil de La Galaisière en même temps que M 110, le 20 octobre 1749.

De notre position, elle semble posée sur les bras spiraux de Messier 31. Les mesures spectroscopiques ne montrant aucune absorption de sa lumière, il est légitime de penser qu'elle se situe plus proche de notre direction.

Cette galaxie naine elliptique, composée de vieilles étoiles, se rapproche de la Voie lactée à raison de 205 km.s⁻¹. Contrairement à Messier 110, aucun amas globulaire n'y a été identifié ; en revanche, quelques nébuleuses planétaires ont été repérées. Visible à 22' au sud du centre de Messier 31, Messier 32 est identifiable sous la forme d'une tache légèrement ovoïde au travers d'un modeste instrument.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>Étoiles variables</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	--

Messier 33 Galaxie du Triangle

Découverte : Charles Messier (1764)

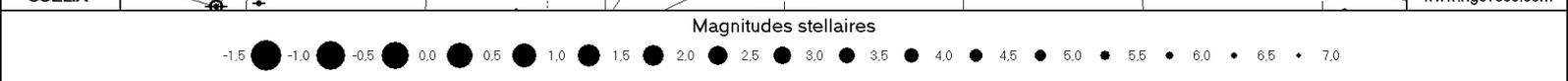
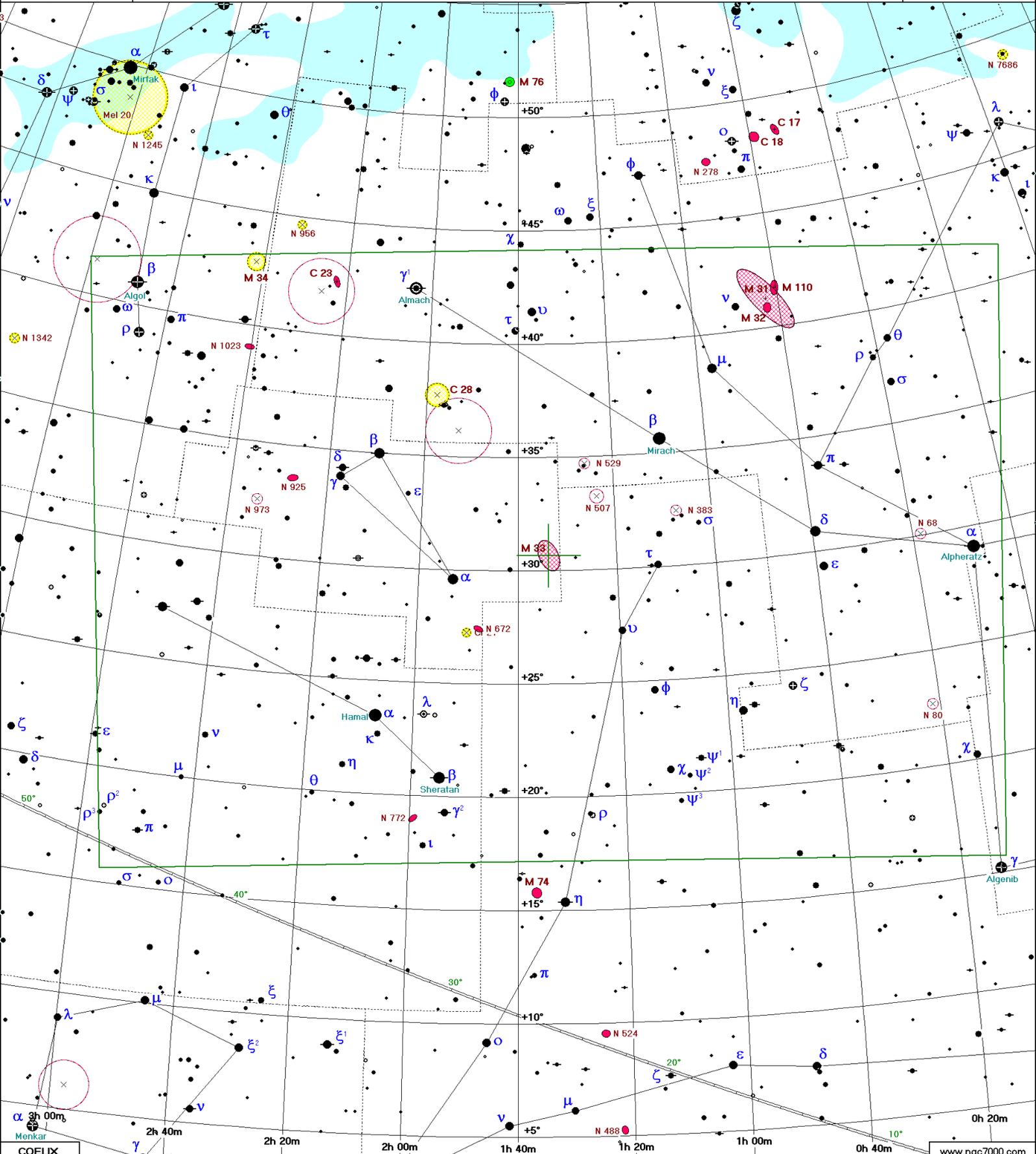


Ascension Droite :	01h 33m 50,91s	Déclinaison :	+30° 39' 35,5"
Magnitude :	5,79 ± 0,09	Distance :	2,7 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SACd	Dimension :	67' × 41'
Constellation :	Triangle	Au méridien :	Novembre à décembre

Autres appellations : NGC 598, 2MASXJ01335090+3039357, AGC001117, CGCG502-110, HIJASSJ0133+30, LGG011:[G93]002, MCG+05-04-069, PGC005818, UGC01117, UZC013100+30240

Galaxie vue de face et très étendue : le grand axe vaut deux diamètres lunaires. Malgré ce que sa magnitude laisse espérer, elle est assez difficile à observer car peu contrastée en raison de cette dispersion. Répertoire par Charles Messier le 25 août 1764, il faudra attendre 1850 pour que sa structure spirale soit mise en évidence par William Parsons à l'aide de son célèbre Leviathan de 183 cm de diamètre. M 33 est essentiellement composée d'étoiles bleues et s'éloigne de nous à la vitesse de 180 km.s⁻¹.

Elle fait partie d'un groupe d'une trentaine de galaxies constituant le « Groupe local ». Sa distance reste mal évaluée, les valeurs oscillent entre 2,4 et 3 millions années-lumière. Des résidus de supernovæ y ont été retrouvés.



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 34 Amas ouvert

Découverte : Giovanni Battista Hodierna (1654)

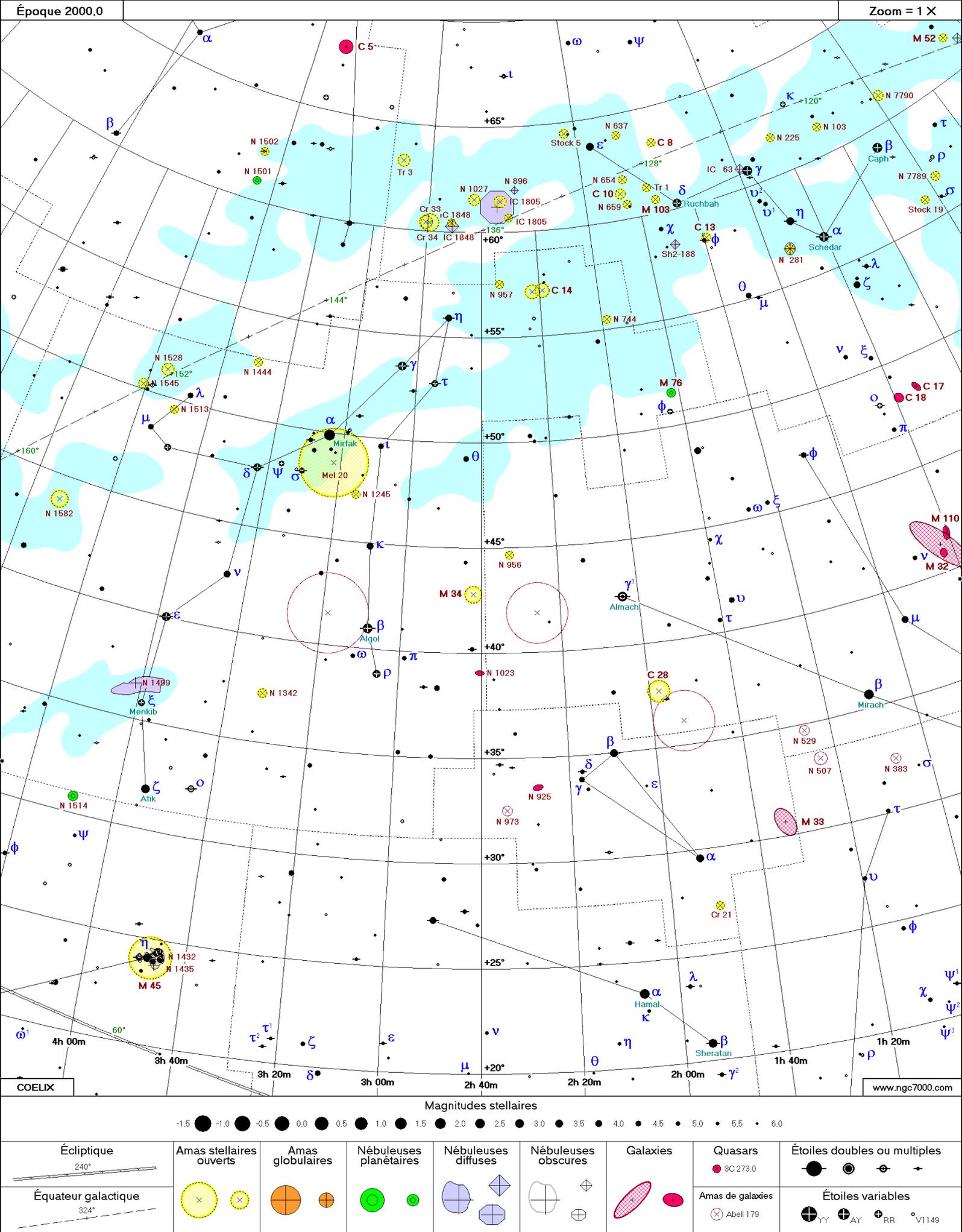


Ascension Droite :	02h 42m 05,00s	Déclinaison :	+42° 45' 41,8"
Magnitude :	5,20 ± 0,10	Distance :	1 500 a.l.
Classe :	II 3 m	Dimension :	Ø 35'
Constellation :	Persée	Au méridien :	Novembre à décembre

Autre appellation : NGC 1039

Giovanni Battista Hodierna est probablement le premier à observer cet amas ouvert en 1654. Il sera (re)découvert par Charles Messier le 25 août 1764.

Dans un ciel bien noir, il peut être repéré à l'œil nu. Composé d'environ 2 500 étoiles, son âge est estimé à 180 millions d'années.



Époque 2000,0

Zoom = 1 X

COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Écliptique
240°

Équateur galactique
324°

Amas stellaires ouverts



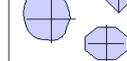
Amas globulaires



Nébuleuses planétaires



Nébuleuses diffuses



Nébuleuses obscures



Galaxies



Quasars



Étoiles doubles ou multiples



Amas de galaxies



Étoiles variables



Messier 35 Amas ouvert

Découverte : Jean Philippe Loys de Chéseaux (1746)



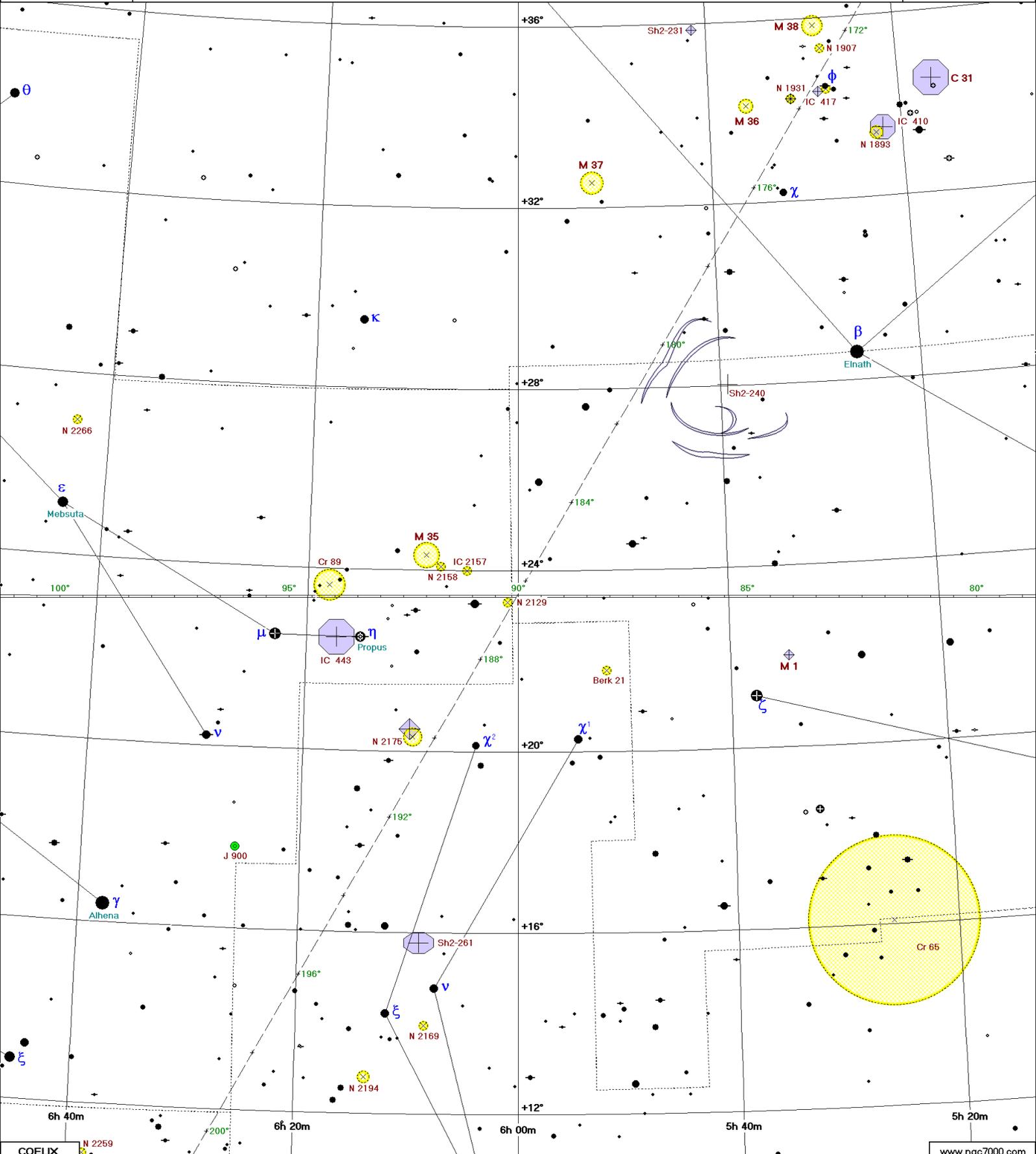
Ascension Droite :	06h 08m 57,95s	Déclinaison :	+24° 21' 14,0"
Magnitude :	5,10 ± 0,10	Distance :	2 800 a.l.
Classe :	III 2 m	Dimension :	Ø 28'
Constellation :	Gémeaux	Au méridien :	Janvier à février

Autre appellation : NGC 2168

Amas ouvert découvert indépendamment par le français Jean Philippe Loys de Chéseaux en 1746 et l'anglais John Bevis vers 1750, il sera intégré dans son catalogue par Charles Messier le 30 août 1764.

Le repérage de M 35 ne pose pas de problème, il est aisément repérable à un peu plus de 2° au nord-ouest de l'étoile η . Son âge est estimé à 100 000 000 ans.

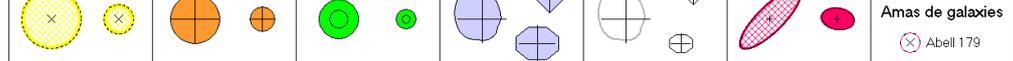
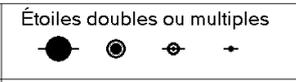
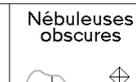
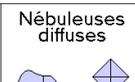
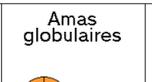
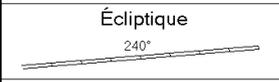
Un autre amas, plus petit car situé cinq fois plus loin, est vu vers le sud-ouest : il est répertorié sous l'appellation NGC 2158.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Messier 36 Amas ouvert

Découverte : Guillaume Le Gentil de La Galaisière (1749)

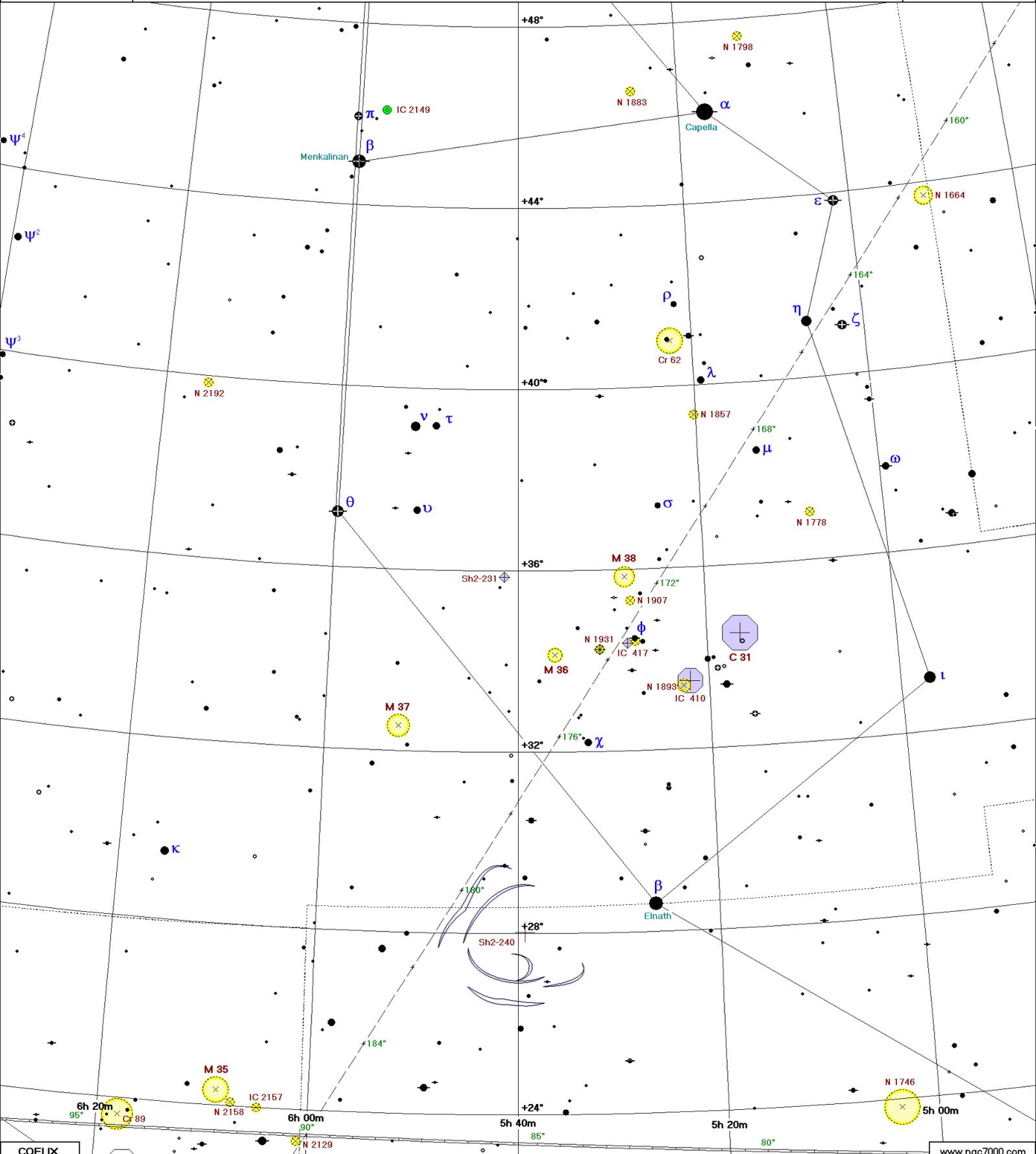


Ascension Droite :	05h 36m 17,70s	Déclinaison :	+34° 08' 27,0"
Magnitude :	6,00 ± 0,10	Distance :	4 100 a.l.
Classe :	II 3 m	Dimension :	Ø 12'
Constellation :	Cocher	Au méridien :	Décembre à février

Autre appellation : NGC 1960

Objet découvert par Guillaume Le Gentil de La Galaisière en 1749, il sera observé par Charles Messier le 2 septembre 1764.

L'âge de l'amas est estimé à 25 000 000 ans.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
							<p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>

Messier 37 Amas ouvert

Découverte : Giovanni Battista Hodierna (1654)

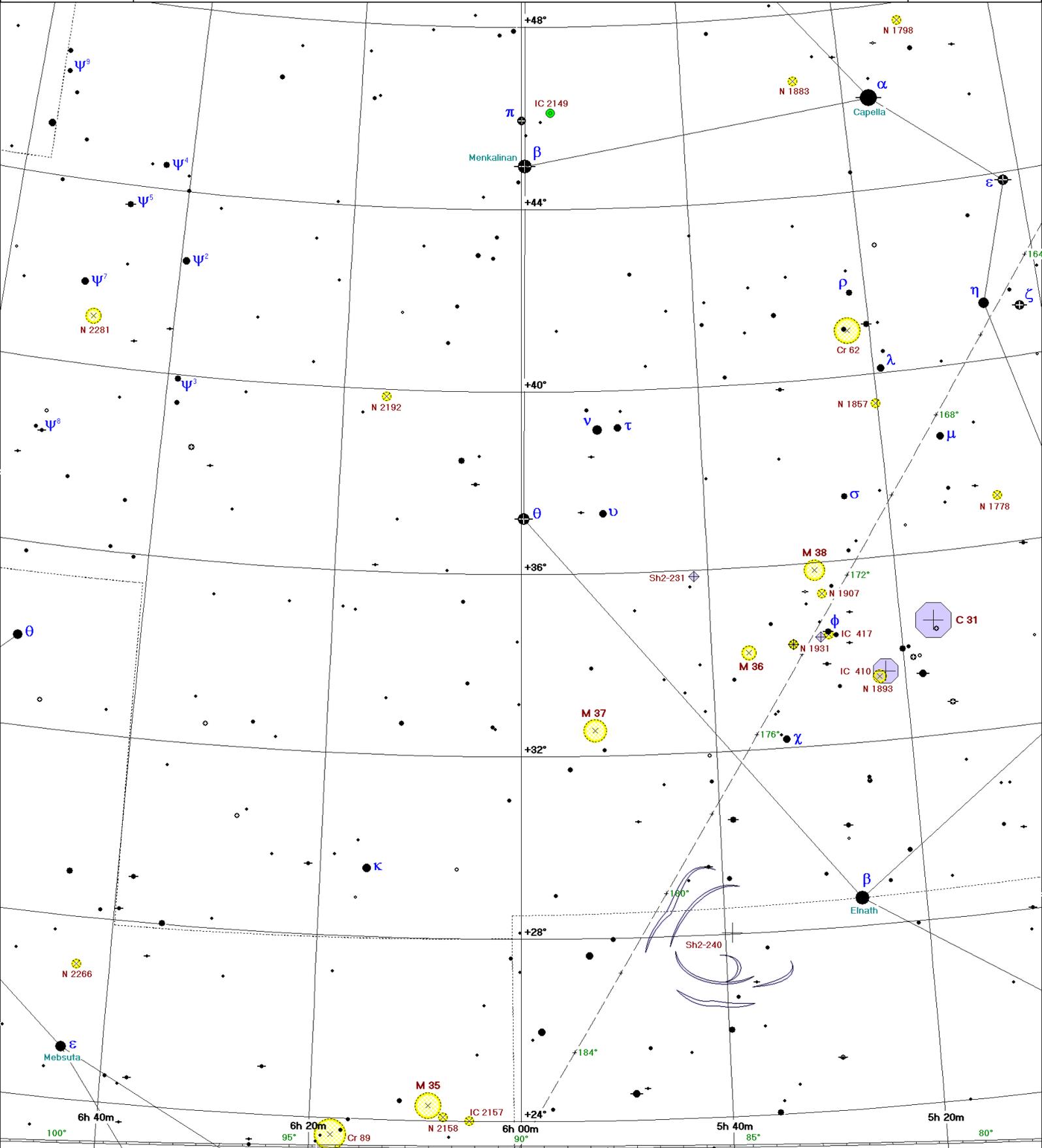


Ascension Droite :	05h 52m 18,30s	Déclinaison :	+32° 33' 11,0"
Magnitude :	5,60 ± 0,10	Distance :	4 400 a.l.
Classe :	II 1 r	Dimension :	Ø 22'
Constellation :	Cocher	Au méridien :	Décembre à février

Autre appellation : NGC 2099

Observé par Giovanni Battista Hodierna vers 1654 et retrouvé par Charles Messier 110 ans plus tard.

Il est plus ancien que le précédent : 300 000 000 ans.



COELIX www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 38 Amas ouvert

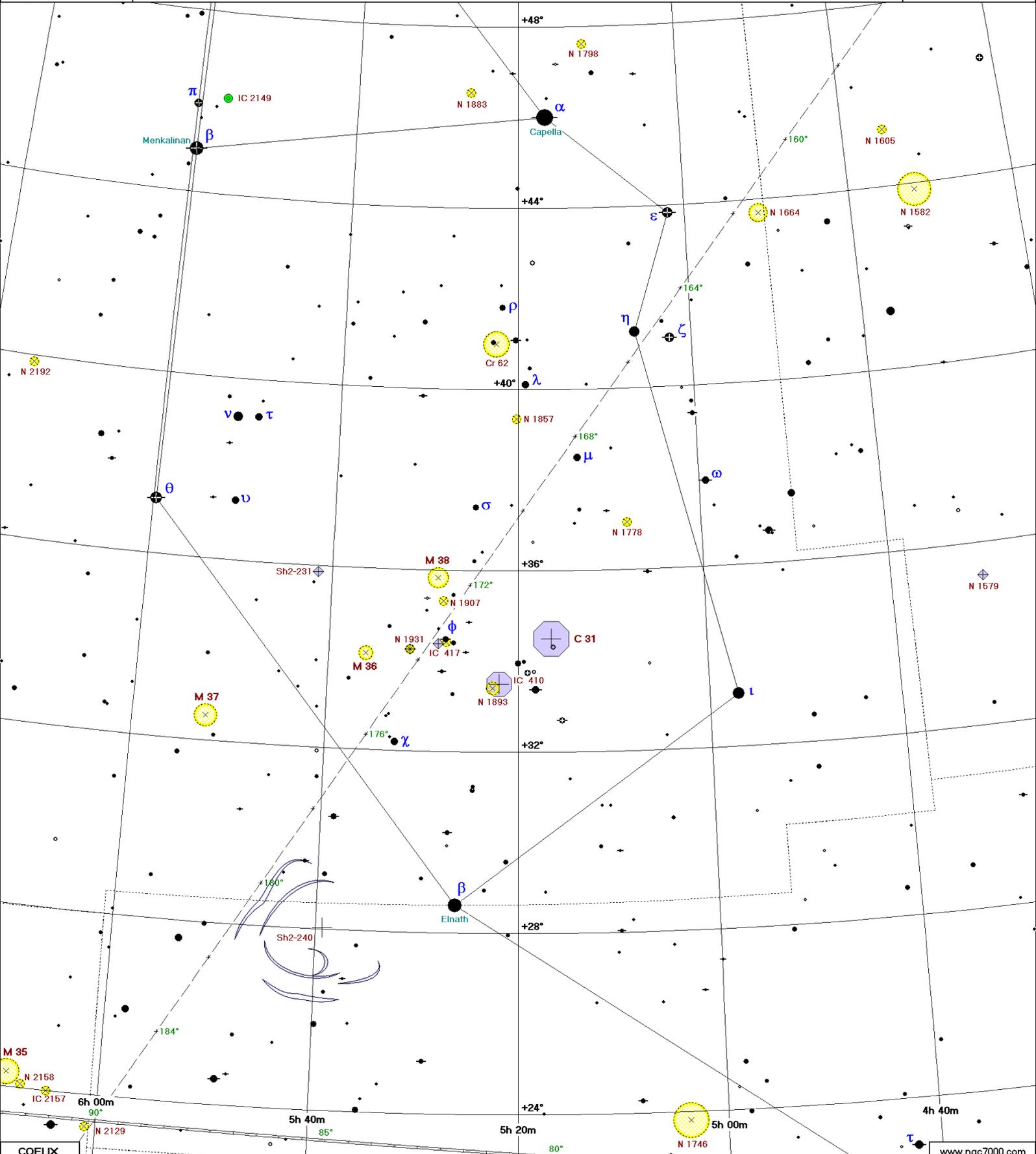
Découverte : Guillaume Le Gentil de La Galaisière (1749)



Ascension Droite :	05h 28m 40,01s	Déclinaison :	+35° 50' 54,0"
Magnitude :	6,40 ± 0,10	Distance :	4 300 a.l.
Classe :	III 2 m	Dimension :	Ø 21'
Constellation :	Cocher	Au méridien :	Décembre à février

Autre appellation : NGC 1912

Découvert, en même temps que son homologue M 36, par Guillaume Le Gentil de La Galaisière en 1749, il sera également observé par Charles Messier en 1764. L'âge de l'amas est de 220 000 000 ans.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 39 Amas ouvert

Découverte : Aristote (vers -350)

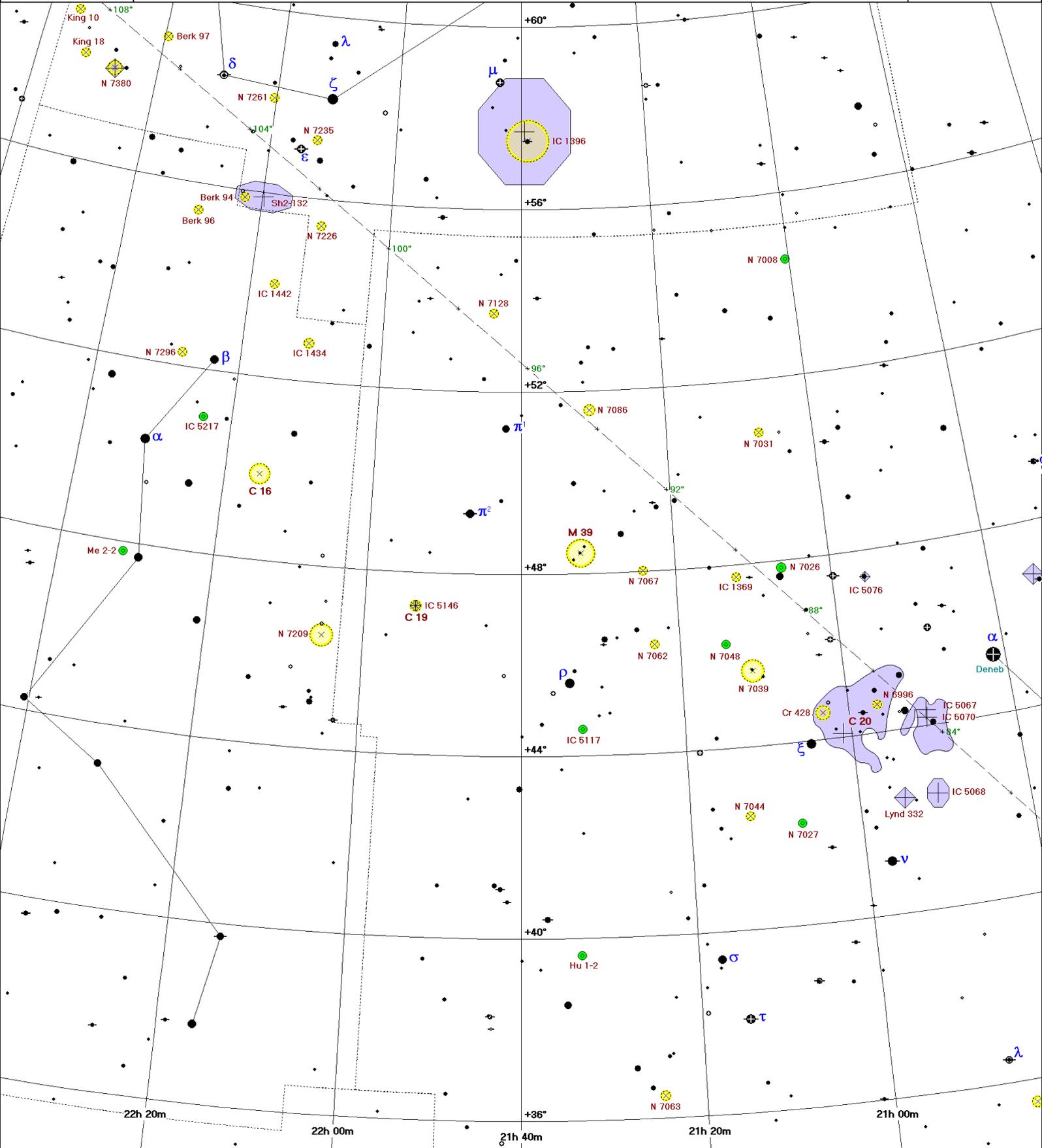


Ascension Droite :	21h 31m 45,16s	Déclinaison :	+48° 25' 57,3"
Magnitude :	4,60 ± 0,10	Distance :	830 a.l.
Classe :	III 2 m	Dimension :	Ø 31'
Constellation :	Cygne	Au méridien :	Août à septembre

Autre appellation : NGC 7092

Charles Messier, notre infatigable observateur remarqua cet amas ouvert en 1764, alors qu'il s'appliquait toujours à son activité favorite : la recherche de comètes. Mais il ne possède pas la primeur de son observation, Guillaume Le Gentil de La Galaisière l'avait déjà scruté en 1750 et Aristote (384 - 322 av. J.-C.) vers -350.

D'un diamètre réel estimé à 7,5 années-lumière, l'amas est pauvre en étoiles et assez dispersé. D'une luminosité globale équivalente à 830 soleils, sa magnitude absolue est de -2,5.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>						

Messier 40 Étoile double

Découverte : Johan Høvelke (16??)

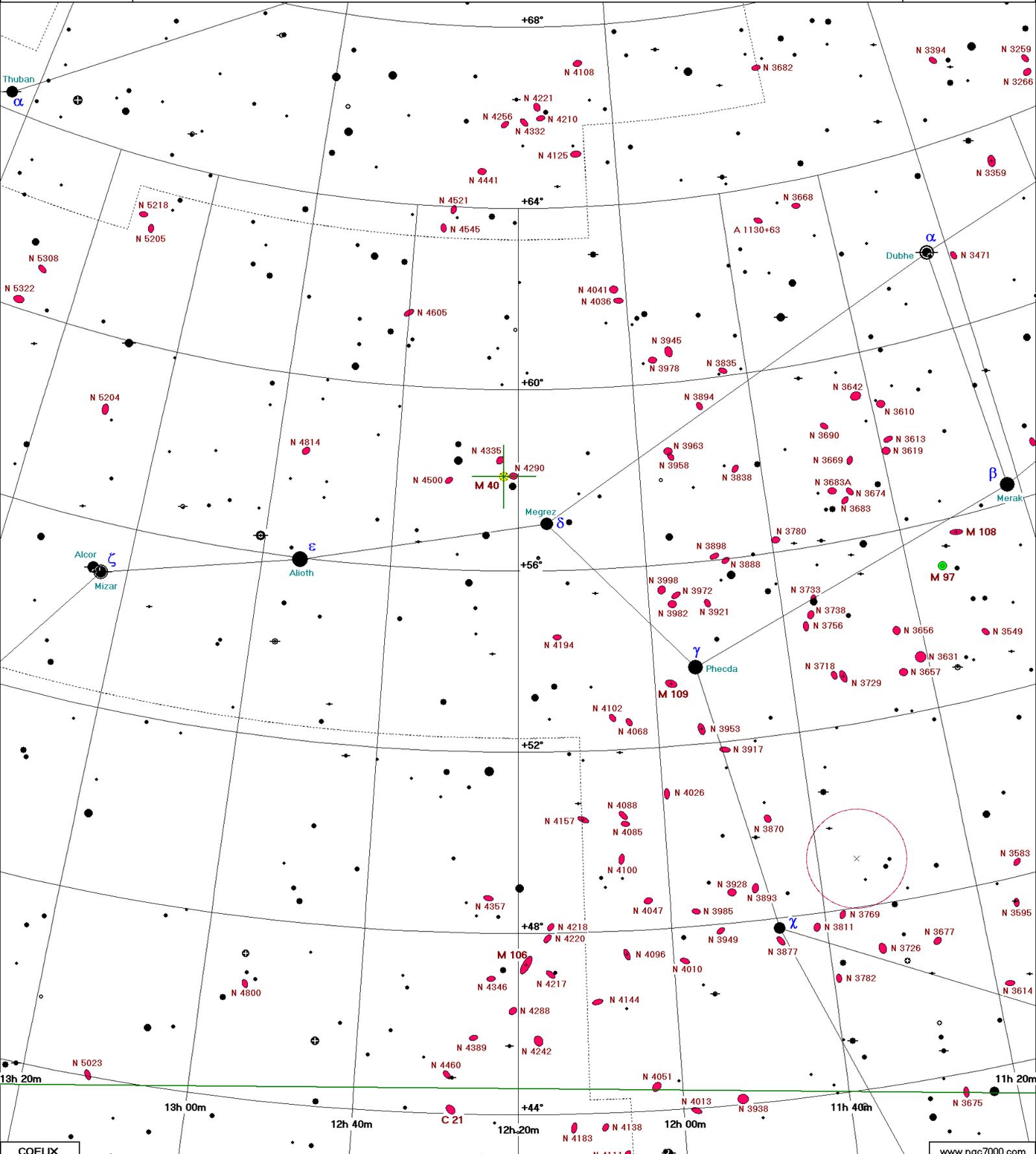


Ascension Droite :	12h 22m 12,53s	Déclinaison :	+58° 04' 58,6"
Magnitude :	9,0 et 9,3	Distance :	510 a.l.
Classe :	- -	Séparation :	50"
Constellation :	Grande Ourse	Au méridien :	Février à mai

Autre appellation : Winnecke 4

Suivant le rapport de la découverte d'une nébuleuse rapportée auparavant par Johannes Hewel (Hévélius), Charles Messier en explorant la zone mentionnée ne retrouva qu'un couple d'étoiles séparées de 50" (Winnecke 4). Pour éviter toute confusion ultérieure, il l'intégra cependant à son catalogue le 24 octobre 1764.

À noter que la galaxie NGC 4290 est visible à environ 2' de la position de Winnecke 4.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>							<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables ⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>

Messier 41 Amas ouvert

Découverte : Giovanni Battista Hodierna (avant 1654)



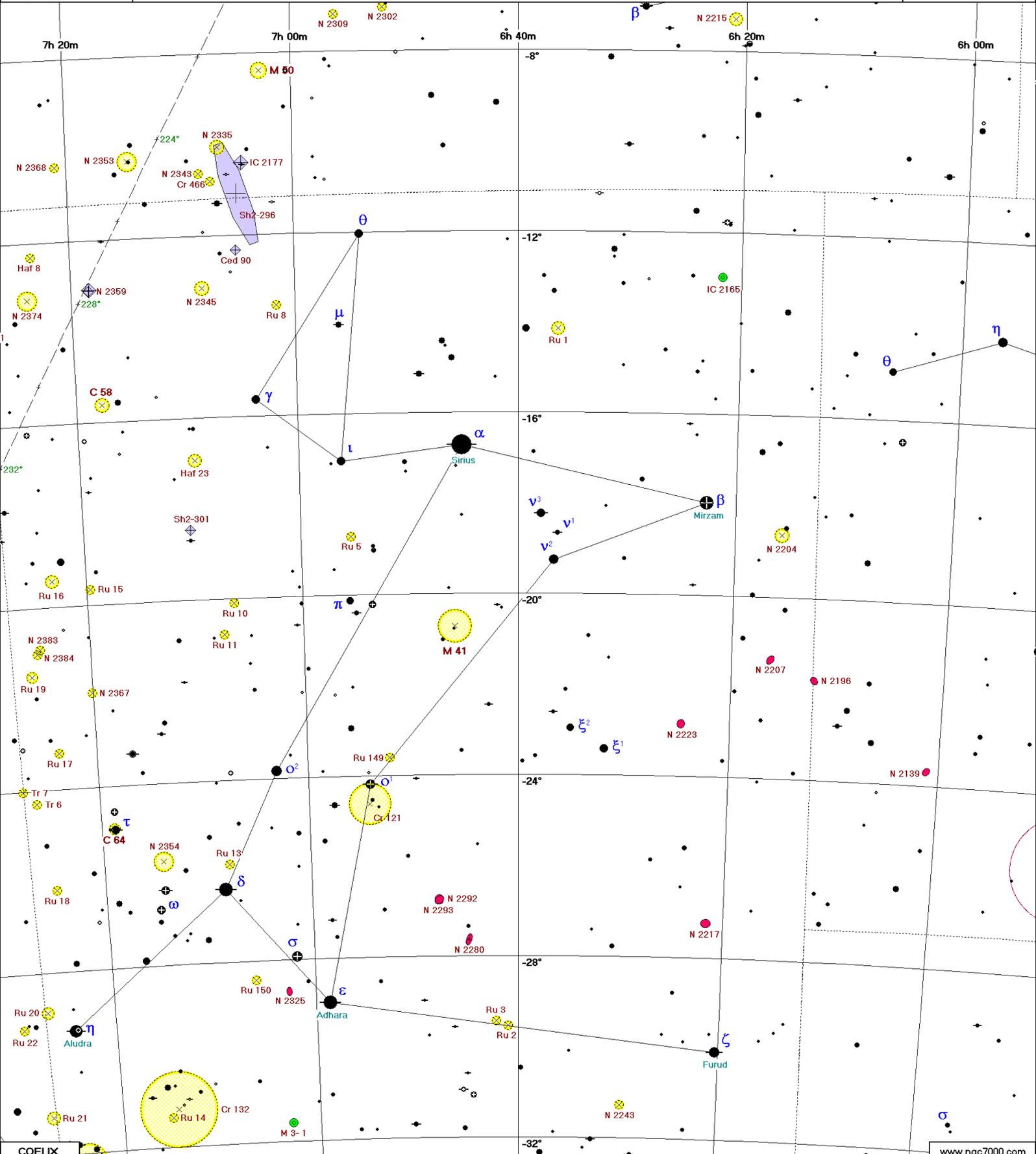
Ascension Droite :	06h 46m 00,02s	Déclinaison :	-20° 45' 19,5"
Magnitude :	4,50 ± 0,10	Distance :	2 350 a.l.
Classe :	II 3 m	Dimension :	Ø 38'
Constellation :	Grand Chien	Au méridien :	Janvier à février

Autre appellation : NGC 2287

Charles Messier répertoria M 41 dans son catalogue le 16 janvier 1765. Il fut déjà observé en 1702 par John Flamsteed, puis en 1749 par Guillaume Le Gentil de La Galaisière. Depuis 1984, date de la découverte de manuscrits originaux ayant appartenu à Giovanni Battista Hodierna, on sait que ce dernier les avait tous devancés avant 1654.

Toujours bas sur l'horizon, M 41 reste l'un des objets les plus faciles à repérer à 4° au sud de Sirius. Au centre de l'amas, une étoile de magnitude 7 montre une coloration orangée, elle est surnommée l'« étoile d'Espin », en hommage à son découvreur : Thomas Henry Espinell Compton Espin, un pasteur et astronome amateur anglais, spécialiste des étoiles doubles.

L'étoile la plus brillante de l'amas, vue vers le sud-est est quant à elle située à une distance de 1 100 années-lumière et n'appartient donc pas à M 41.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies</p> <p>Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>						

Messier 42 Grande nébuleuse d'Orion

Découverte : Nicolas Claude Fabri de Peyresc (1611)



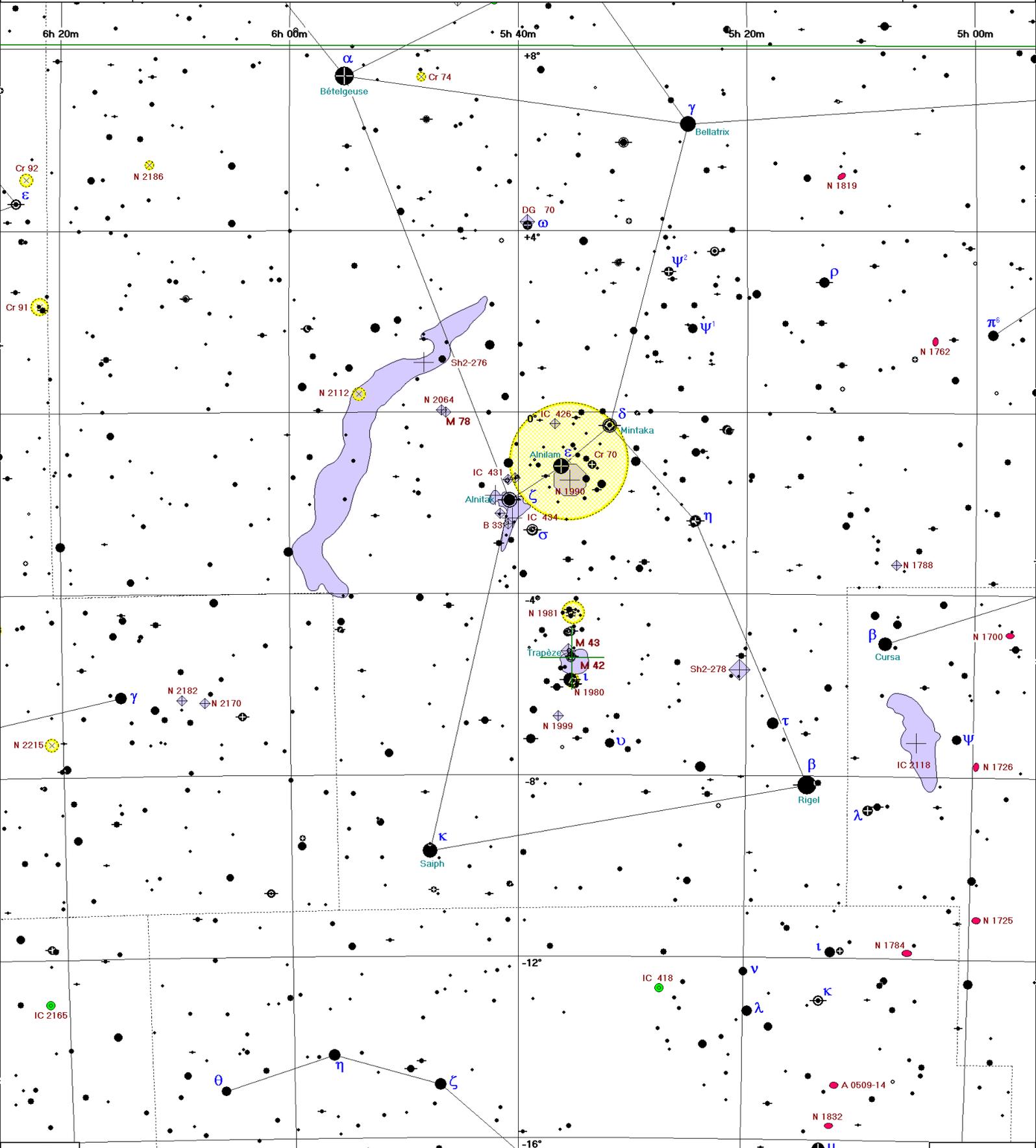
Ascension Droite :	05h 35m 17,19s	Déclinaison :	-05° 23' 26,9"
Magnitude :	- -	Distance :	1 350 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	65' × 60'
Constellation :	Orion	Au méridien :	Décembre à janvier

Autres appellations : NGC 1976, 3C 145, 4C-05.21, MRC0532-054

Facilement repérable aux jumelles, M 42 fut découverte par le français Nicolas Claude Fabri de Peyresc en 1611. Charles Messier en fera le premier portrait détaillé, publié en 1771, qui sera malheureusement bien mal rendu par une technique d'imprimerie encore balbutiante.

La première photographie de celle qui allait très vite devenir une véritable icône de l'astronomie est faite par Henry Draper le 30 septembre 1880. Un exploit technique pour l'époque, réalisé avec une lunette de 280 mm et un temps de pose de 51 minutes.

Il s'agit d'une immense pouponnière d'étoiles qui contient suffisamment de matière pour fabriquer 10 000 soleils. Des photographies prises à quelques années d'intervalle ont permis de mettre en évidence d'infimes changements dans quelques concentrations gazeuses en effondrement gravitationnel (proplyds).



COELIX www.ngc7000.com



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>						

Messier 43 Nébuleuse à émission

Découverte : Jean-Jacques d'Ortous de Mairan (1731)

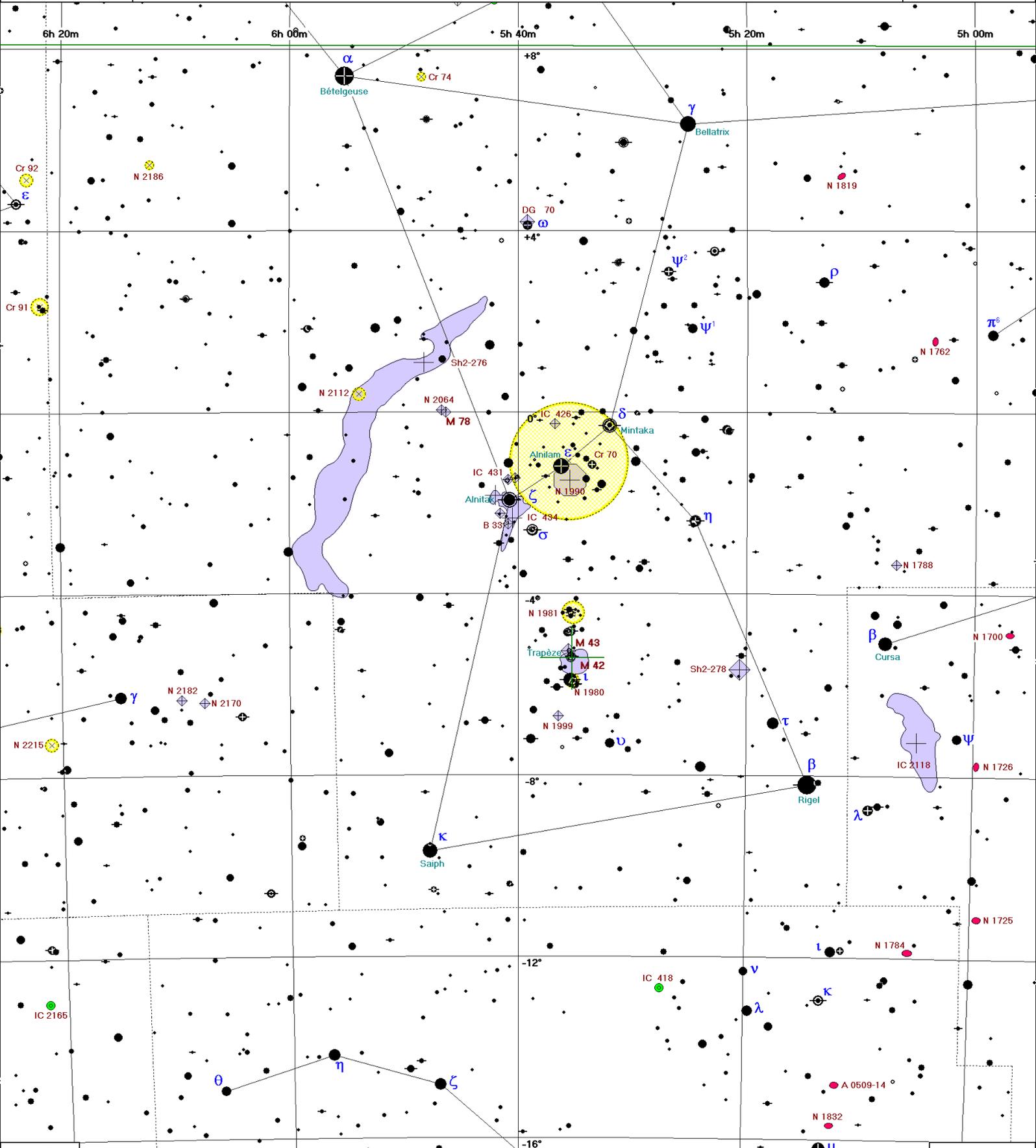


Ascension Droite :	05h 35m 31,31s	Déclinaison :	-05° 16' 03,0"
Magnitude :	- -	Distance :	1 600 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	20' × 15'
Constellation :	Orion	Au méridien :	Décembre à janvier

Autre appellation : NGC 1982

Contrairement à la description faite par Charles Messier, qui l'intégra dans son catalogue le 4 mars 1769 et la perçut comme une faible nébuleuse indépendante de M 42, il s'agit bien d'une extension de la Grande nébuleuse d'Orion.

Elle fut auparavant repérée par Jean-Jacques d'Ortous de Mairan, comme en témoigne un de ses dessins datant de 1731 et publié deux ans plus tard.



COELIX www.ngc7000.com



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>							<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p> YY AY RR V1149

Messier 44 Præsepe

Découverte : Aratos de Soles (vers -260)



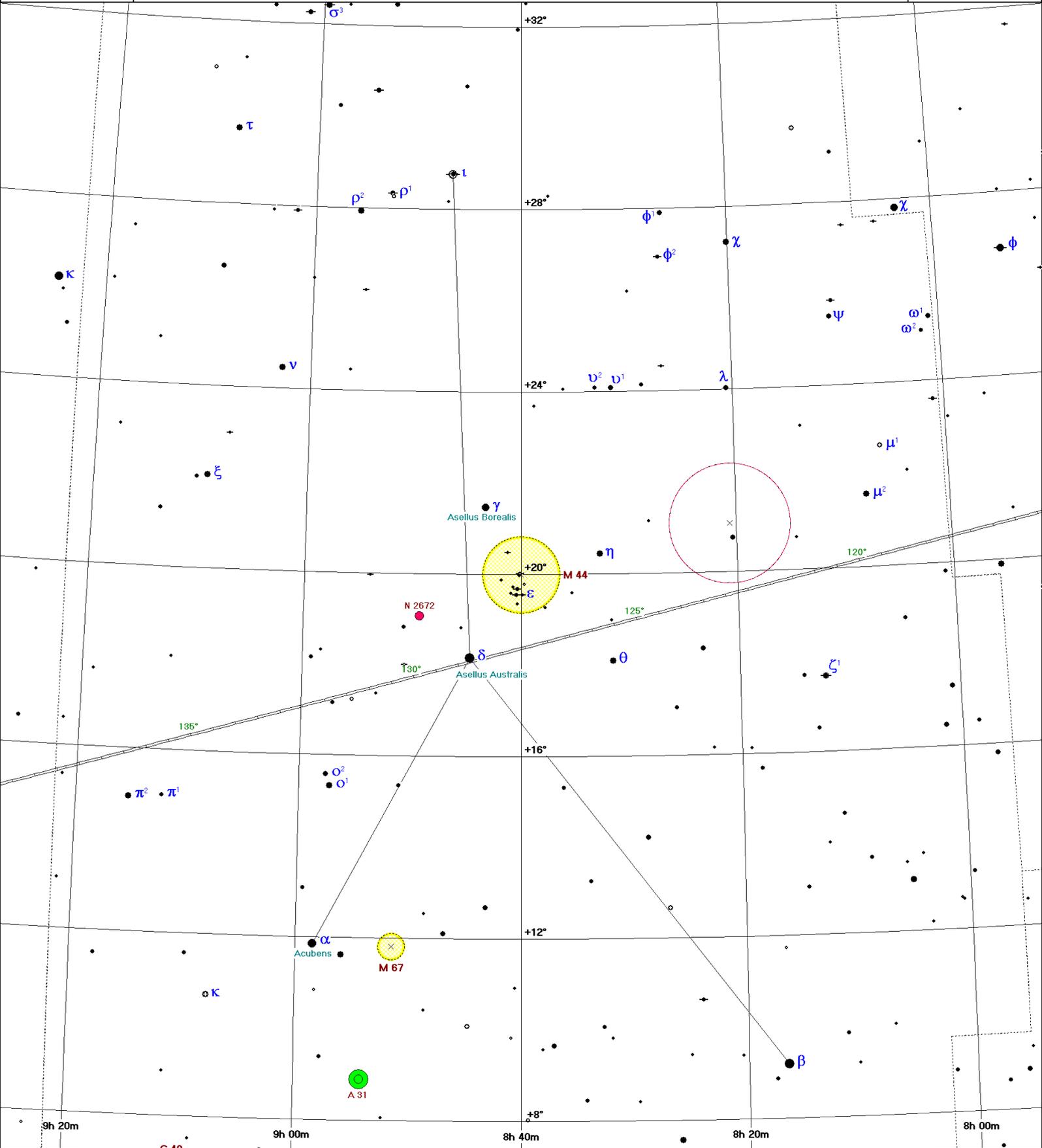
Ascension Droite :	08h 40m 09,71s	Déclinaison :	+19° 40' 20,1"
Magnitude :	3,10 ± 0,10	Distance :	525 a.l.
Classe :	II 2 m	Dimension :	Ø 95'
Constellation :	Cancer	Au méridien :	Février à mars

Autre appellation : NGC 2632

Également connu sous les noms d'amas de la Crèche ou de la Ruche, cet objet discernable à l'œil nu devient évident avec une simple paire de jumelle.

Centré à l'ouest des étoiles γ et δ , ce « petit brouillard » comme le décrivait le poète grec Aratos de Soles (315 - 245 av. J.-C.) au III^e siècle avant notre ère, est connu depuis l'Antiquité sous le nom de Præsepe (la Mangeoire, en latin). Les Arabes l'appelèrent également Al Ma'laf qui désigne le sac de fourrage que l'on accrochait autour du cou de ces animaux.

Charles Messier le répertoria dans son catalogue en 1769. On estime au moins à 350 le nombre d'étoiles qui le compose. Il a une similitude de mouvement avec son homologue du Taureau : les Hyades (Melotte 25), dont il est séparé par 450 années-lumière.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
							<p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>

Messier 45 Amas des Pléiades

Découverte : - - (-2357)

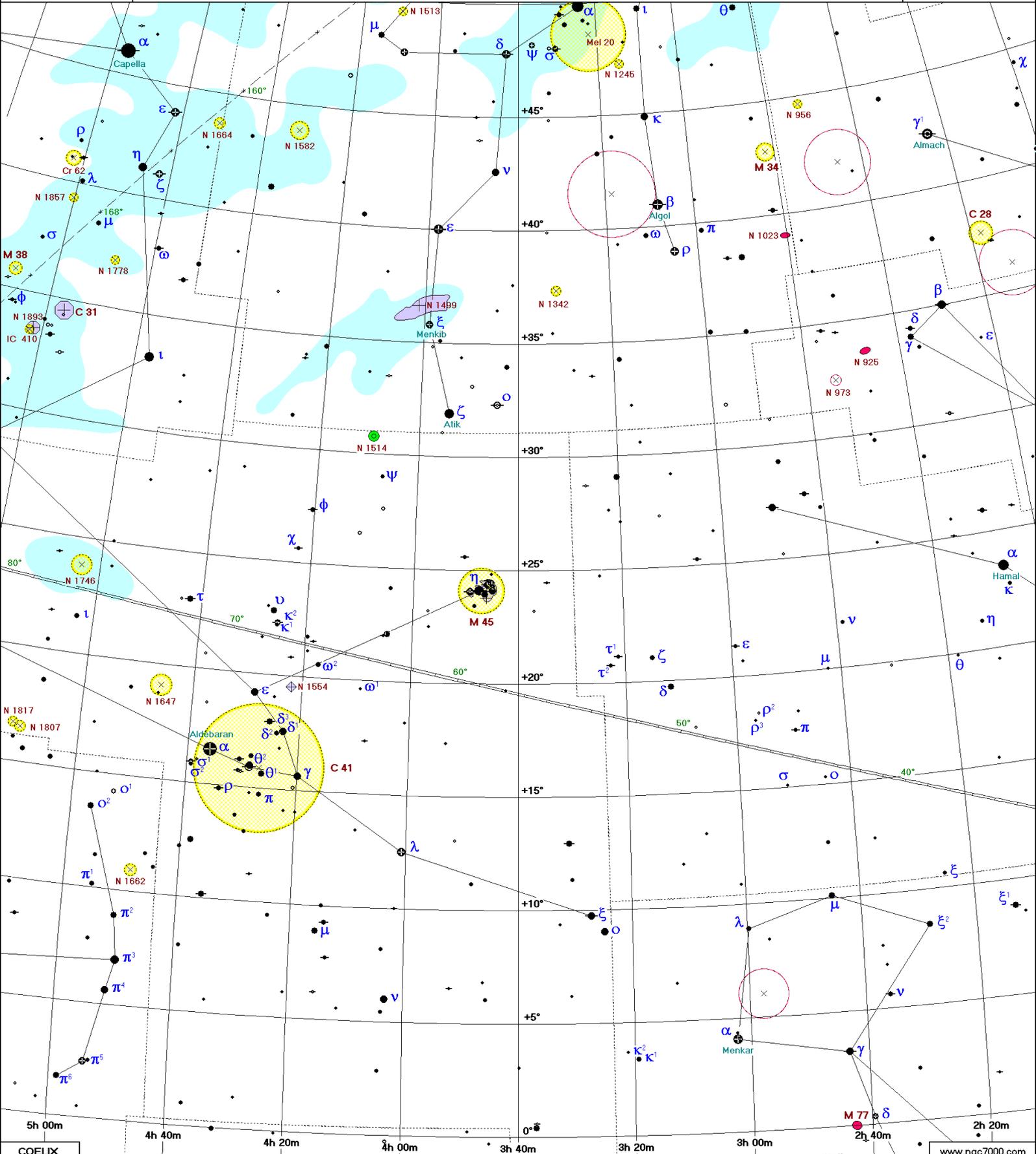


Ascension Droite :	03h 46m 60,00s	Déclinaison :	+24° 07' 00,12"
Magnitude :	1,2	Distance :	440 a.l.
Classe :	I 3 r (n)	Dimension :	Ø 110'
Constellation :	Taureau	Au méridien :	Décembre à janvier

Autre appellation : Melotte 22

Amas ouvert connu depuis la plus haute Antiquité, il faudra attendre les grecs pour affubler ses sept étoiles visibles à l'œil nu des noms des sept sœurs des Pléiades. Les estimations modernes ont portées cette valeur à 2 000 étoiles. L'amas est très jeune, seulement 78 millions d'années, et semble encore baigner dans la nébulosité qui lui a donné naissance. Cependant, des études récentes semblent démontrer que l'ensemble de l'amas et la nébuleuse n'ont pas la même vitesse apparente. Leur rencontre serait donc fortuite.

Les Pléiades se présentent avec un diamètre pratiquement équivalent à quatre fois celui de la Lune. La densité de l'amas est donc faible et il devrait se disperser dans les 250 millions d'années.



5h 00m 4h 40m 4h 20m 4h 00m 3h 40m 3h 20m 3h 00m 2h 40m 2h 20m

COELIX www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ○ ○</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Ajouts seconde compilation :
objets 46 à 103

Messier 46 Amas ouvert

Découverte : Charles Messier (1771)



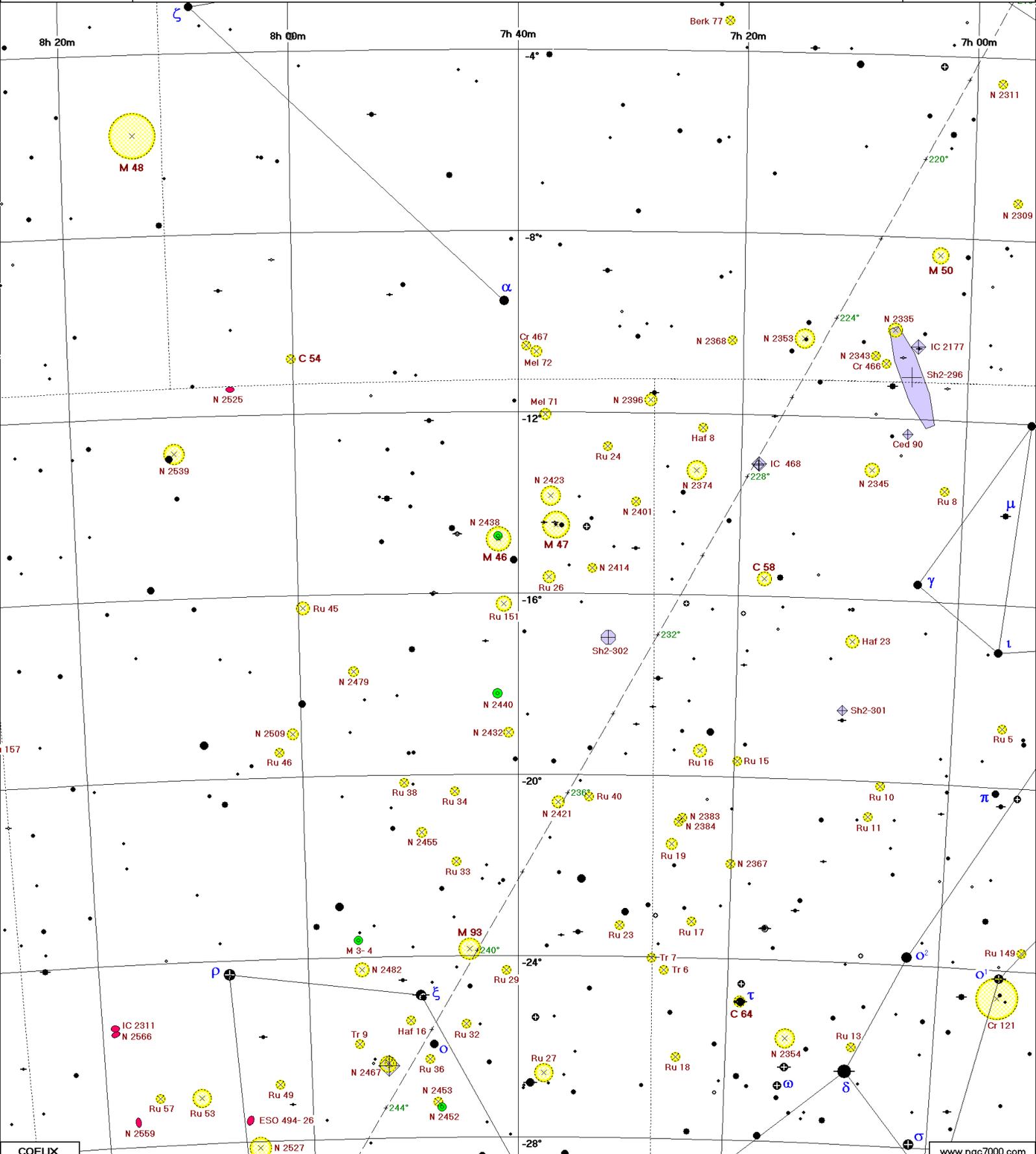
Ascension Droite :	07h 41m 46,81s	Déclinaison :	-14° 48' 35,9"
Magnitude :	6,10 ± 0,10	Distance :	5 400 a.l.
Classe :	II 2 r	Dimension :	Ø 27'
Constellation :	Poupe	Au méridien :	Janvier à février

Autre appellation : NGC 2437

Découvert par Charles Messier le 19 février 1771, cet amas ouvert débute la deuxième partie de son catalogue.

William Herschel fut le premier à remarquer la présence d'une nébuleuse planétaire (NGC 2438) se superposant à l'amas par effet de perspective, cette dernière se positionnant à 2 900 années-lumière de la Terre.

Pour une luminosité globale équivalente à 9 000 soleils, la taille réelle de l'amas est de 40 années-lumière. Il est âgé de 300 millions d'années.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 47 Amas ouvert

Découverte : Giovanni Battista Hodierna (1654)



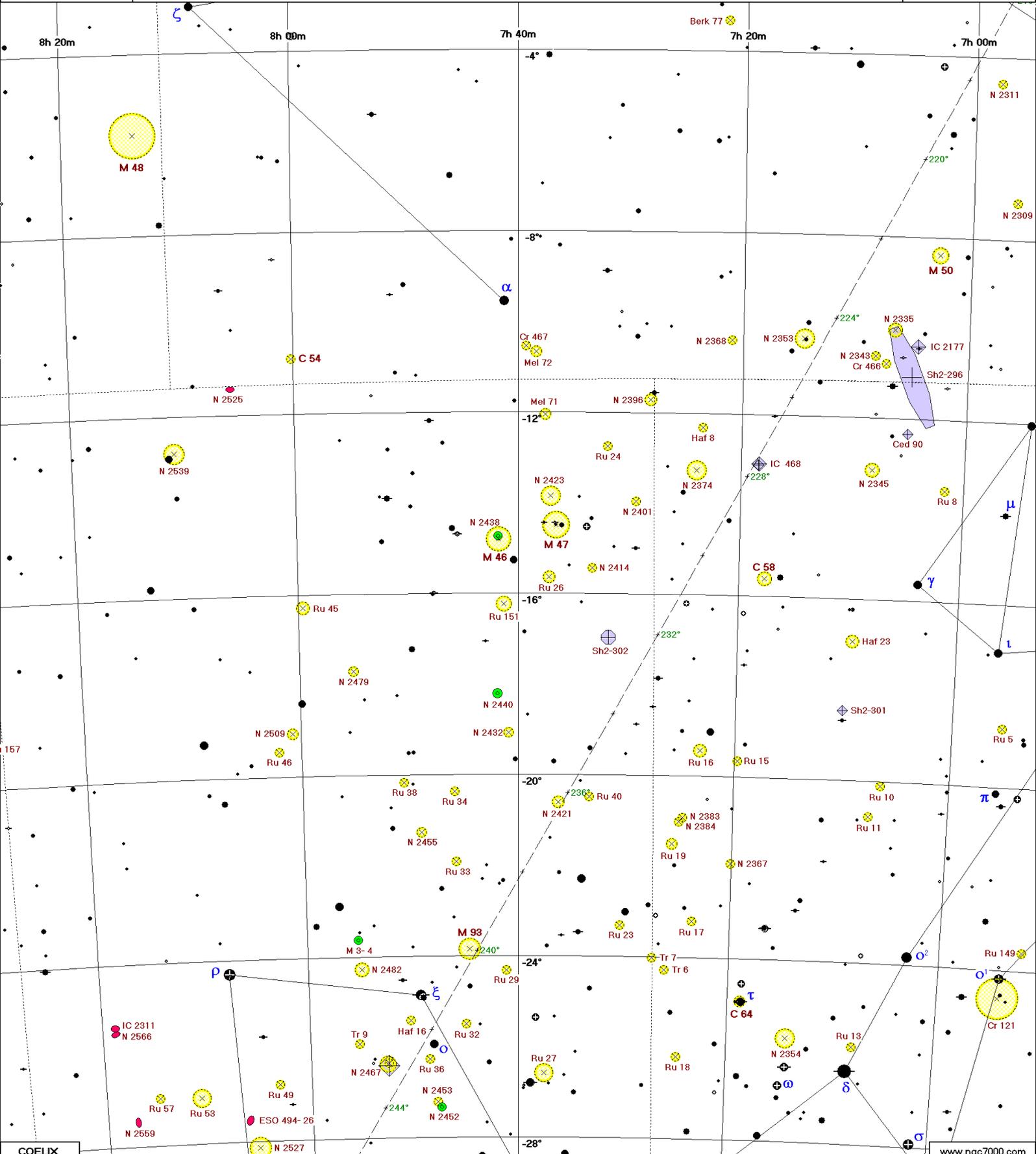
Ascension Droite :	07h 36m 35,01s	Déclinaison :	-14° 28' 51,9"
Magnitude :	4,40 ± 0,10	Distance :	1 600 a.l.
Classe :	I 2 m	Dimension :	Ø 29'
Constellation :	Poupe	Au méridien :	Janvier à février

Autre appellation : NGC 2422

La découverte de cet amas ouvert est certainement à mettre à l'actif de Giovanni Battista Hodierna en 1654.

Sur la zone correspondant aux coordonnées notées par Charles Messier en 1771 il n'existe aucun objet répondant à sa description : « Amas proche du précédent, contenant des étoiles peu lumineuses. »

Il s'agit selon toute apparence d'une erreur de notation faite par l'astronome, l'amas réellement observé étant vraisemblablement NGC 2422 qui se trouve juste à l'est de M 46. Le diamètre réel de l'amas est de l'ordre de 1 700 années-lumière, son âge est estimé entre 25 et 30 millions d'années.



COELIX

www.ngc7000.com

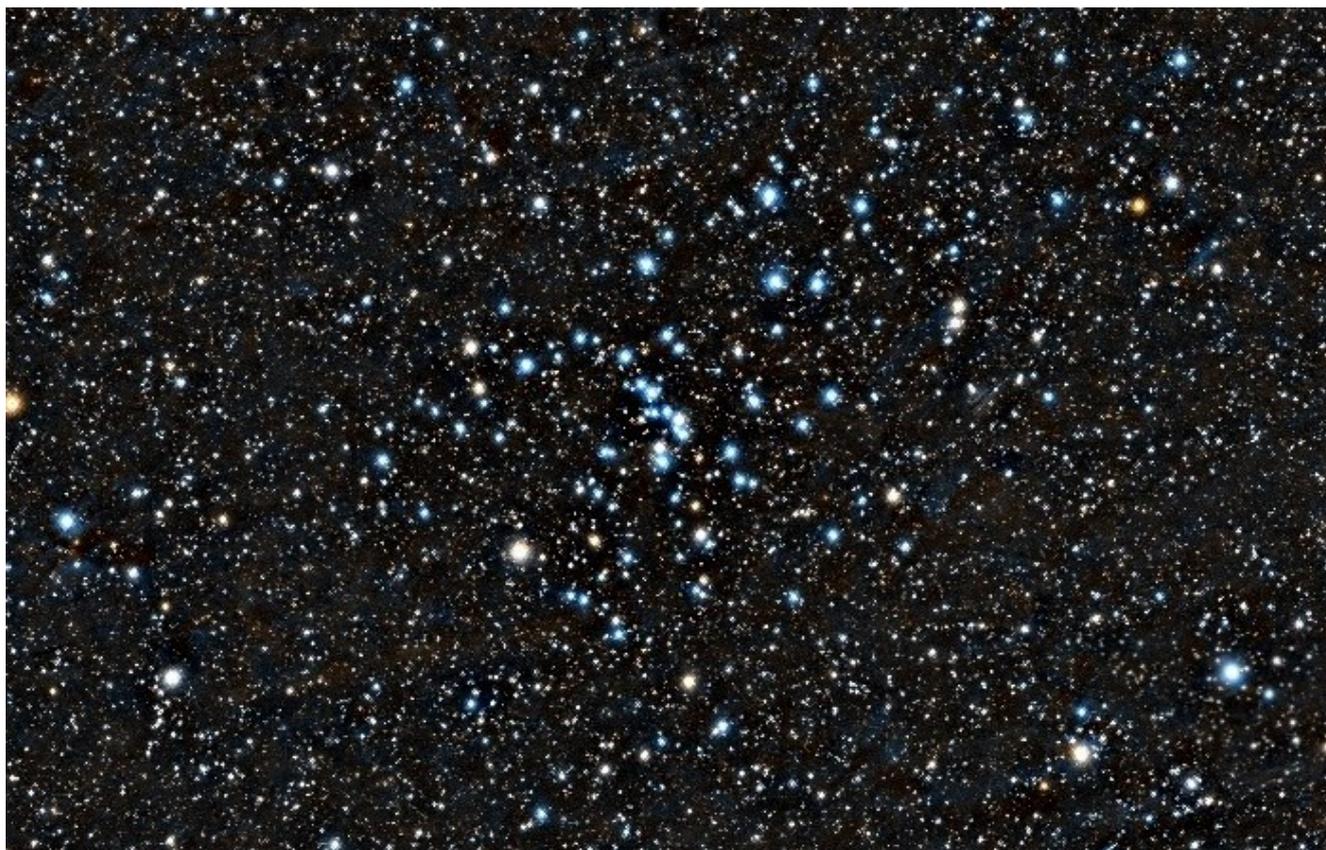
Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 48 Amas ouvert

Découverte : Charles Messier (1771)



Ascension Droite :	08h 13m 43,11s	Déclinaison :	-05° 45' 01,9"
Magnitude :	5,80 ± 0,10	Distance :	1 500 a.l.
Classe :	I 3 r	Dimension :	Ø 54'
Constellation :	Hydre	Au méridien :	Février à juin

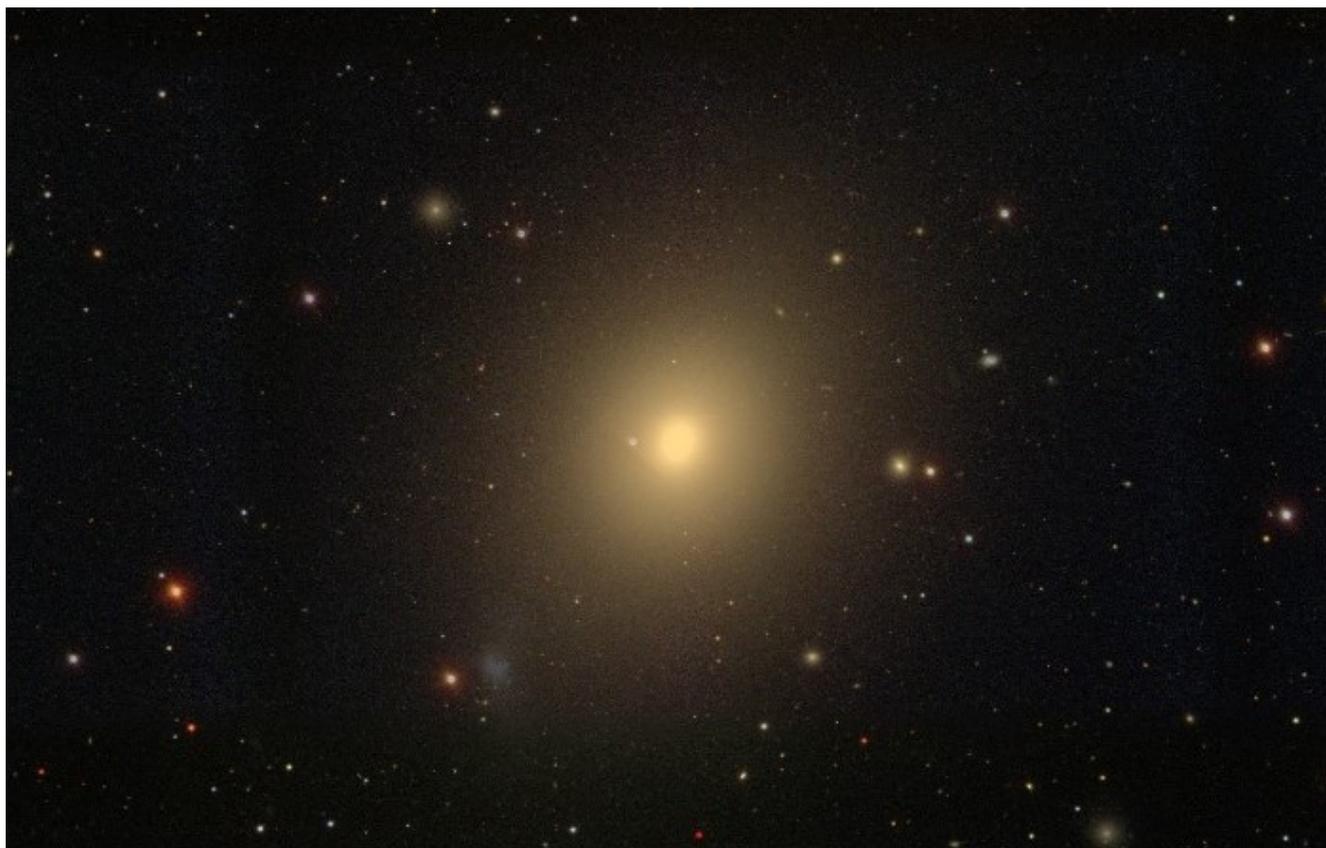
Autre appellation : NGC 2548

Charles Messier a parfois commis quelques erreurs sur les coordonnées de certains objets qu'il observait. M 48 ne déroge pas à cette règle – voir également M 91 et M 102. L'objet qu'il a découvert le 19 février 1771 et correspondant à sa description est bien retrouvé, par Carolyn Herschel en 1783, à l'ascension droite qu'il a noté, mais avec un écart de 5° en déclinaison.

Constitué d'environ 80 étoiles, sa luminosité globale est équivalente à une centaine de soleils, pour un diamètre réel de 24 années-lumière.

Messier 49 Galaxie elliptique

Découverte : Charles Messier (1771)



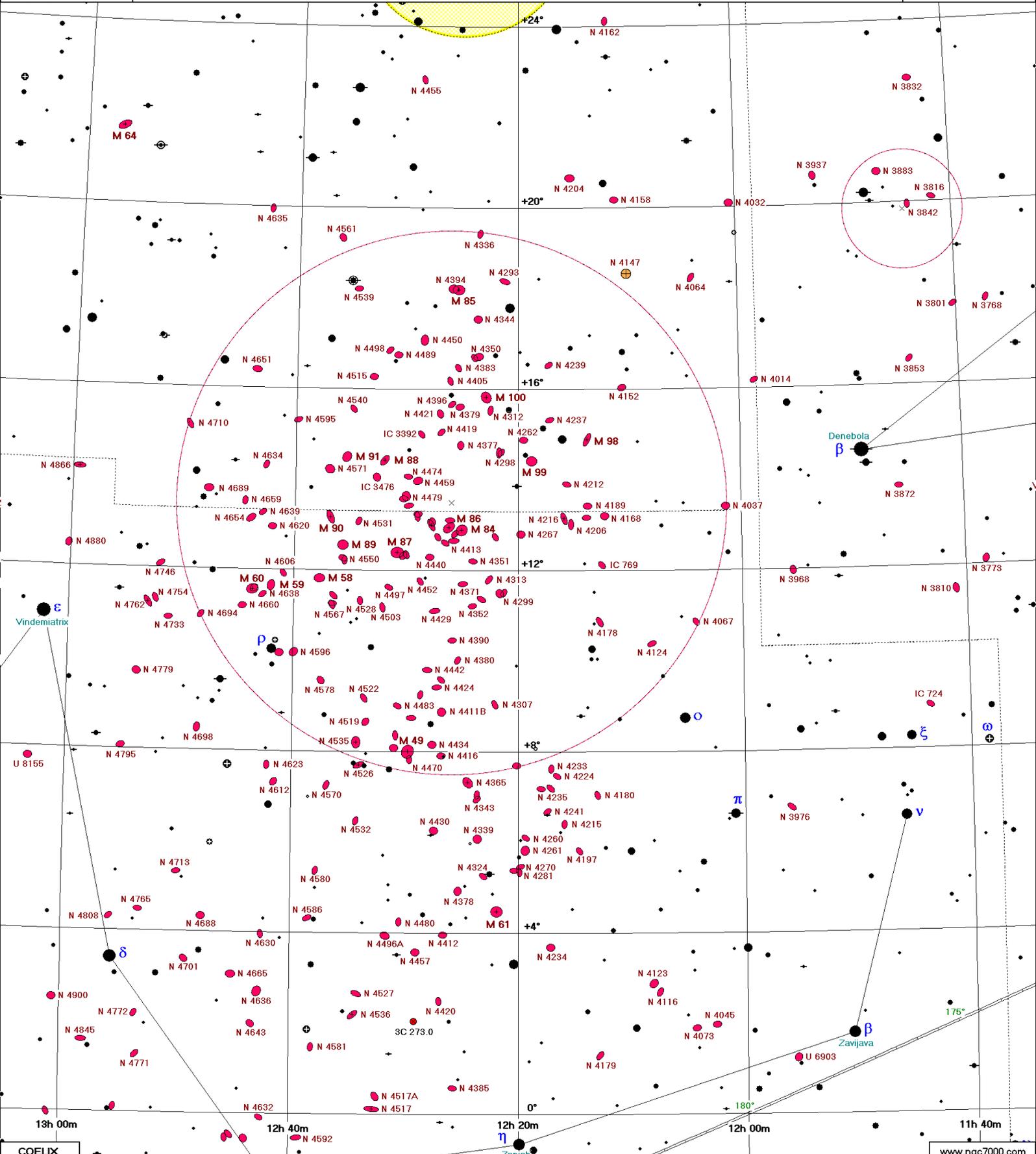
Ascension Droite :	12h 29m 46,70s	Déclinaison :	+07° 59' 59,2"
Magnitude :	8,28 ± 0,23	Distance :	56 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	E2	Dimension :	8,1' × 7,1'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril à juin

Autres appellations : NGC 4472, 2MASXJ12294679+0800014, ACSVCS001, ARP134, CGCG042-134, EVCC0755, GIN781, LGG292:[G93]015, MCG+01-32-083, PGC041220, SDSSJ122946.76+080001.7, UGC07629, UZC122712+08160, VCC1226

Galaxie elliptique découverte par Charles Messier le 19 février 1771, alors qu'il recherchait une comète dans les parages.

Elle fut indépendamment observée quelques jours plus tard par l'italien Barnaba Oriani, depuis la ville de Milan (il en dirigera l'observatoire entre 1802 et 1832) où la pollution lumineuse n'était pas encore d'actualité! Il n'avait alors que 19 ans et était à la recherche de la même comète. Repérable aux jumelles 10×50, c'est l'élément le plus « lumineux » de l'amas de la Vierge.

Une supernova de magnitude 13,0 y a été observée en juin 1969.



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 50 Amas ouvert

Découverte : Charles Messier (1771)

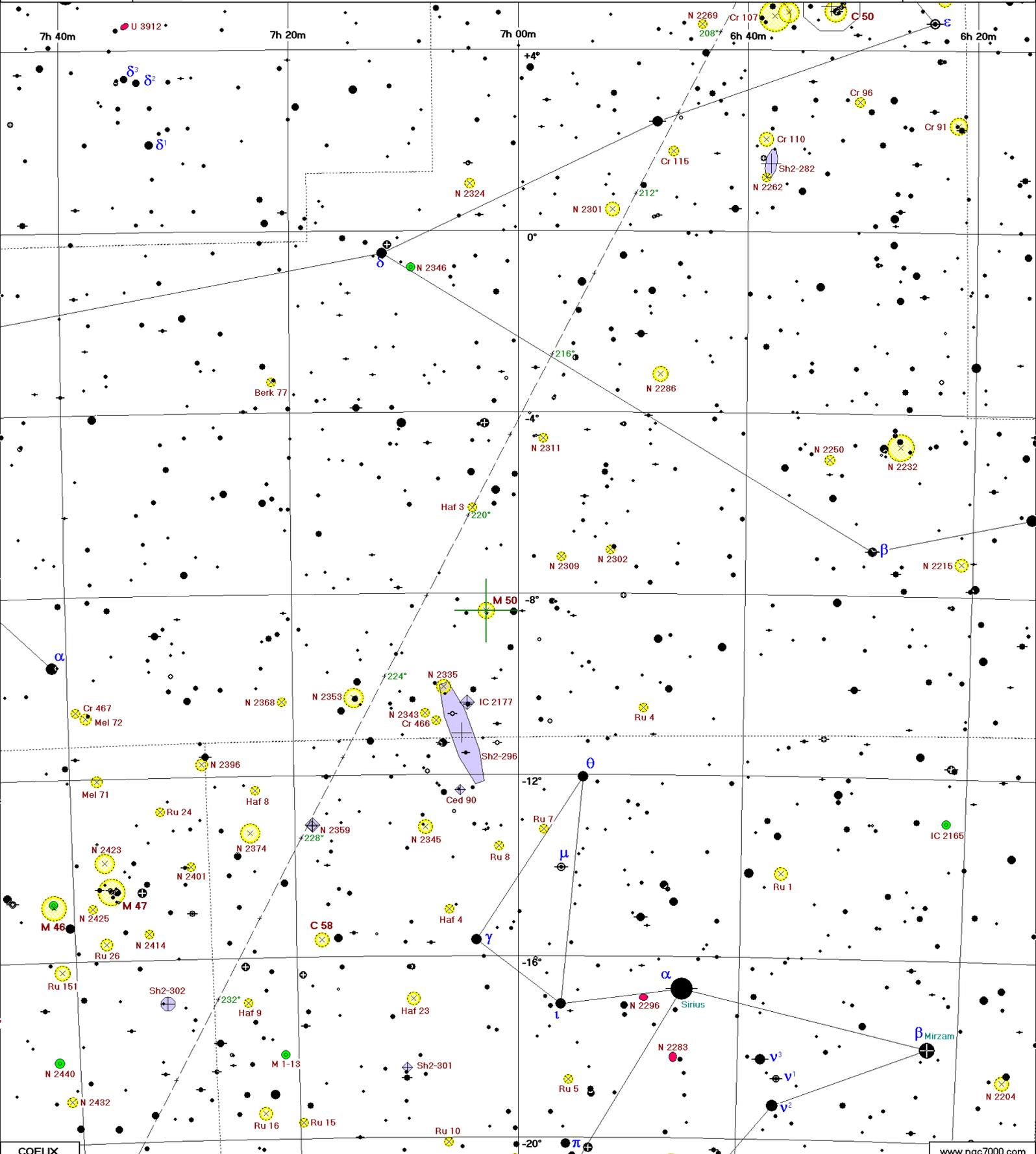


Ascension Droite :	07h 02m 42,16s	Déclinaison :	-08° 23' 12,9"
Magnitude :	5,90 ± 0,10	Distance :	2 900 a.l.
Classe :	II 3 m	Dimension :	Ø 16'
Constellation :	Licorne	Au méridien :	Janvier à février

Autre appellation : NGC 2323

Amas ouvert repéré par Jean-Dominique Cassini en 1711, le premier d'une lignée d'astronomes et également le premier directeur de l'observatoire de Paris créé par Louis XIV. Charles Messier l'explorera le 5 avril 1772.

Avec un diamètre réel de 14 années-lumière, la luminosité globale de l'amas équivaut à 6 400 soleils, son âge est estimé à 78 000 000 ans.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 51 Galaxie du Tourbillon

Découverte : Charles Messier (1773)



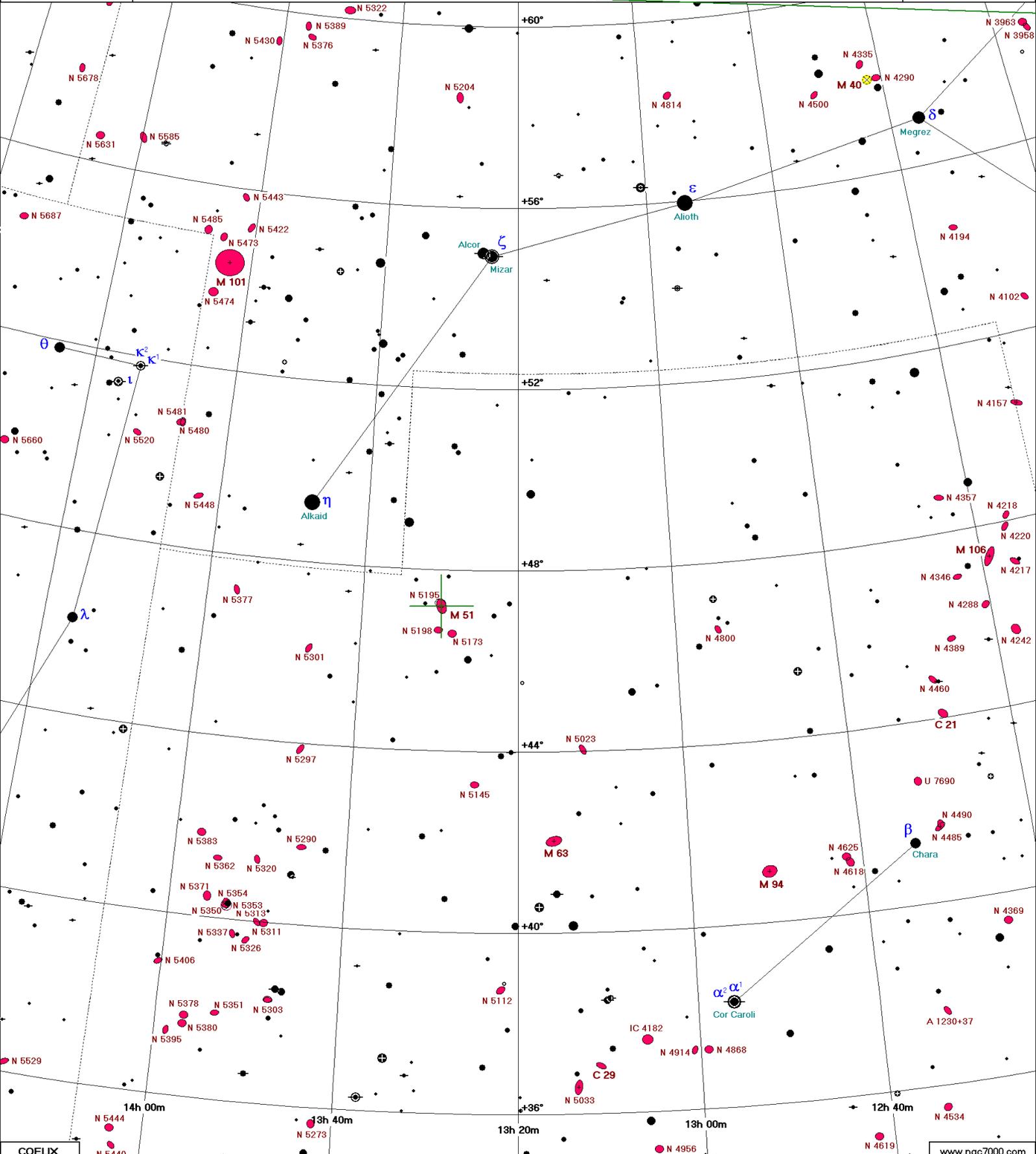
Ascension Droite :	13h 29m 52,71s	Déclinaison :	+47° 11' 42,7"
Magnitude :	10,72 ± 2,58	Distance :	27 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABb pec	Dimension :	6,4' × 4,6'
Constellation :	Chiens de chasse	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 5194, Whirlpool, 2MASXJ13295269+4711429, ARP085, CGCG246-008, IRAS13277+4727, KPG379A, LGG347:[G93]004, MCG+08-25-012, PGC047404, UGC08493, UZC132748+47270, VV001, VV403

La galaxie fut repérée par Charles Messier le 13 octobre 1773. Au début de l'année 1845, William Parsons parvint à deviner sa structure en spirale. En 1860, le révérend anglais Thomas William Webb fut le premier à distinguer le « pont » de matière semblant relier les deux galaxies.

Suivant les études les plus récentes, la plus petite (NGC 5195) est située bien en arrière de M 51 et le bras qui semble les raccorder n'est qu'un simple effet de projection bien que sa formation résulte des forces de marées engendrées lors d'un passage rapproché du couple.

Messier 51 est déjà repérable aux jumelles 10×50 sur un fond de ciel bien noir, mais il faut une ouverture d'au-moins 200 mm pour commencer à apprécier sa structure en spirale.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples ● ● ● ● ●</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>					<p>Étoiles variables ⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>		

Messier 52 Amas ouvert

Découverte : Charles Messier (1774)



Ascension Droite :	23h 24m 49,21s	Déclinaison :	+61° 35' 59,8"
Magnitude :	6,90 ± 0,10	Distance :	4 900 a.l.
Classe :	I 2 r	Dimension :	Ø 12'
Constellation :	Cassiopee	Au méridien :	Octobre à décembre

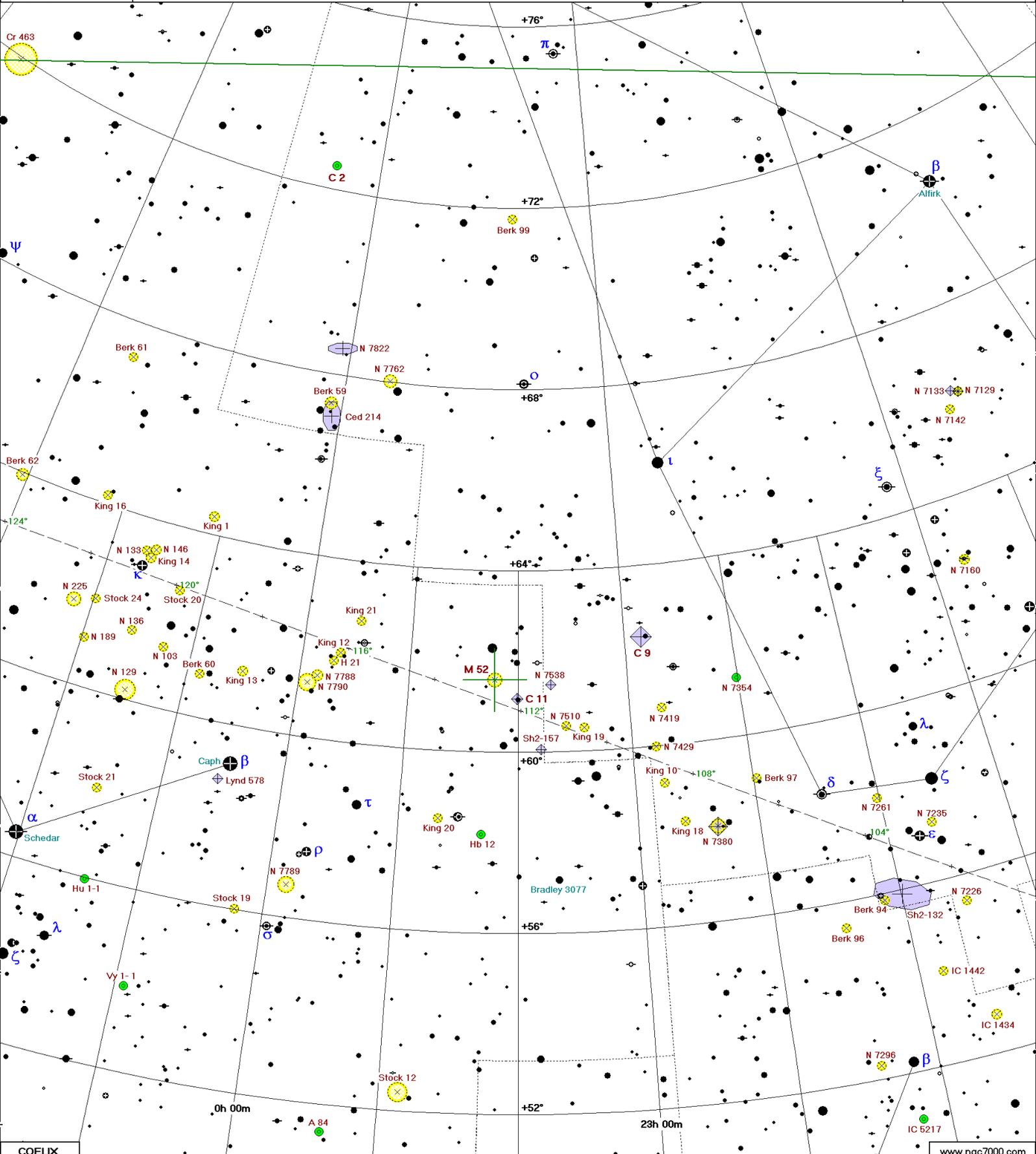
Autre appellation : NGC 7654

Le 7 septembre 1774, alors qu'il suivait le passage d'une comète dans ces parages, Charles Messier observa « *un amas de très petites étoiles* » qu'il répertoria sous le numéro 52.

L'amas est compact et se superpose sur la Voie lactée dont il se distingue difficilement. Pour cette même raison, sa distance reste très mal évaluée en raison d'une forte extinction interstellaire ; les différentes mesures donnent des valeurs comprises entre 3 000 et 7 000 années-lumière.

Avec un âge estimé à 10 000 000 ans, c'est l'un des plus jeunes amas ouverts essentiellement composé de géantes bleues.

Une étoile plus proche de nous, de teinte jaune-orangée et de magnitude 8,3, est visible sur le flanc ouest de l'amas.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
	<p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>						

Messier 53 Amas globulaire

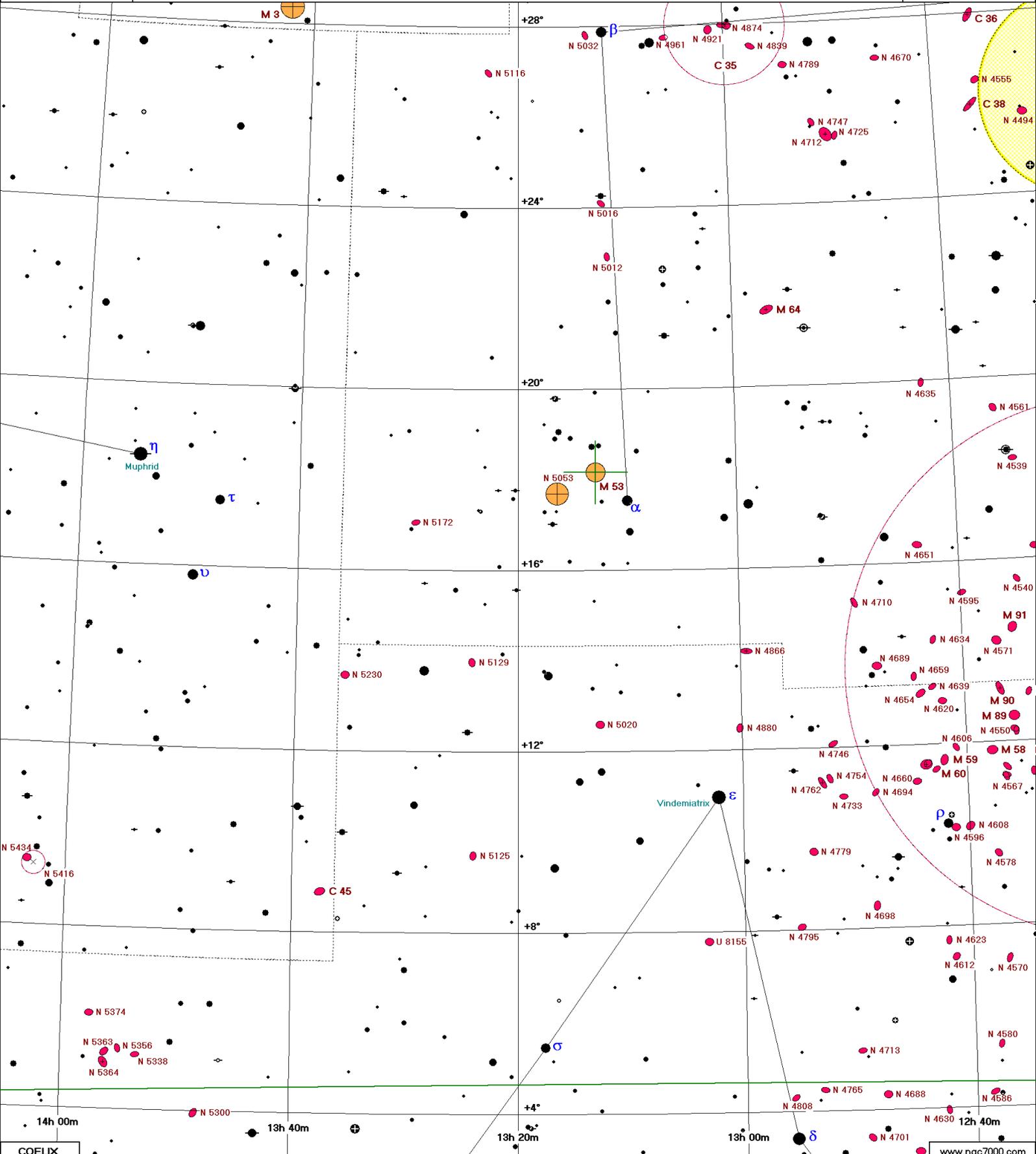
Découverte : Johann Bode (1775)



Ascension Droite :	13h 12m 55,28s	Déclinaison :	+18° 10' 08,9"
Magnitude :	7,70 ± 0,10	Distance :	58 000 a.l.
Classe :	V	Dimension :	Ø 12,6'
Constellation :	Ch. de Bérénice	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 5024, PGC2802648

Cet amas globulaire est découvert par l'astronome allemand Johann Bode le 3 février 1775 et retrouvé de façon totalement indépendante par Charles Messier le 26 février 1777. Repérable aux jumelles 10×50 sous la forme d'un petite tache ronde diffuse, il faut une ouverture d'au moins 250 mm pour commencer à le résoudre en périphérie. À 1° vers le sud-ouest, et avec une ouverture d'au moins 200 mm, il est possible de repérer un autre amas globulaire : NGC 5053. Découvert par William Herschel en 1754, il est bien moins riche que la grande majorité des amas globulaires (environ 3000 étoiles), au point d'avoir été classé au début comme un riche amas ouvert composé d'étoiles faibles. Ce dernier se situe à 54 000 années-lumière, sa luminosité globale n'excède pas 21 000 soleils.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables ⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>						

Messier 54 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (1778)

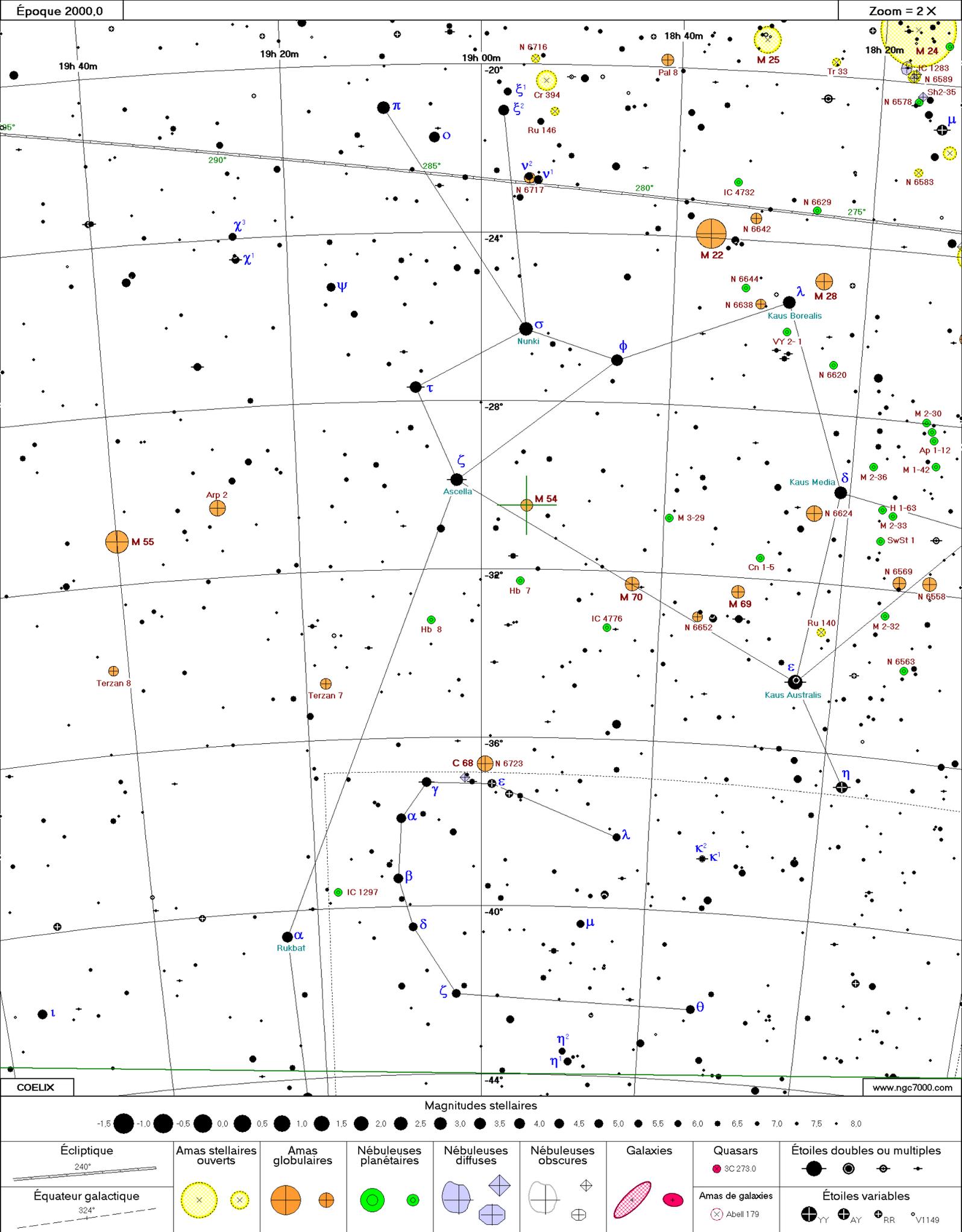


Ascension Droite :	18h 55m 03,30s	Déclinaison :	-30° 28' 42,4"
Magnitude :	7,70 ± 0,10	Distance :	87 400 a.l.
Classe :	III	Dimension :	Ø 9,1'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autres appellations : NGC 6715, PGC2802337

Amas globulaire observé par Charles Messier le 24 juillet 1778, sans toutefois parvenir à le résoudre.

Cet amas appartient à la galaxie naine du Sagittaire (découverte en 1994, elle est désignée sous l'appellation SagDEG, pour Sagittarius Dwarf Elliptical Galaxy), une galaxie satellite de notre Voie lactée qui est en train de la « phagocyter ».



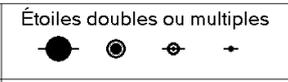
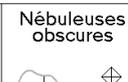
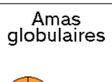
Époque 2000.0

Zoom = 2 X

COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Messier 55 Amas globulaire

Découverte : Nicolas de Lacaille (1751)

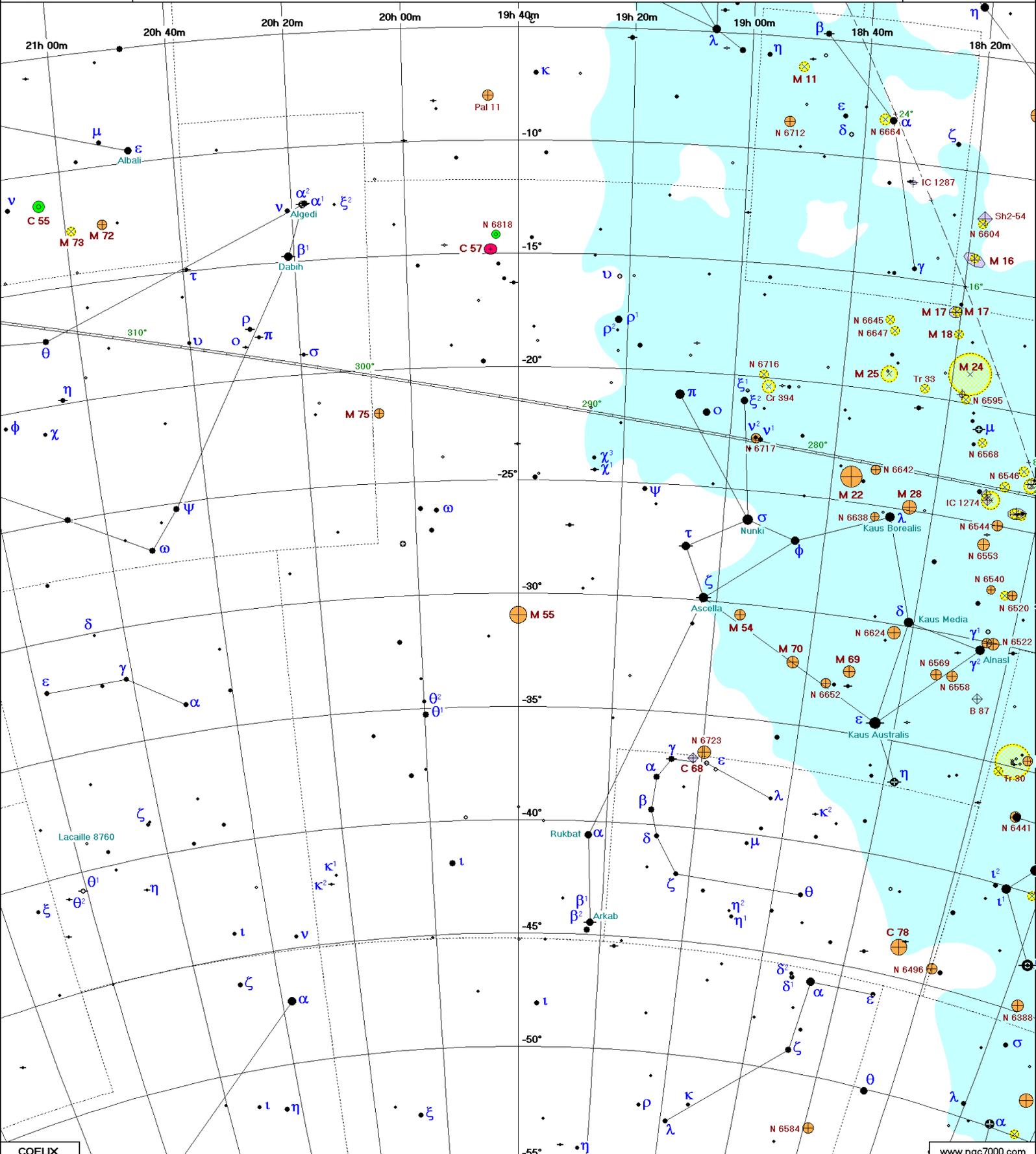


Ascension Droite :	19h 39m 59,37s	Déclinaison :	-30° 57' 43,4"
Magnitude :	6,30 ± 0,10	Distance :	17 000 a.l.
Classe :	XI	Dimension :	Ø 19,0'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autres appellations : NGC 6809, 2MASSJ19395930-3057423, PGC2802695

Découvert par l'abbé Nicolas de Lacaille en 1751, il ne sera retrouvé par Charles Messier que le 24 juillet 1778.

Visible bas sur l'horizon depuis une latitude moyenne de 45° Nord, M 55 n'est cependant pas à négliger et reste l'un des amas globulaires les plus faciles à résoudre en étoiles. Pour avoir une chance de l'observer, il faut privilégier son passage au méridien. Situé dans une zone dépourvue d'étoile repère nettement visible, le repérage de l'amas est assez délicat et une carte précise de la zone sera une aide nécessaire.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>						

Messier 56 Amas globulaire

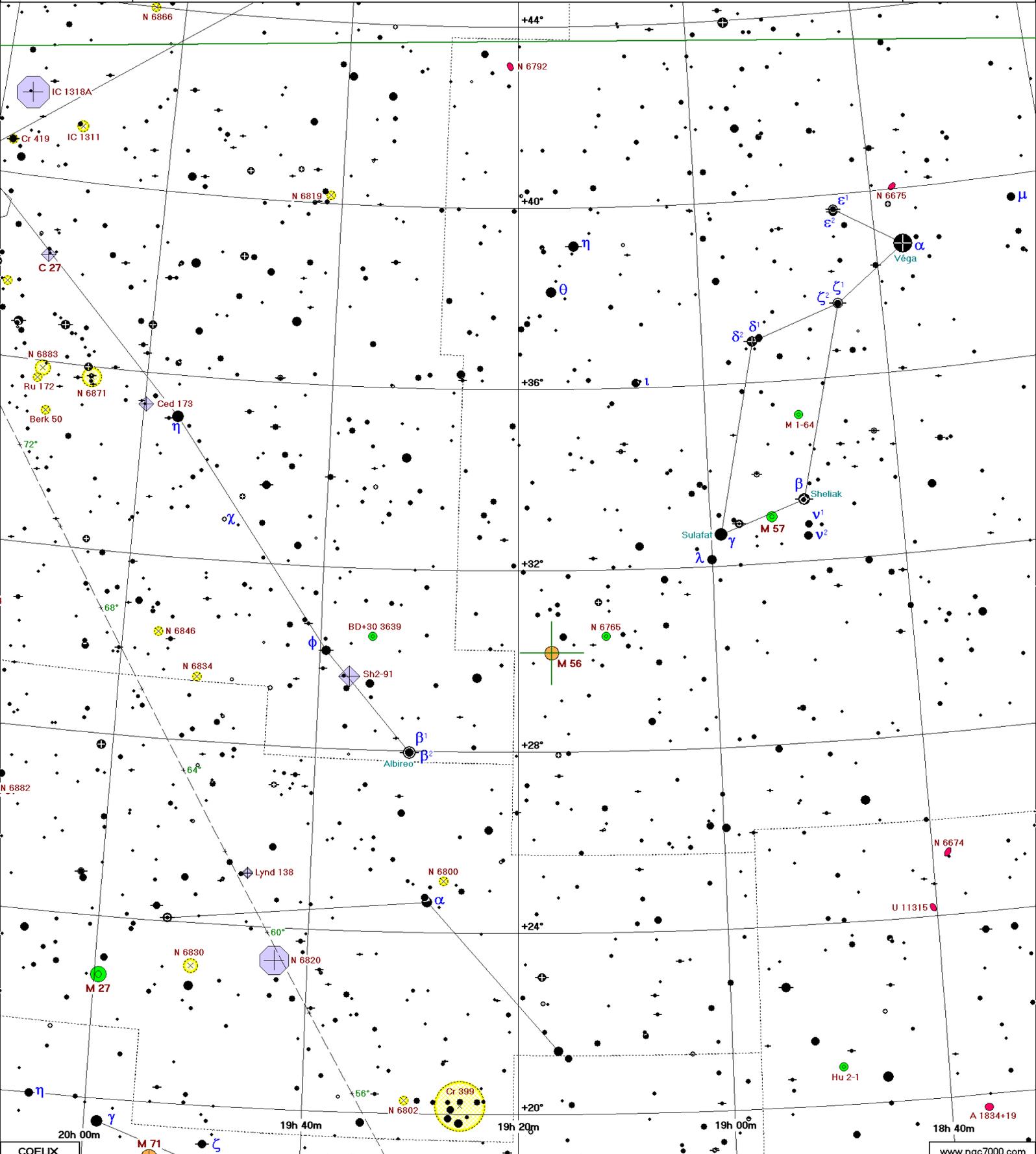
Découverte : Charles Messier (1779)



Ascension Droite :	19h 16m 35,52s	Déclinaison :	+30° 11' 04,6"
Magnitude :	8,40 ± 0,10	Distance :	32 900 a.l.
Classe :	X	Dimension :	Ø 7,1'
Constellation :	Lyre	Au méridien :	Juillet à août

Autres appellations : NGC 6779, PGC2802694

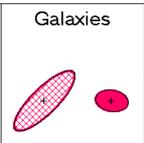
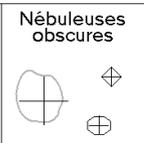
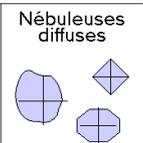
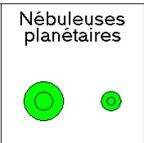
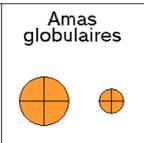
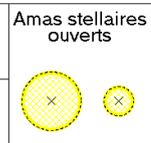
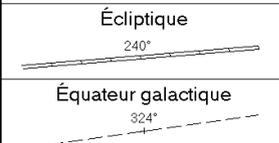
Amas globulaire découvert par Charles Messier le 19 janvier 1779 alors qu'il recherchait une comète découverte par Johann Bode le 6 du même mois.



COELIX

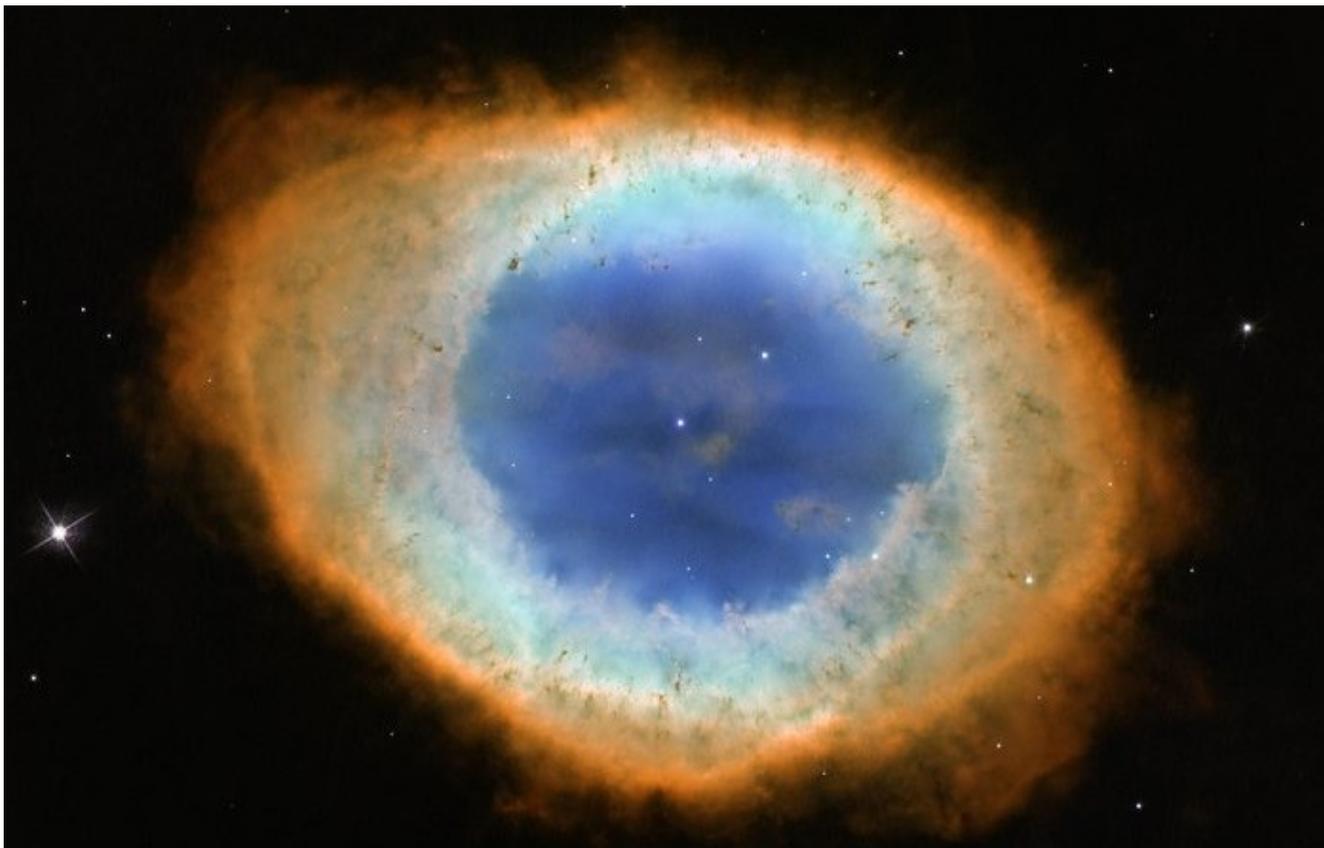
www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Messier 57 Nébuleuse annulaire

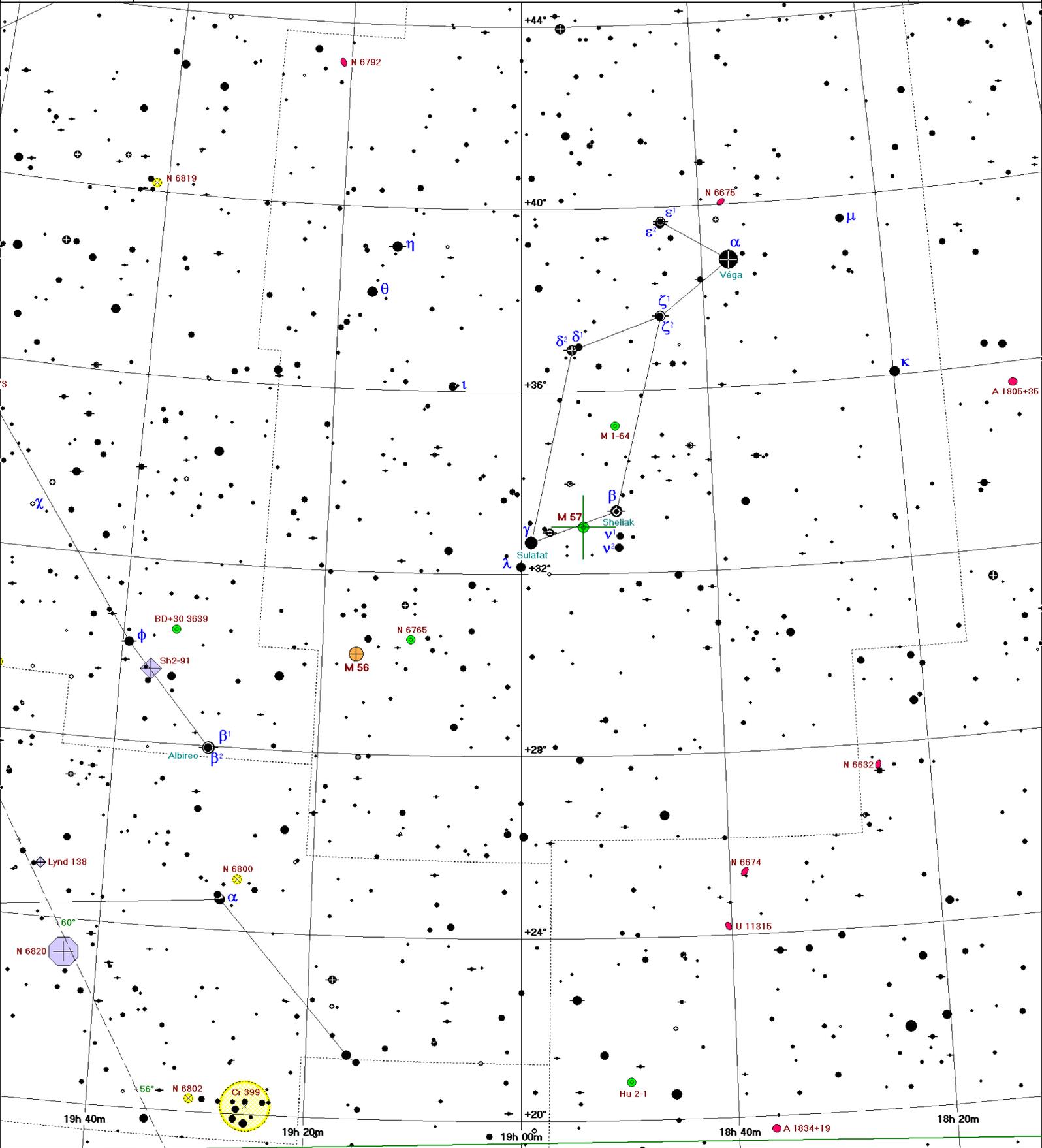
Découverte : Antoine Augustin Darquier de Pellepoix (1779)



Ascension Droite :	18h 53m 35,01s	Déclinaison :	+33° 01' 44,9"
Magnitude :	8,80 ± 0,10	Distance :	2 300 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	Ø 71"
Constellation :	Lyre	Au méridien :	Juillet à août

Autre appellation : NGC 6720

Découverte par le toulousain Antoine Augustin Darquier de Pellepoix en 1779, la nébuleuse annulaire de la Lyre est l'exemple le plus connu de nébuleuse planétaire. Il s'agit d'une étoile très évoluée et très chaude (100 000 kelvins), entourée d'une enveloppe gazeuse en expansion qu'elle a elle-même éjectée il y a entre 6 000 et 10 000 ans. Désignant pendant un temps le siège supposé de formation planétaire, l'impropre terme « nébuleuse planétaire » repris par William Herschel pour désigner ce type d'objet était né.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>			<p>Étoiles variables</p>				

Messier 58 Galaxie spirale barrée

Découverte : Charles Messier (1779)

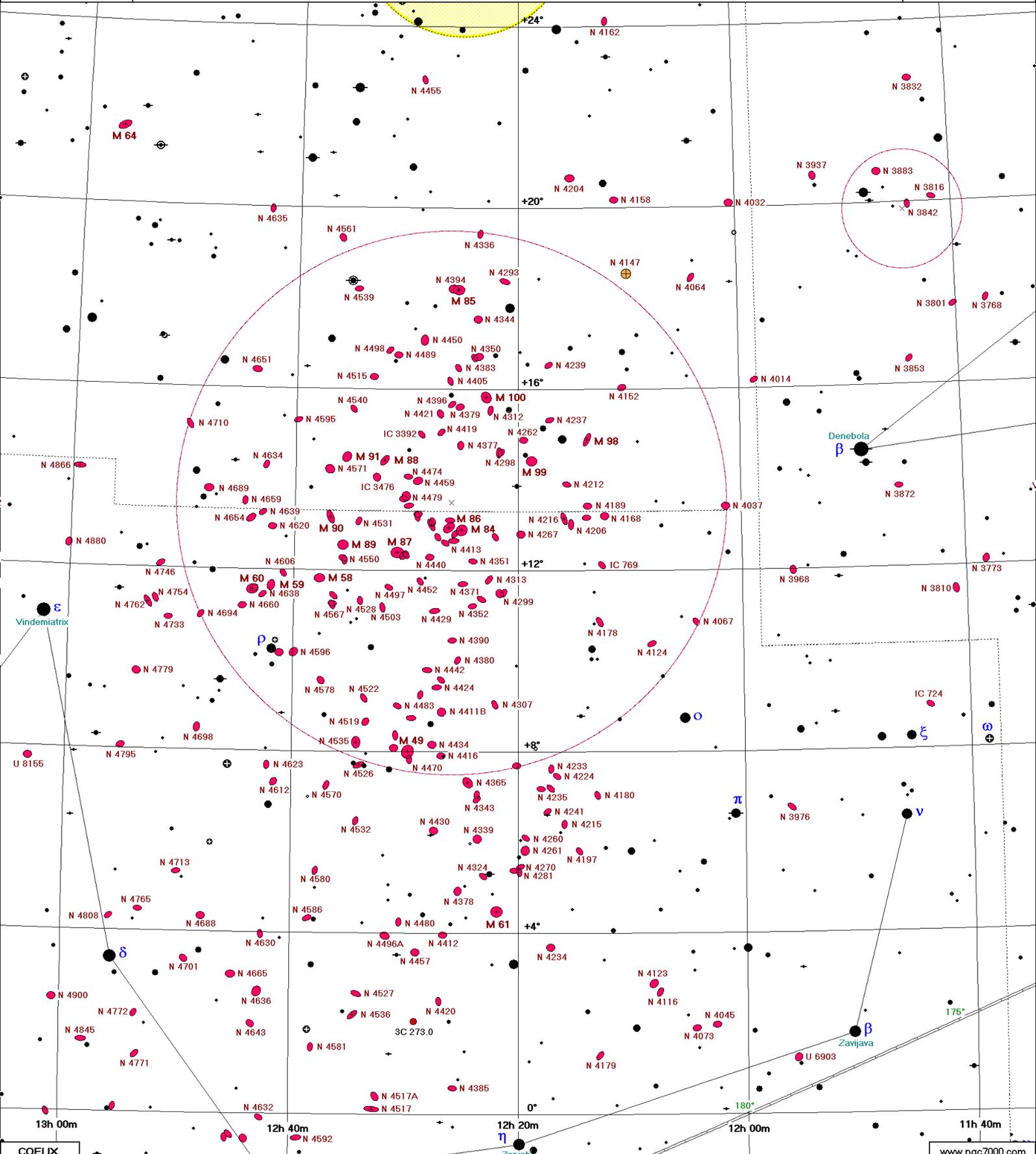


Ascension Droite :	12h 37m 43,54s	Déclinaison :	+11° 49' 05,5"
Magnitude :	10,30 ± 0,99	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABb	Dimension :	5,5' × 4,6'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril à juin

Autres appellations : NGC 4579, 2MASXJ12374359+1149051, AGC007796, CGCG070-197, EVCC0965, IRAS12351+1205, IRAS12352+1205, LGG289:[G93]047, MCG+02-32-160, PGC042168, SDSSJ123743.52+114905.4, UGC07796, UZC123512+12050, VCC1727, [RG2008]J189.43137+11.81818, [TH2002]007

Galaxie spirale barrée découverte par Charles Messier le 15 avril 1779.

Elle fut le siège de supernovæ observées les 16 janvier 1988 et 28 juin 1989. Elles atteignirent respectivement les magnitudes 13,5 et 12,2.



13h 00m 12h 40m 12h 20m 12h 00m 11h 40m

COELIX Zaniah www.ngc7000.com

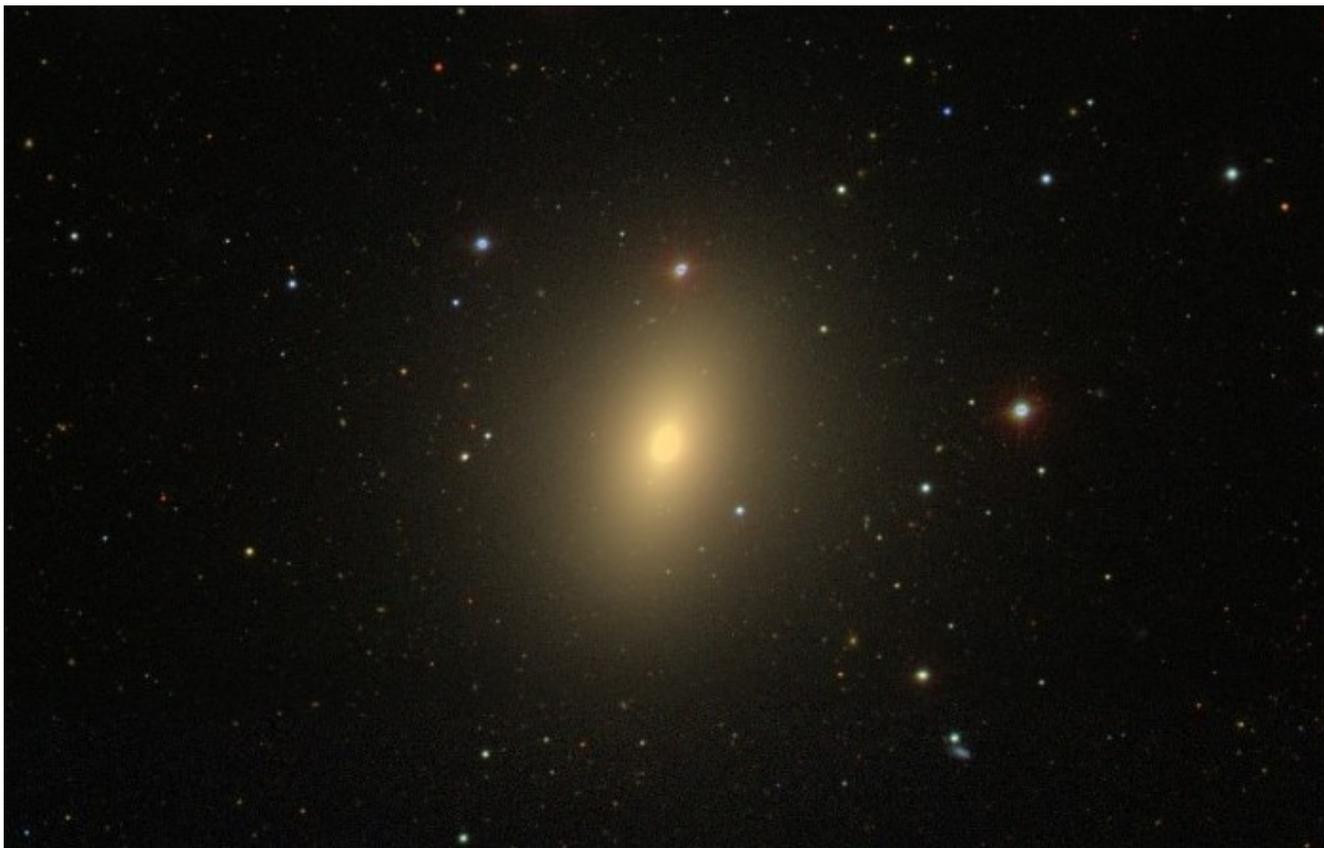
Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 24°</p> <p>Équateur galactique 32°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	--

Messier 59 Galaxie elliptique

Découverte : Gottfried Kœhler (1779)

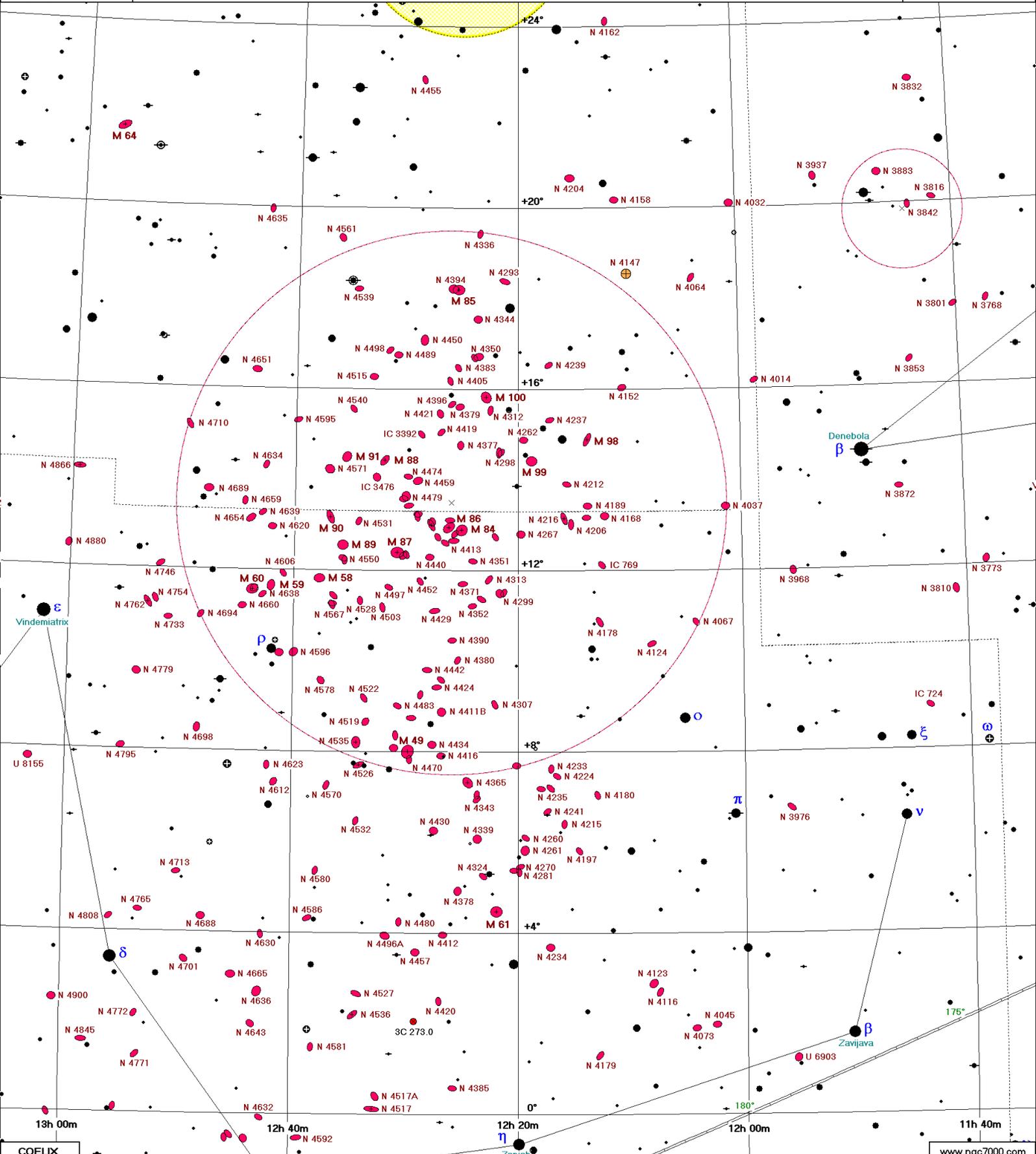


Ascension Droite :	12h 42m 02,25s	Déclinaison :	+11° 38' 50,4"
Magnitude :	9,56 ± 0,11	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	E5	Dimension :	4,6' × 3,6'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril à juin

Autres appellations : NGC 4621, 2MASXJ12420232+1138489, ACSVCS009, CGCG070-223, EVCC2207, MCG+02-32-183, PGC042628, SDSSJ124202.25+113848.8, UGC07858, UZC123930+11550, VCC1903, [RG2008]J190.50940+11.64691, [TH2002]008

Galaxie elliptique découverte par Johann Gottfried Kœhler, depuis la ville de Dresde, alors qu'il observait une comète le 11 avril 1779.

Une supernova y a été observée le 19 mai 1939, elle se porta à la magnitude 11,9 au maximum.



Vindemiatrix

Denebola
β

ε

U 8155

N 4900

13h 00m

12h 40m

12h 20m

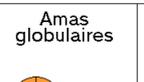
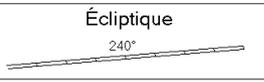
12h 00m

11h 40m

COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Écliptique 24°

Amas stellaires ouverts

Amas globulaires

Nébuleuses planétaires

Nébuleuses diffuses

Nébuleuses obscures

Galaxies

Quasars
● 3C 273.0

Étoiles doubles ou multiples
Amas de galaxies
⊗ Abell 179

Étoiles variables
⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149

Messier 60 Galaxie elliptique

Découverte : Gottfried K ochler (1779)



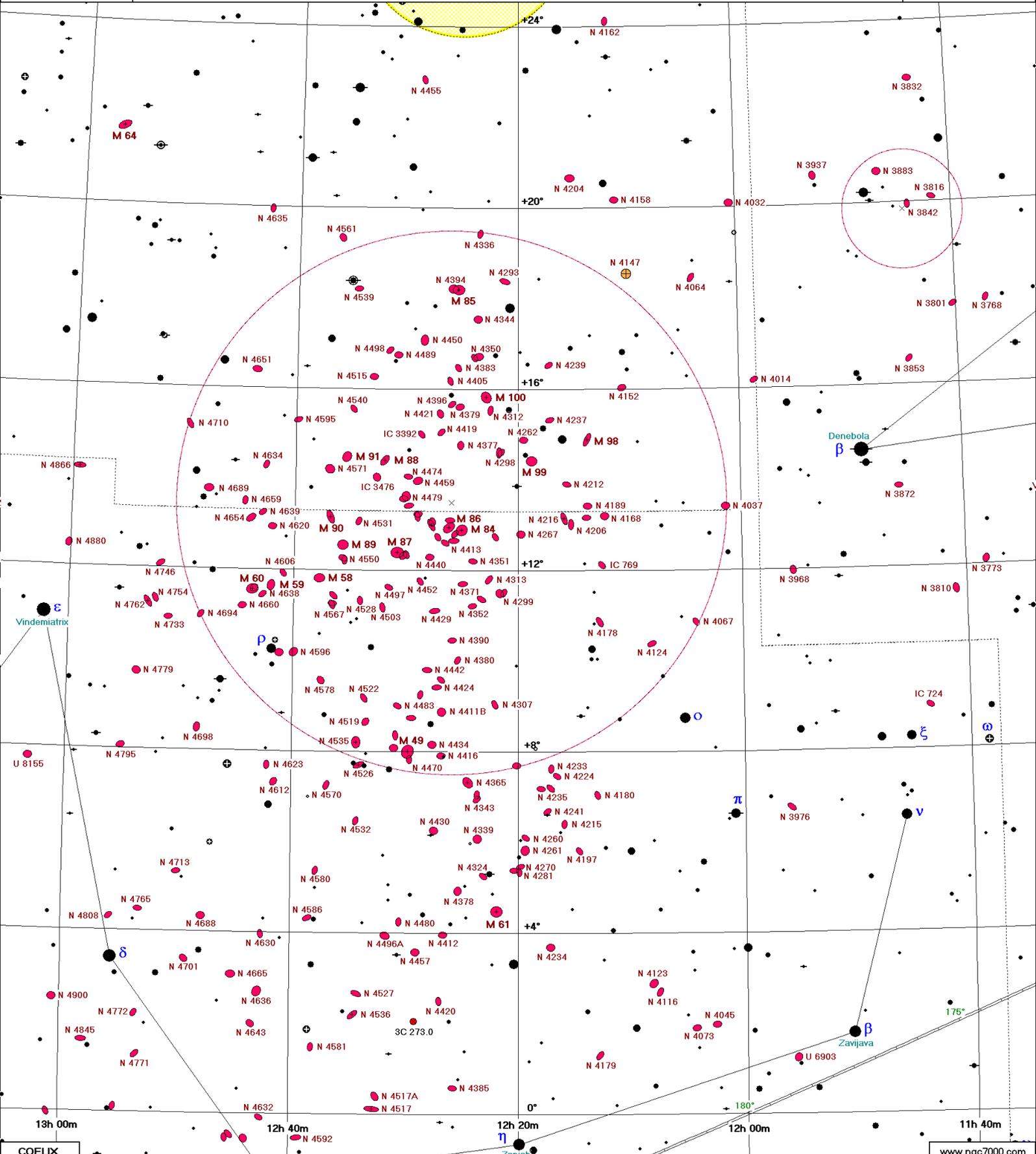
Ascension Droite :	12h 43m 39,97s	Déclinaison :	+11� 33' 10,0"
Magnitude :	8,79 ± 0,16	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	E2	Dimension :	7,1' × 6,1'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril � juin

Autres appellations : NGC 4649, 2MASXJ12434000+1133093, ACSVCS003, ARP116, CGCG071-016, EVCC1101, KPG353B, LGG292:[G93]026, MCG+02-33-002, NIBLES1717, PGC042831, SDSSJ124339.97+113309.7, UGC07898, UZC124106+11500, VCC1978, VV206

Cette autre galaxie elliptique fut découverte en même temps que M 59 par Johann Gottfried K ochler alors qu'il observait une comète le 11 avril 1779. Cette comète de 1779 occulta même M 60 dont l'éclat ne fut plus perceptible pendant deux nuits consécutives.

Elle fut également observée le lendemain par Barnaba Oriani – sans qu'il ne repère M 59 – et quatre jours plus tard, le 15 avril 1779, par Charles Messier, qui la décrivit comme « un peu plus apparente que les deux précédentes ».

Une autre galaxie, NGC 4647, est vue angulairement proche.



<p>Écliptique 24°</p> <p>Équateur galactique 32°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 61 Galaxie spirale barrée

Découverte : Barnaba Oriani (1779)



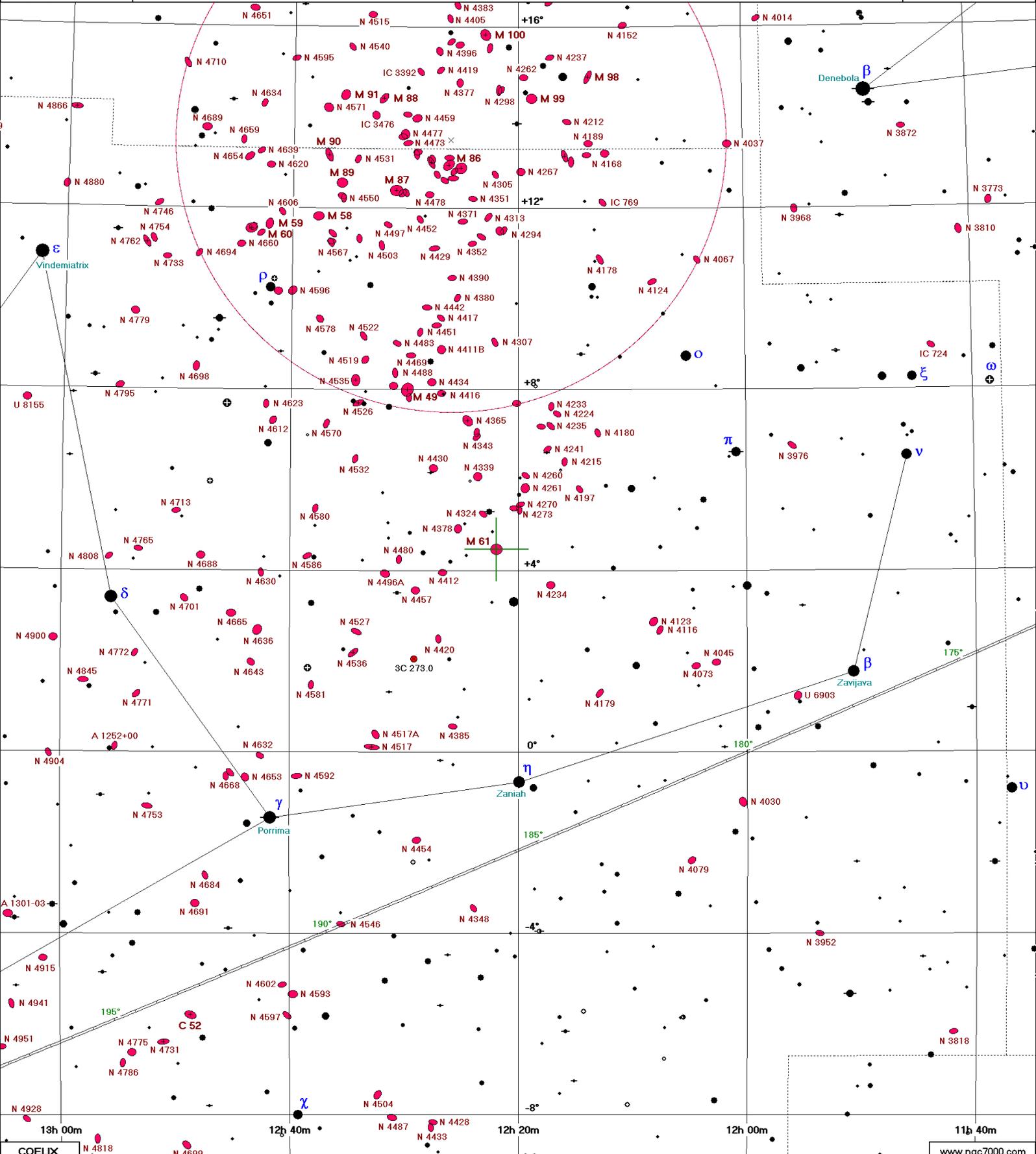
Ascension Droite :	12h 21m 54,83s	Déclinaison :	+04° 28' 25,8"
Magnitude :	10,25 ± 1,21	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABbc	Dimension :	6,0' × 5,9'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril à juin

Autres appellations : NGC 4303, 2MASXJ12215494+0428249, AGC007420, CGCG042-045, EVCC0429, HIPASSJ1221+04, IRAS12193+0444, IRAS12194+0444, LGG287:[G93]002, MCG+01-32-022, MRC1219+047, PGC040001, SDSSJ122154.92+042825.6, UGC07420, UZC121918+04450, VCC0508

Galaxie découverte par Barnaba Oriani (1752 - 1832) le 5 mai 1779 en recherchant une comète sur cette zone. Charles Messier la verra la même nuit persuadé d'observer la comète de 1779 ; il lui fallut deux autres observations avant de se rendre compte que l'objet repéré ne se déplaçait pas.

Des supernovæ y ont été observées les 9 mai 1926, 3 juin 1961 et en juin 1964. Aucune ne dépassa la magnitude 13,0.

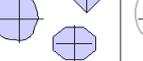
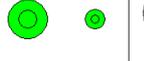
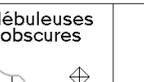
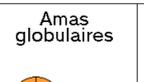
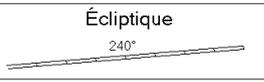
Un grand nombre de petites galaxies entoure M 61, elles ne se laisseront admirer que sur des photographies à long temps de pose.



COELIUX

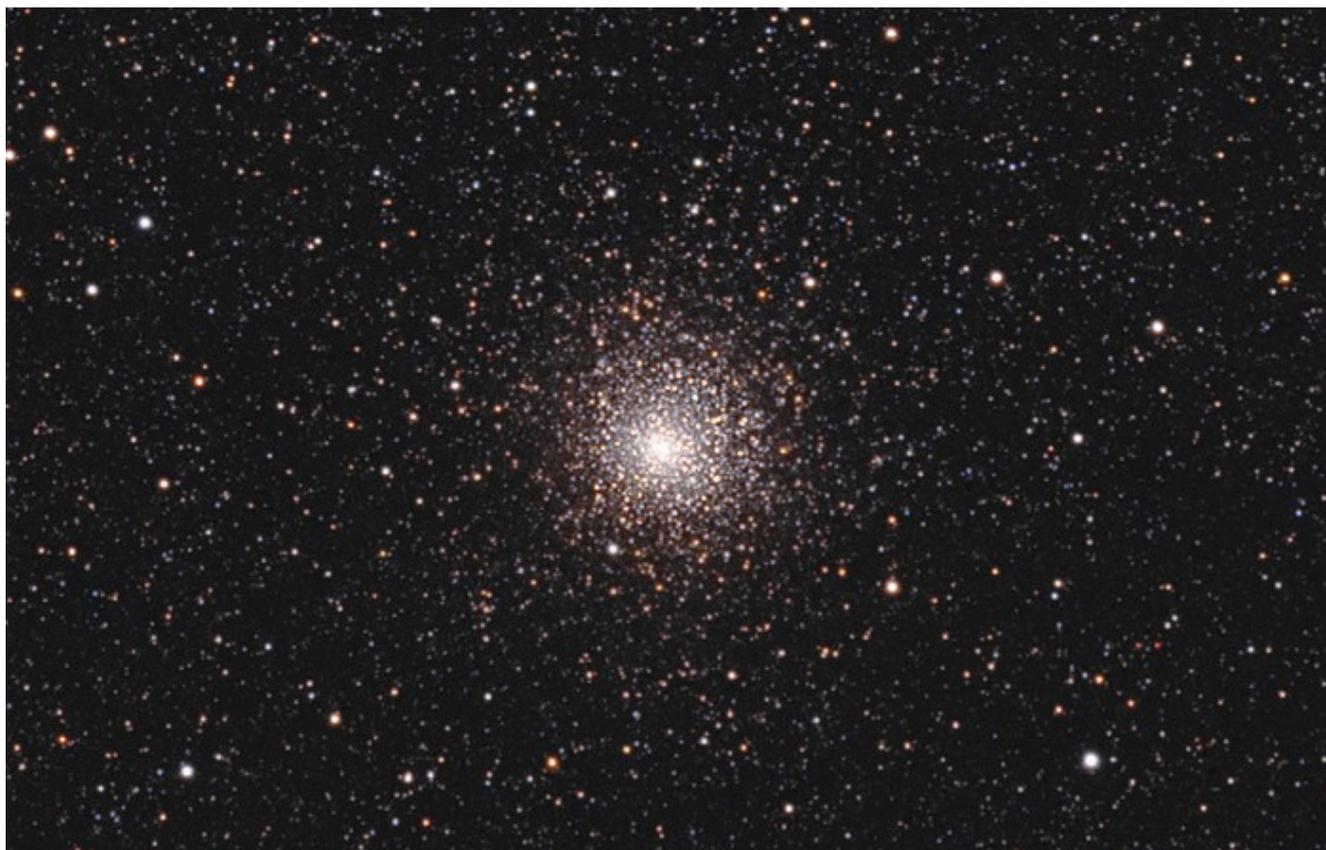
www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Messier 62 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (1771)

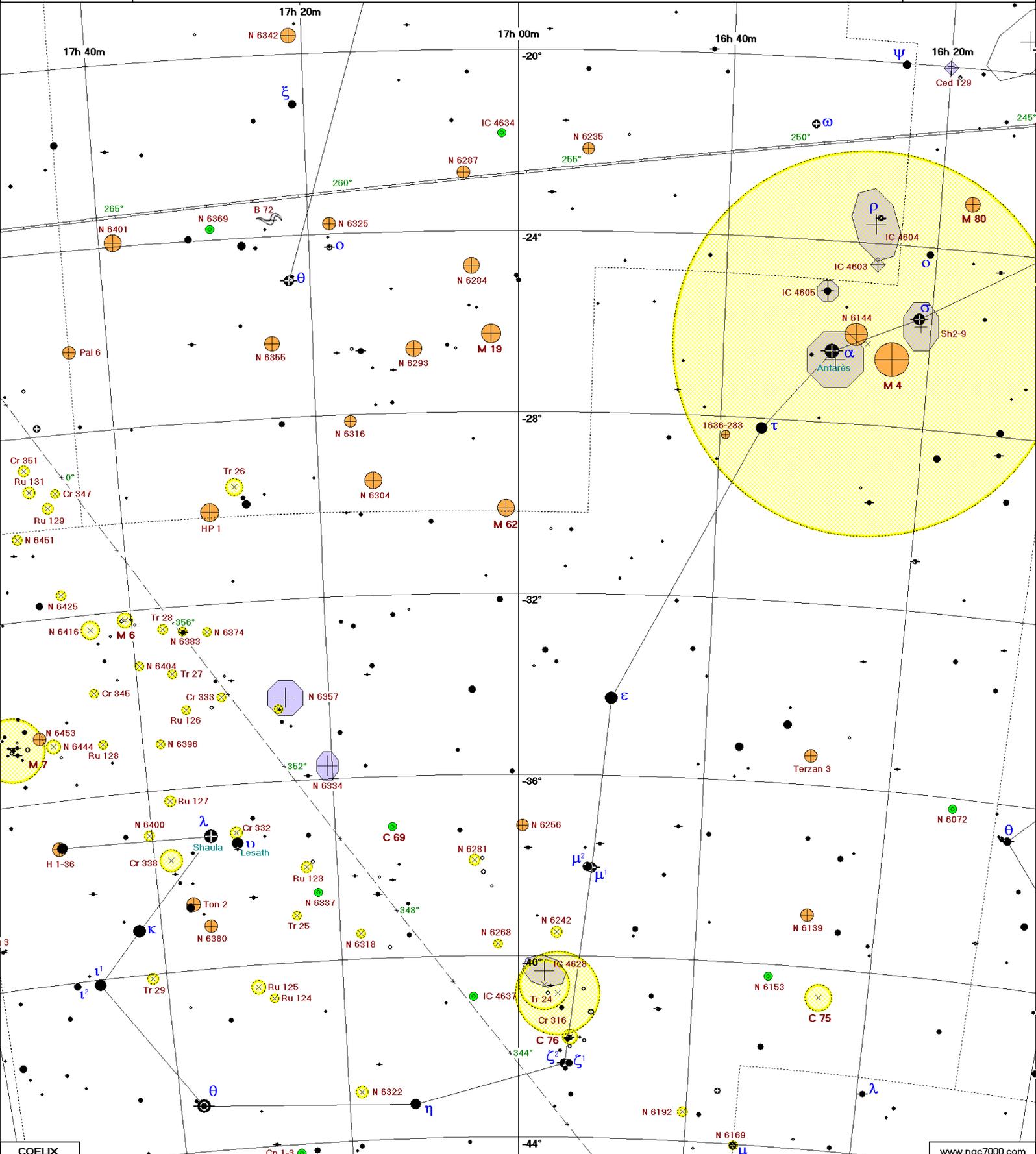


Ascension Droite :	17h 01m 12,64s	Déclinaison :	-30° 06' 44,0"
Magnitude :	6,40 ± 0,10	Distance :	20 500 a.l.
Classe :	IV	Dimension :	Ø 14,1'
Constellation :	Ophiuchus	Au méridien :	Juin à juillet

Autres appellations : NGC 6266, PGC2802666

À nouveau une découverte de Charles Messier datée du 7 juin 1771. Cet amas globulaire, situé à la limite du Scorpion dans lequel il est parfois classé, serait l'un des plus proches du centre galactique.

Sa magnitude absolue est de $-8,8$, ce qui correspond à une luminosité globale de 276 000 soleils.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>						

Messier 63 Galaxie Tournesol

Découverte : Pierre Méchain (1779)



Ascension Droite :	13h 15m 49,31s	Déclinaison :	+42° 01' 45,6"
Magnitude :	8,61 ± 0,04	Distance :	35 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SAbc	Dimension :	13,5' × 8,3'
Constellation :	Chiens de chasse	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 5055, 2MASXJ13154932+4201454, CGCG217-023, IRAS13135+4217, LGG347:[G93]002, MCG+07-27-054, PGC046153, SDSSJ131549.26+420145.8, UGC08334, UZC131330+42170

La première d'une longue série de découvertes à mettre au compte de Pierre Méchain. Elle sera observée par Charles Messier le 14 juin 1779.

Une supernova qui atteignit la magnitude 11,5, observée le 24 mai 1971 dans un de ses innombrables bras spiraux, a permis d'en déduire sa distance.

Messier 64 L'Œil noir

Découverte : Edward Pigott (1779)



Ascension Droite :	12h 56m 43,69s	Déclinaison :	+21° 40' 55,8"
Magnitude :	9,54 ± 1,63	Distance :	16 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABa	Dimension :	9,2' × 4,6'
Constellation :	Ch. de Bérénice	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 4826, 2MASXJ12564369+2140575, ADBSJ125711+2135, AGC008062, CGCG130-001, EVCC2248, HIPASSJ1256+21, IRAS12542+2157, KIG0559, MCG+04-31-001, PGC044182, UGC08062, UZC125412+21570

Galaxie spirale observée indépendamment par l'anglais Edward Pigott le 23 mars 1779 et l'allemand Johann Bode le 4 avril. Elle fut retrouvée indépendamment par Charles Messier l'année suivante, sans qu'il eut vent de son existence.

Repérable aux jumelles 10×50, il faut un télescope de 200 mm pour commencer à distinguer la bande sombre qui borde le noyau et lui vaut son nom commun : l'Œil noir. Cette structure est composée de poussières qui absorbent le rayonnement des étoiles situées en arrière-plan.

La distance de M 64 est encore sujette à caution, aucun indicateur de distance (supernova) ne s'y est manifesté, les différentes sources donnent des valeurs comprises entre 12 et... 44 millions d'années de lumière.

Messier 65 Galaxie spirale barrée

Découverte : Pierre Méchain (1780)

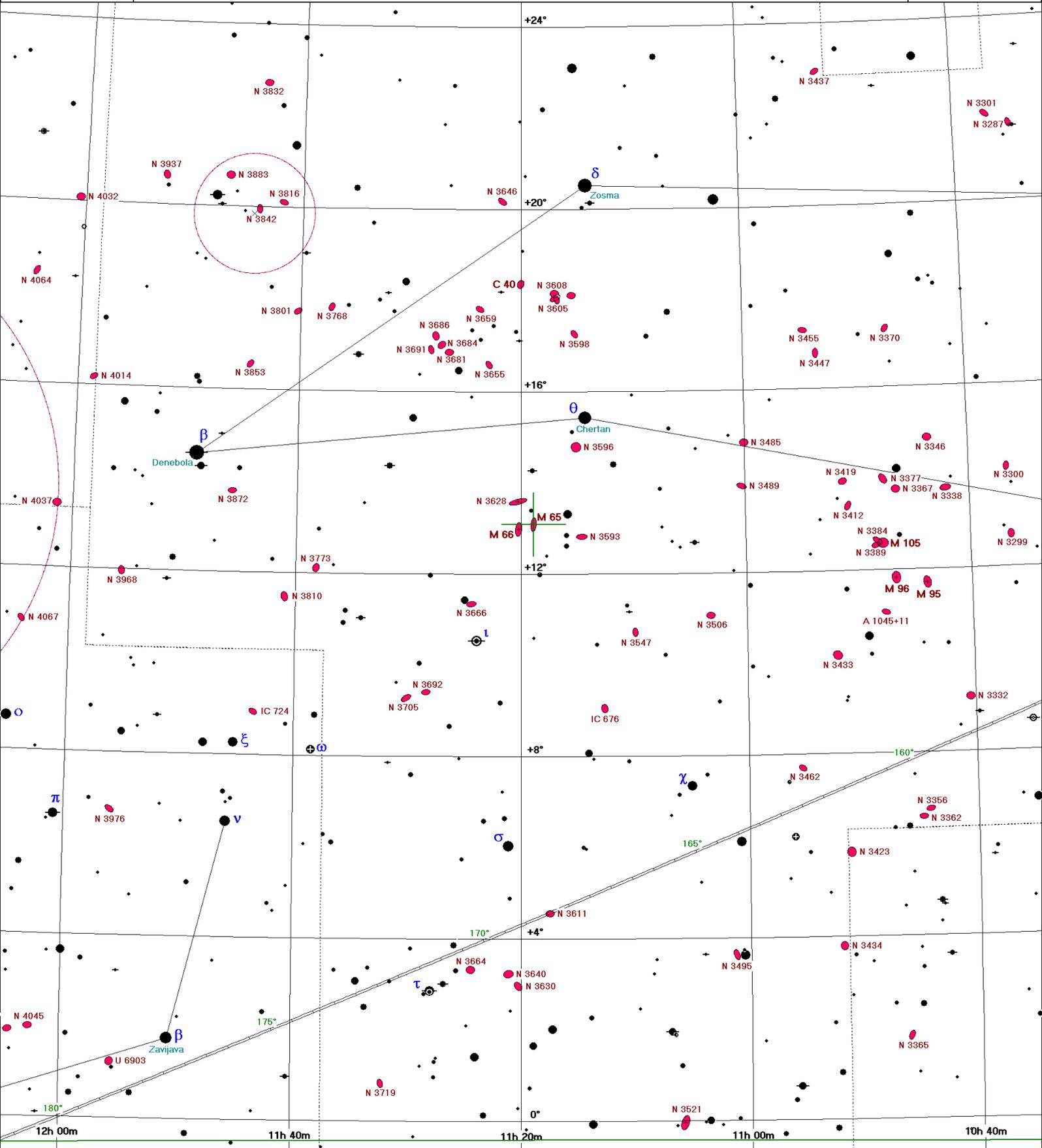


Ascension Droite :	11h 18m 55,92s	Déclinaison :	+13° 05' 32,5"
Magnitude :	9,32 ± 0,11	Distance :	31 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABa	Dimension :	8,7' × 2,2'
Constellation :	Lion	Au méridien :	Mars à avril

Autres appellations : NGC 3623, 2MASXJ11185595+1305319, ADBSJ111852+1305, AGC006328, ARP317, CGCG067-054, IRAS11163+1322, LGG231:[G93]002, MCG+02-29-018, PGC034612, SDSSJ111855.91+130532.3, UGC06328, UZC111618+13220, VV308

Galaxie spirale, vue de trois-quarts, découverte par Pierre Méchain le 1^{er} mars 1780. Son diamètre est de 80 000 années-lumière, la magnitude absolue est de $-20,6$, ce qui correspond à une luminosité de 15 milliards de soleils à une distance de 31 millions d'années de lumière.

M 65 se repère facilement au milieu du segment joignant les étoiles θ et ι . Ces deux étoiles sont visibles à l'œil nu, elles sont respectivement de magnitude 3,3 et 4,0.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 66 Galaxie spirale barrée

Découverte : Pierre Méchain (1780)



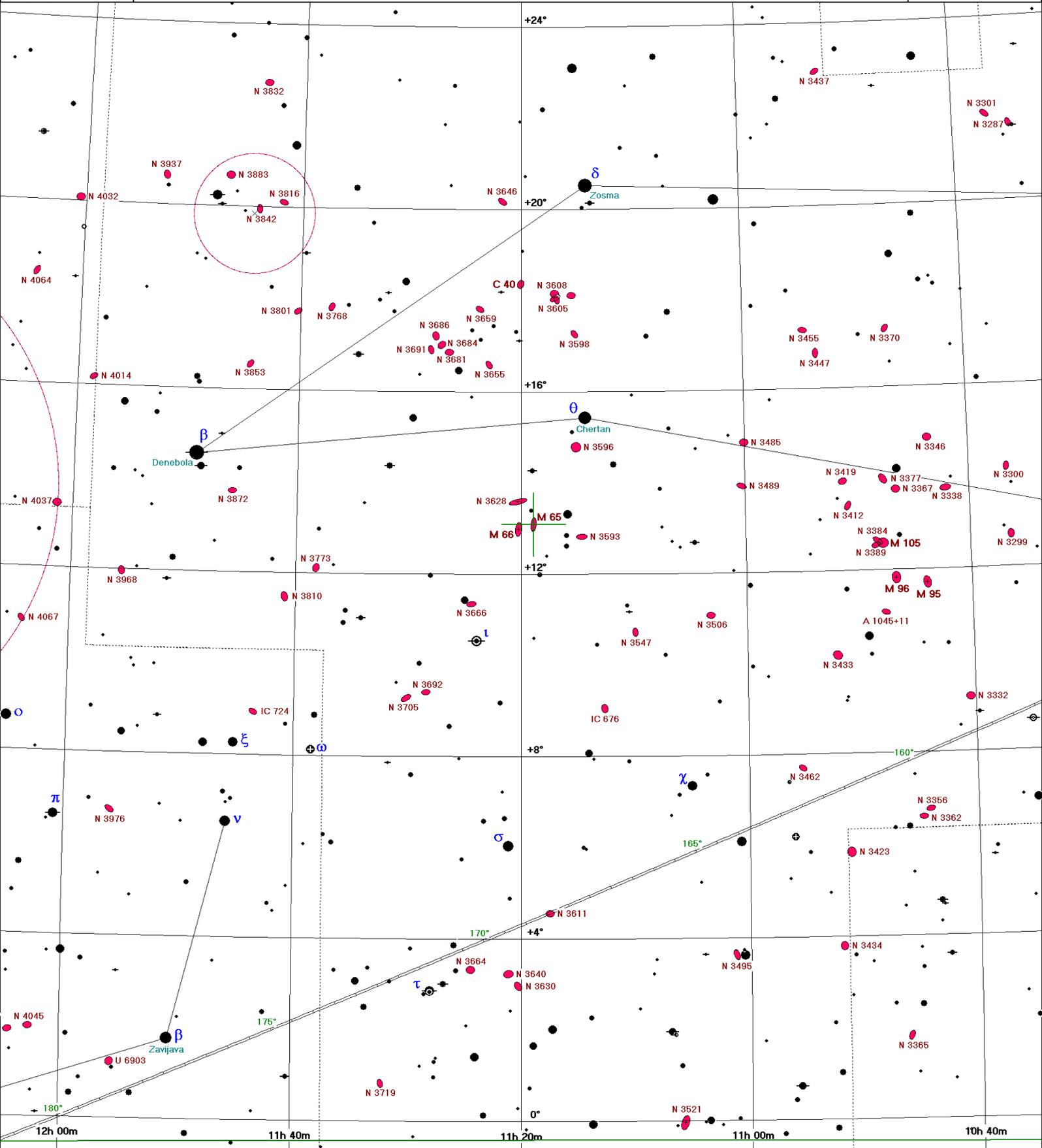
Ascension Droite :	11h 20m 15,02s	Déclinaison :	+12° 59' 30,0"
Magnitude :	10,31 ± 1,45	Distance :	31 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABb	Dimension :	8,2' × 3,9'
Constellation :	Lion	Au méridien :	Mars à avril

Autres appellations : NGC 3627, 2MASXJ11201502+1259286, ADBSJ112020+1259, AGC006346, ARK288, ARP016, ARP317, CGCG067-057, HIPASSJ1120+13A, IRAS11176+1315, LGG231:[G93]003, MCG+02-29-019, MRC1117+132, PGC034695, SDSSJ112014.98+125929.4, UGC06346, UZC111736+13160

Galaxie découverte en même temps que M 65 par Pierre Méchain.

Dans la nuit du 1^{er} au 2 novembre 1773, soit 7 ans avant l'observation faite par Méchain, Charles Messier suivit le passage d'une comète dont la trajectoire passa exactement entre ce couple de galaxies. M 65 et M 66 sont visibles dans un même champ – seulement 21' les sépare sur la voûte céleste – mais, en raison de l'éclat de la comète, il ne put les distinguer.

M 66 a une magnitude absolue de –21. D'un diamètre réel de 75 000 années-lumière, elle brille comme 21 milliards de soleils.



COELIX

www.ngc7000.com

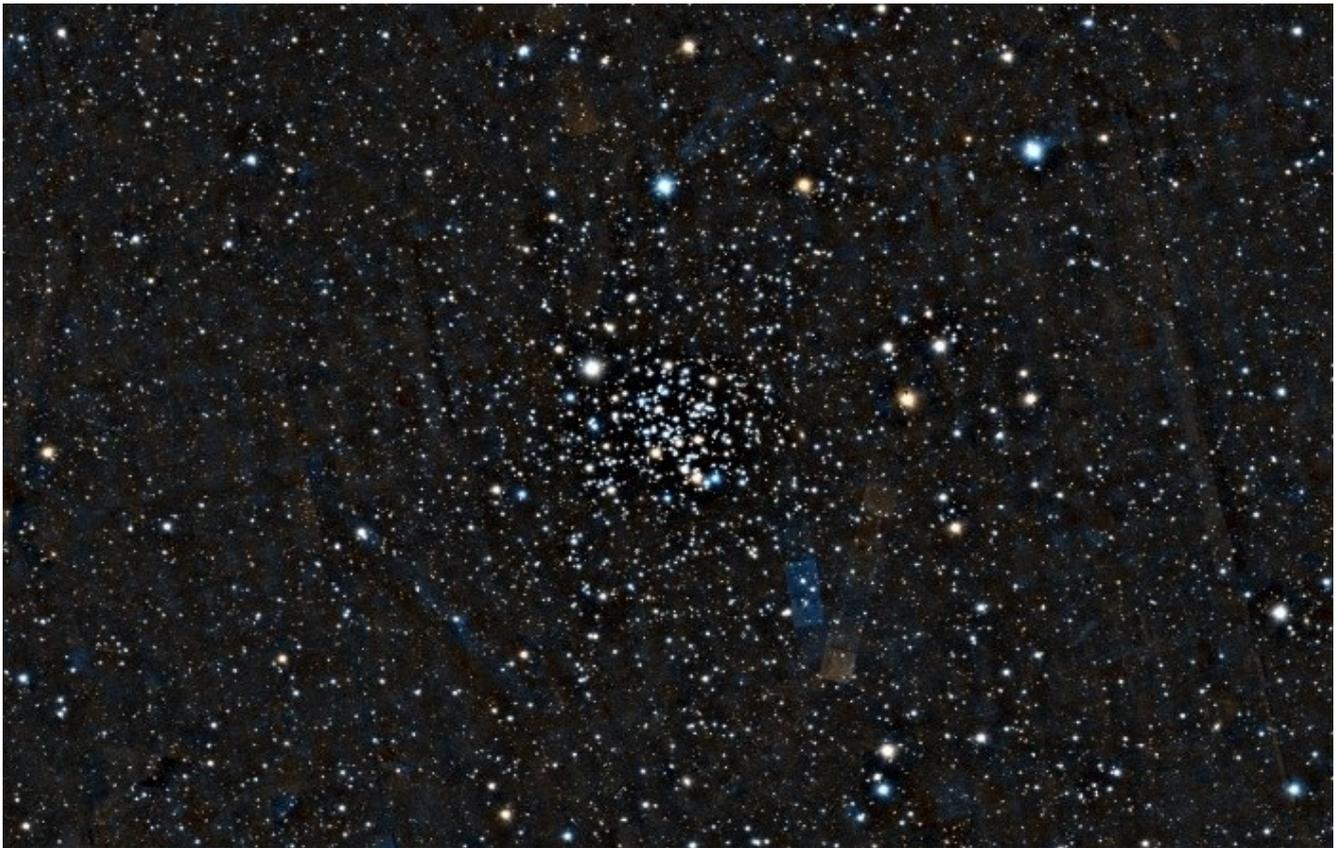
Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 67 Amas ouvert

Découverte : Johann Gottfried Köhler (1772)



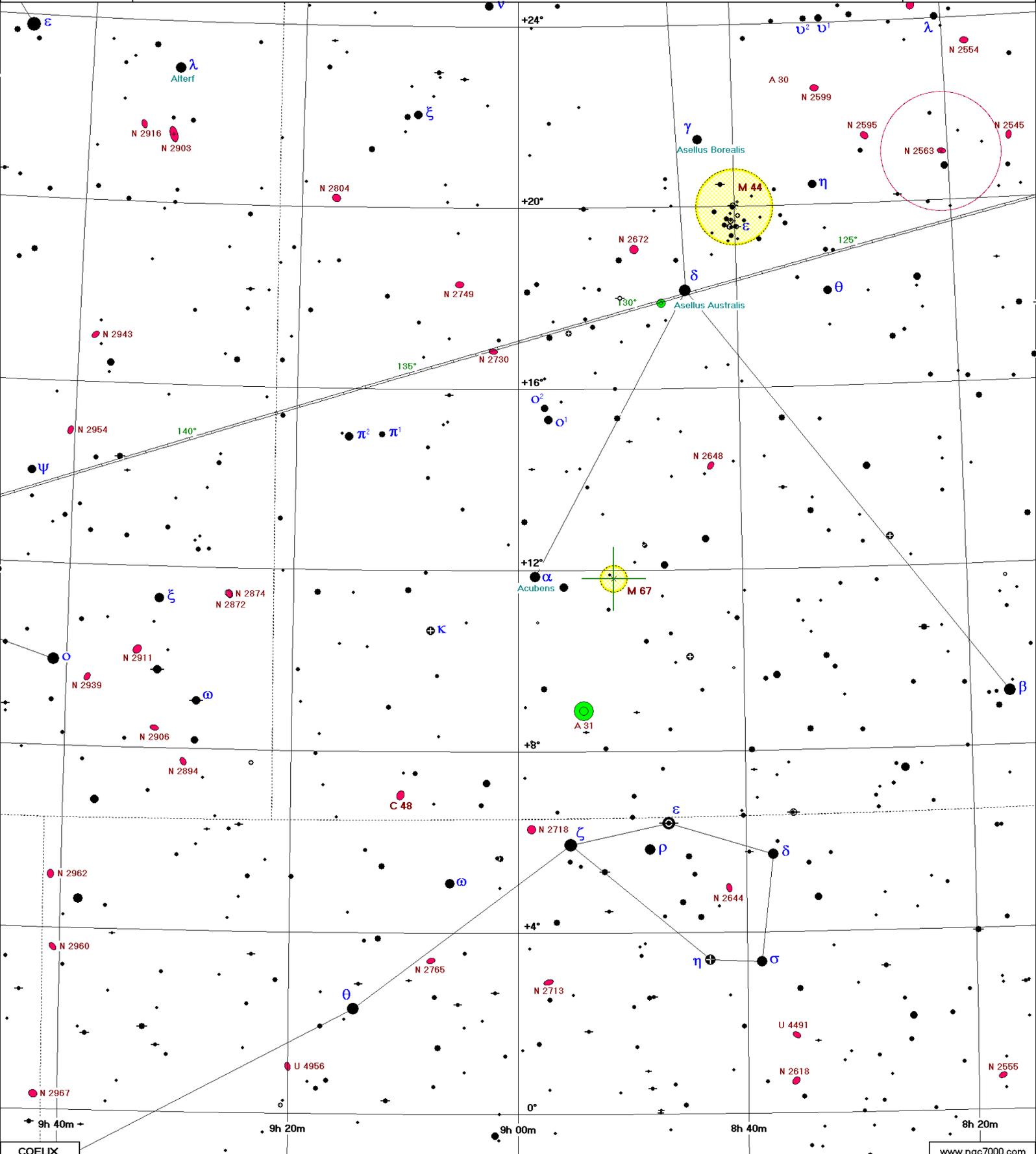
Ascension Droite :	08h 51m 10,06s	Déclinaison :	+11° 48' 21,7"
Magnitude :	6,90 ± 0,10	Distance :	2 600 a.l.
Classe :	II 2 m	Dimension :	Ø 10'
Constellation :	Cancer	Au méridien :	Février à mars

Autre appellation : NGC 2682

Charles Messier observa cet amas ouvert le 6 avril 1780, cet objet avait déjà été repéré comme « nébuleuse » par Johann Gottfried Köhler en 1772. Il est l'un des plus vieux amas ouverts de la Galaxie : entre 4 et 5 milliards d'années. La force gravitationnelle au sein de l'amas est donc élevée pour avoir évité la totale dispersion de ses membres. Il contient au moins 500 étoiles jusqu'à la magnitude 16 sur une surface équivalente à un demi diamètre lunaire. Sa position est atypique car il est relativement éloigné du plan galactique, là où se situent généralement les amas ouverts.

Un amas de galaxies, situé exactement dans l'alignement de M 67, a été déniché par le télescope Keck.

Messier 67 est repérable à un peu moins de 2° à l'ouest de l'étoile α de la constellation également appelée Acubens.



Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 68 Amas globulaire

Découverte : Charles Messier (1780)

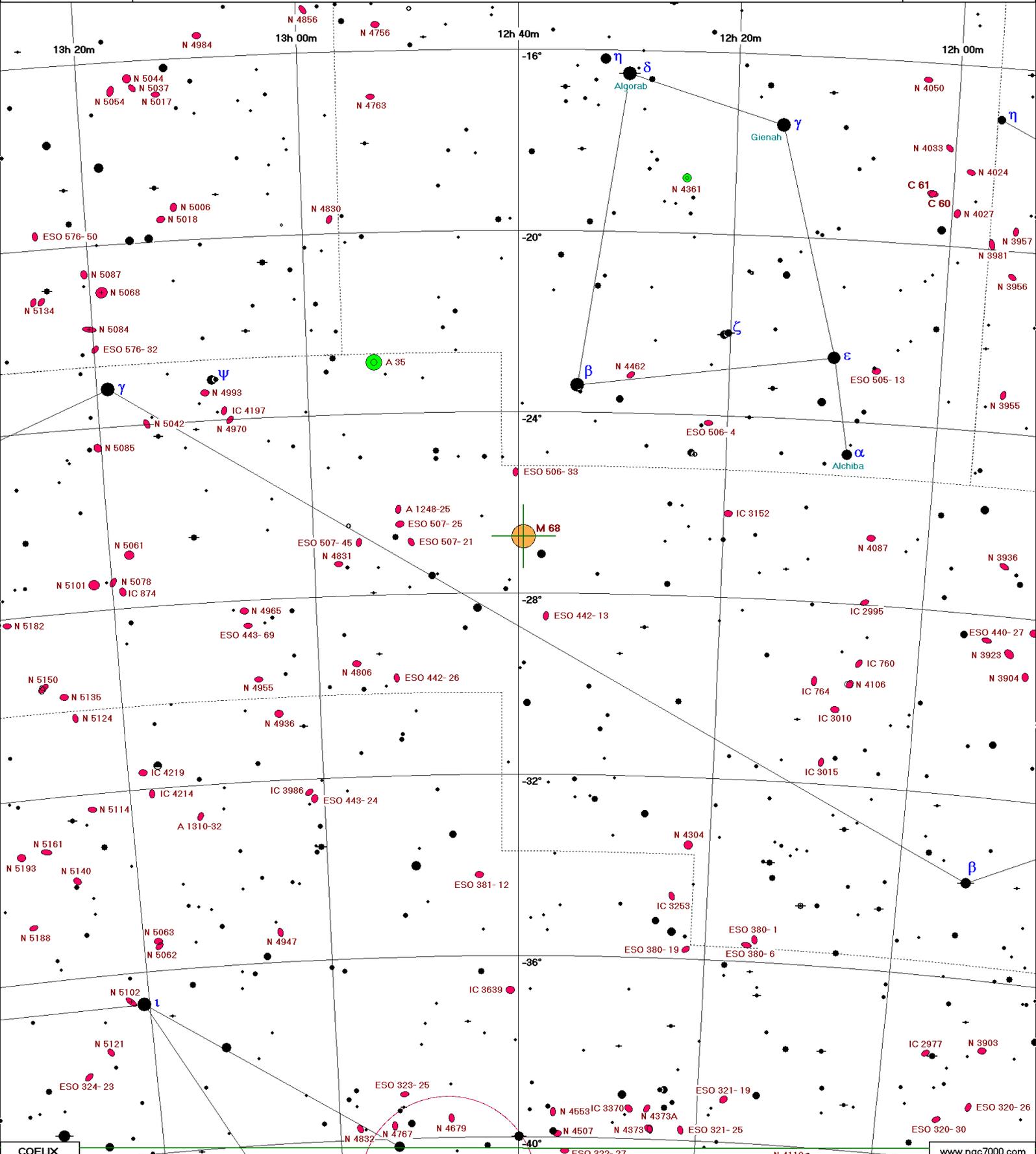


Ascension Droite :	12h 39m 28,02s	Déclinaison :	-26° 44' 34,1"
Magnitude :	7,30 ± 0,10	Distance :	33 000 a.l.
Classe :	X	Dimension :	Ø 12'
Constellation :	Hydre	Au méridien :	Février à juin

Autres appellations : NGC 4590, HD110032, PGC2802647

Amas globulaire découvert par Charles Messier le 9 avril 1780. Quelques variables, essentiellement des RR Lyræ y ont été repérées, permettant une estimation de sa distance avec une relative précision.

Très bas sur l'horizon, vu depuis la France, il faut impérativement surveiller son passage au méridien (et un ciel limpide) pour avoir une chance de l'observer. Il se repère en prolongeant de la moitié de leur distance le segment qui relie les étoiles δ et β de la constellation voisine du Corbeau. L'amas se trouve à un demi-degré vers le nord-est d'une étoile de magnitude 5,5 (SAO 180965) visible au chercheur.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 24°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
---	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 69 Amas globulaire

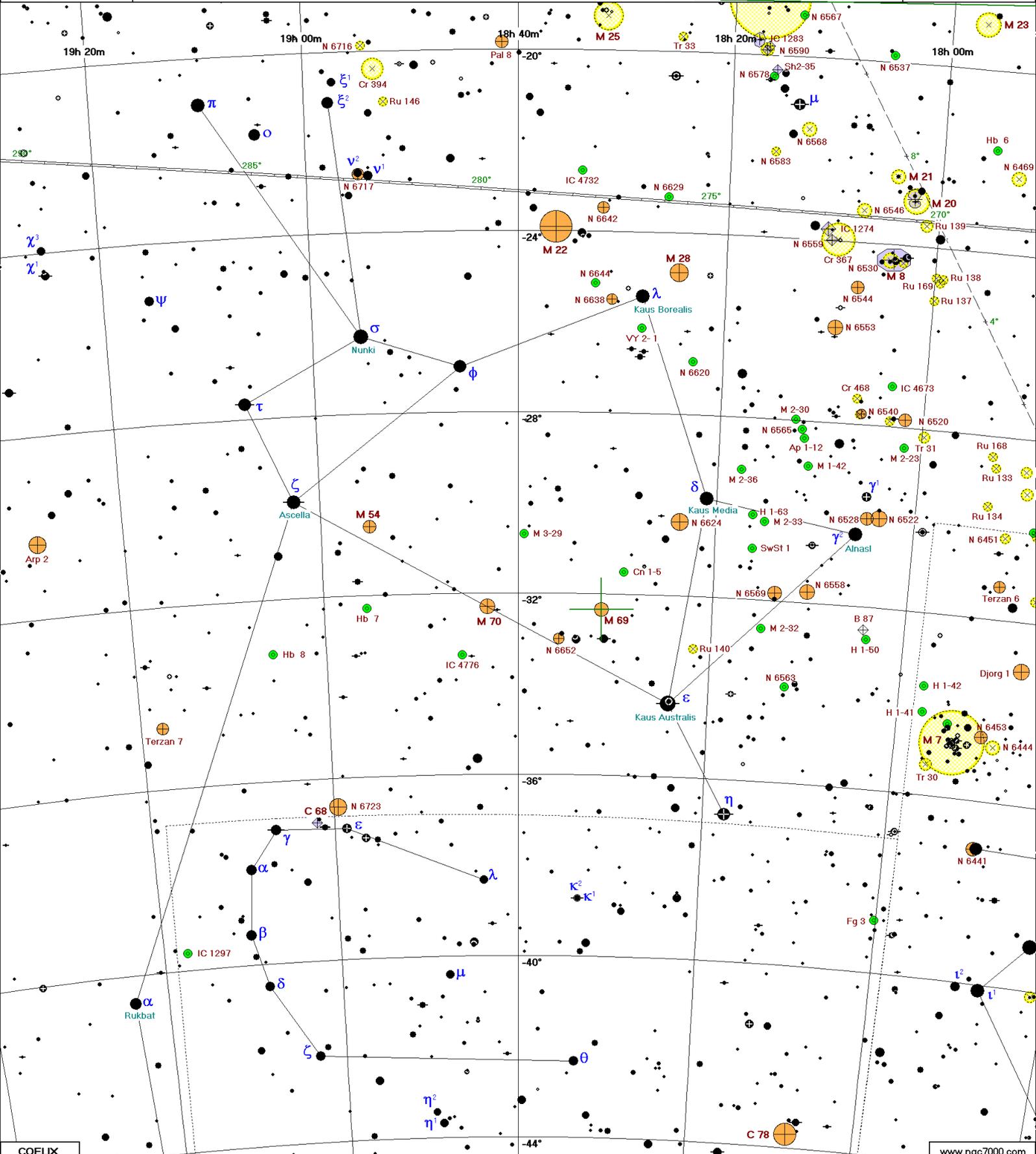
Découverte : Nicolas de Lacaille (1752)



Ascension Droite :	18h 31m 23,18s	Déclinaison :	-32° 20' 53,3"
Magnitude :	8,31	Distance :	33 000 a.l.
Classe :	V	Dimension :	Ø 7,1'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autres appellations : NGC 6637, PGC2802688

Amas globulaire découvert depuis le Cap de Bonne Espérance par Nicolas de Lacaille en 1752 et observé par Charles Messier le 31 août 1780.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
	<p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>						

Messier 70 Amas globulaire

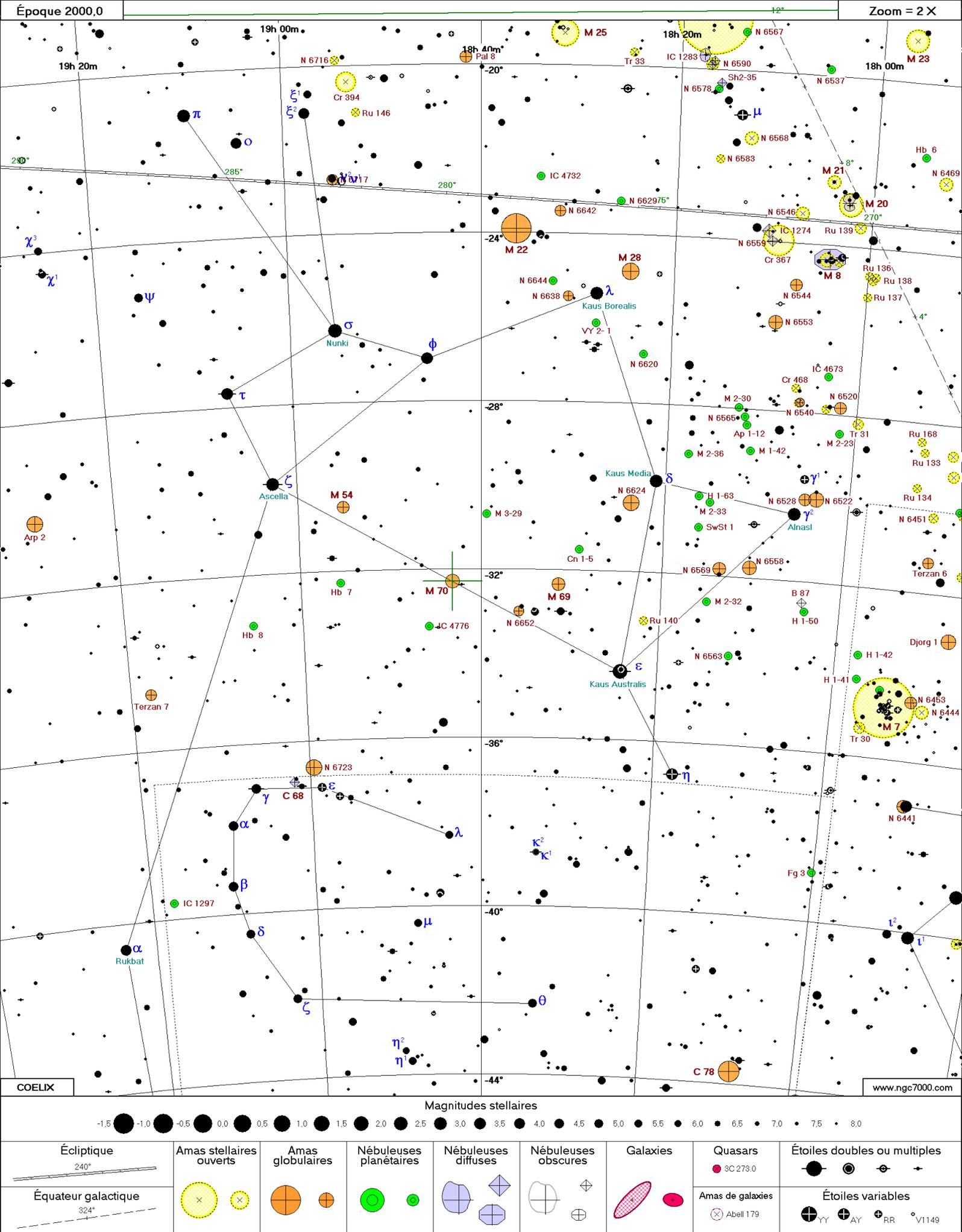
Découverte : Charles Messier (1780)



Ascension Droite :	18h 43m 12,66s	Déclinaison :	-32° 17' 31,2"
Magnitude :	7,80 ± 0,10	Distance :	34 000 a.l.
Classe :	V	Dimension :	Ø 7,8'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autres appellations : NGC 6681, PGC2802690

Une découverte de Charles Messier le 31 août 1780, alors que l'objet ne « culmine » qu'à moins de 10 degrés au dessus de l'horizon de Paris. Il parvint même à y discerner quelques détails.



Messier 71 Amas globulaire

Découverte : Jean Philippe Loys de Chéseaux (1746)



Ascension Droite :	19h 53m 46,15s	Déclinaison :	+18° 46' 41,8"
Magnitude :	8,40 ± 0,10	Distance :	12 000 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	Ø 7,2'
Constellation :	Flèche	Au méridien :	Août

Autres appellations : NGC 6838, PGC2802696

Charles Messier observa cet amas globulaire le 4 octobre 1780, suite à la déclaration de découverte faite par Pierre Méchain le 29 août précédent. Il avait déjà été repéré par Johann Gottfried Köhler cinq ans plus tôt, mais ce dernier n'avait pas pris la peine de divulguer sa trouvaille. La primeur de la découverte semble revenir à l'astronome suisse Jean Philippe Loys de Chéseaux qui l'observa dès 1746.

Il est l'un des amas globulaires les moins denses (état intermédiaire entre amas ouvert et amas globulaire), à tel point que les astronomes ont longuement hésité avant de le classer dans cette catégorie.

La luminosité globale vaut 13 200 soleils, et la magnitude absolue est de $-5,5$.

Messier 72 Amas globulaire

Découverte : Pierre Méchain (1780)



Ascension Droite :	20h 53m 27,94s	Déclinaison :	-12° 32' 13,4"
Magnitude :	9,20 ± 0,10	Distance :	55 420 a.l.
Classe :	IX	Dimension :	Ø 5,9'
Constellation :	Verseau	Au méridien :	Juin à juillet

Autres appellations : NGC 6981, PGC2802699

Comme beaucoup d'entrées constituant le catalogue Messier, la découverte de M 72 est associée au nom de Pierre Méchain. Il découvrit ce modeste amas globulaire le 29 août 1780. Charles Messier l'observera le 4 octobre suivant.

Il s'agit de l'un des amas globulaires les plus dispersés.

Messier 73 Astérisme

Découverte : Charles Messier (1780)

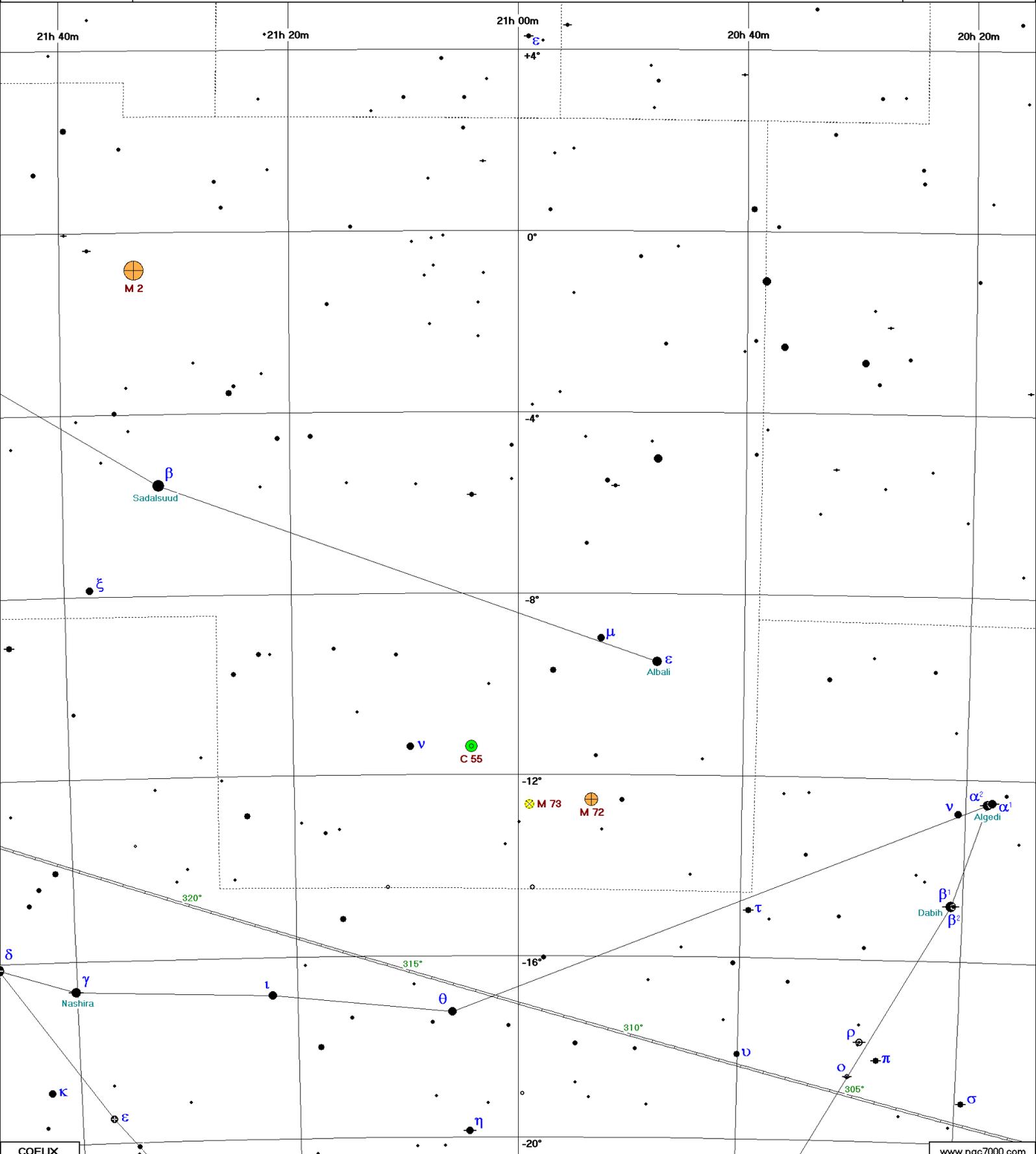


Ascension Droite :	20h 58m 55,95s	Déclinaison :	-12° 38' 07,7"
Magnitude :	8,90 ± 0,10	Distance :	2 000 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	Ø 2,8'
Constellation :	Verseau	Au méridien :	Juin à juillet

Autre appellation : NGC 6994

Astérisme parfois classé comme amas ouvert. L'objet repéré par Charles Messier la nuit du 4 au 5 octobre 1780, alors qu'il cherchait la position de M 72 qui venait d'être découvert par Pierre Méchain, est l'un des plus atypiques de son catalogue. Trompé par la piètre qualité de son instrument, Messier crut voir à cet endroit une nébulosité entourant 3 à 4 étoiles de faible éclat.

Depuis, des optiques plus performantes ont démontré qu'il ne s'agit que d'un simple alignement fortuit de quatre étoiles en forme de Y. Cette impression d'objet qui « ressemble à une nébuleuse au premier coup d'œil » est souvent donnée au travers d'une lunette de 50 mm.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>Étoiles variables</p> <p>YY AY RR V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	--

Messier 74 Galaxie spirale

Découverte : Pierre Méchain (1780)

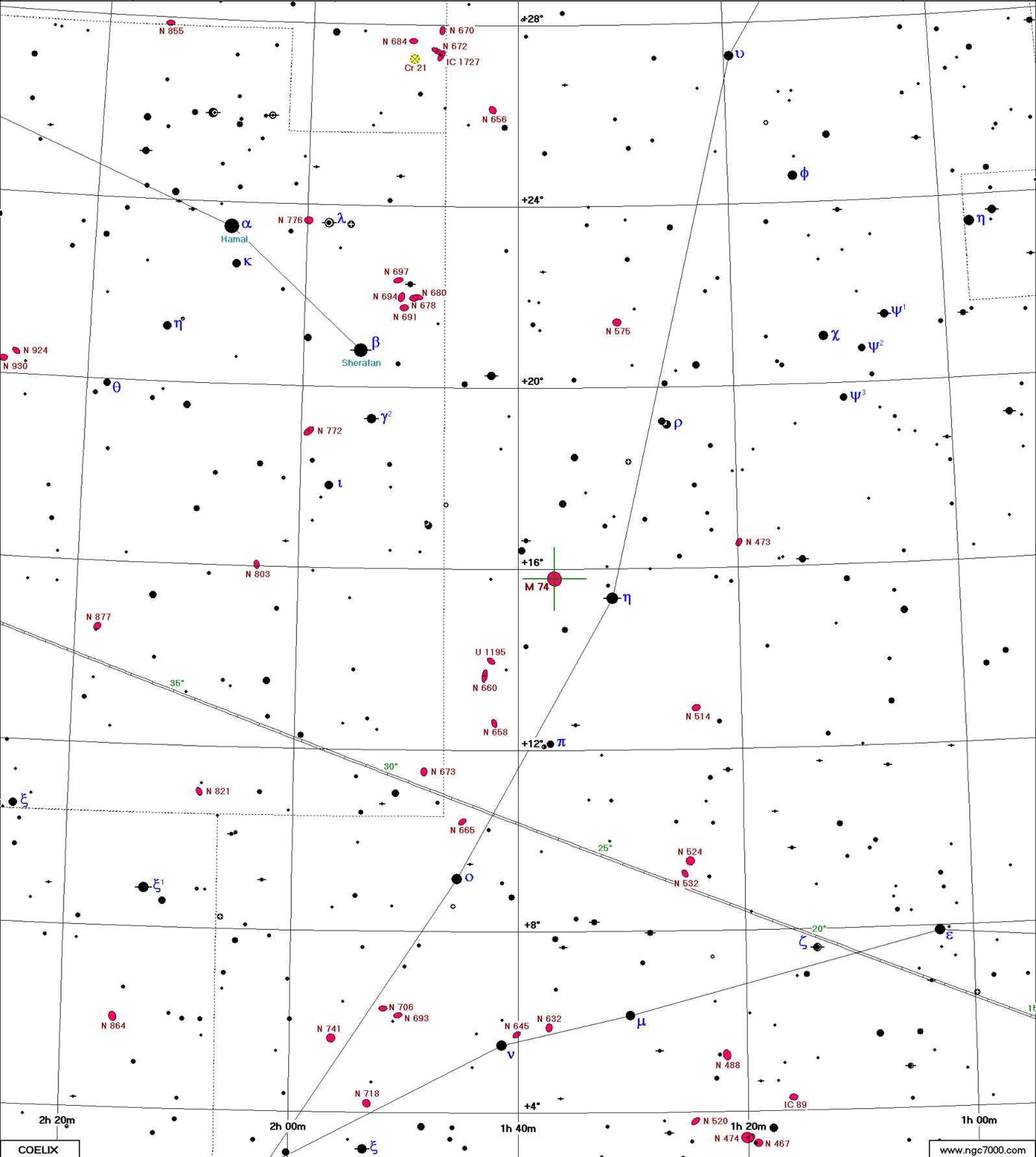


Ascension Droite :	01h 36m 41,81s	Déclinaison :	+15° 47' 00,3"
Magnitude :	9,31 ± 0,11	Distance :	32 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SAC	Dimension :	11,0' × 11,0'
Constellation :	Poissons	Au méridien :	Octobre à novembre

Autres appellations : NGC 0628, 2MASXJ01364177+1547004, AGC001149, CGCG460-014, HIPASSJ0136+15, IRAS01340+1531, IRAS01340+1532, LGG029:[G93]005, MCG+03-05-011, PGC005974, UGC01149, UZC013400+15320

Galaxie découverte par Pierre Méchain fin septembre 1780 et scrutée par Charles Messier le 18 octobre de la même année.

John Herschel la décrira par la suite comme un amas d'étoiles non résolu. Il faudra la venue d'un pionnier de l'astrophotographie, Isaac Roberts, pour découvrir le déroulement des bras spiraux après une pose avoisinant les 5 heures. Offrant un faible contraste, son observation visuelle reste difficile, mais son repérage est aisé à 1,3° au nord-est de l'étoile η .



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 75 Amas globulaire

Découverte : Pierre Méchain (1780)

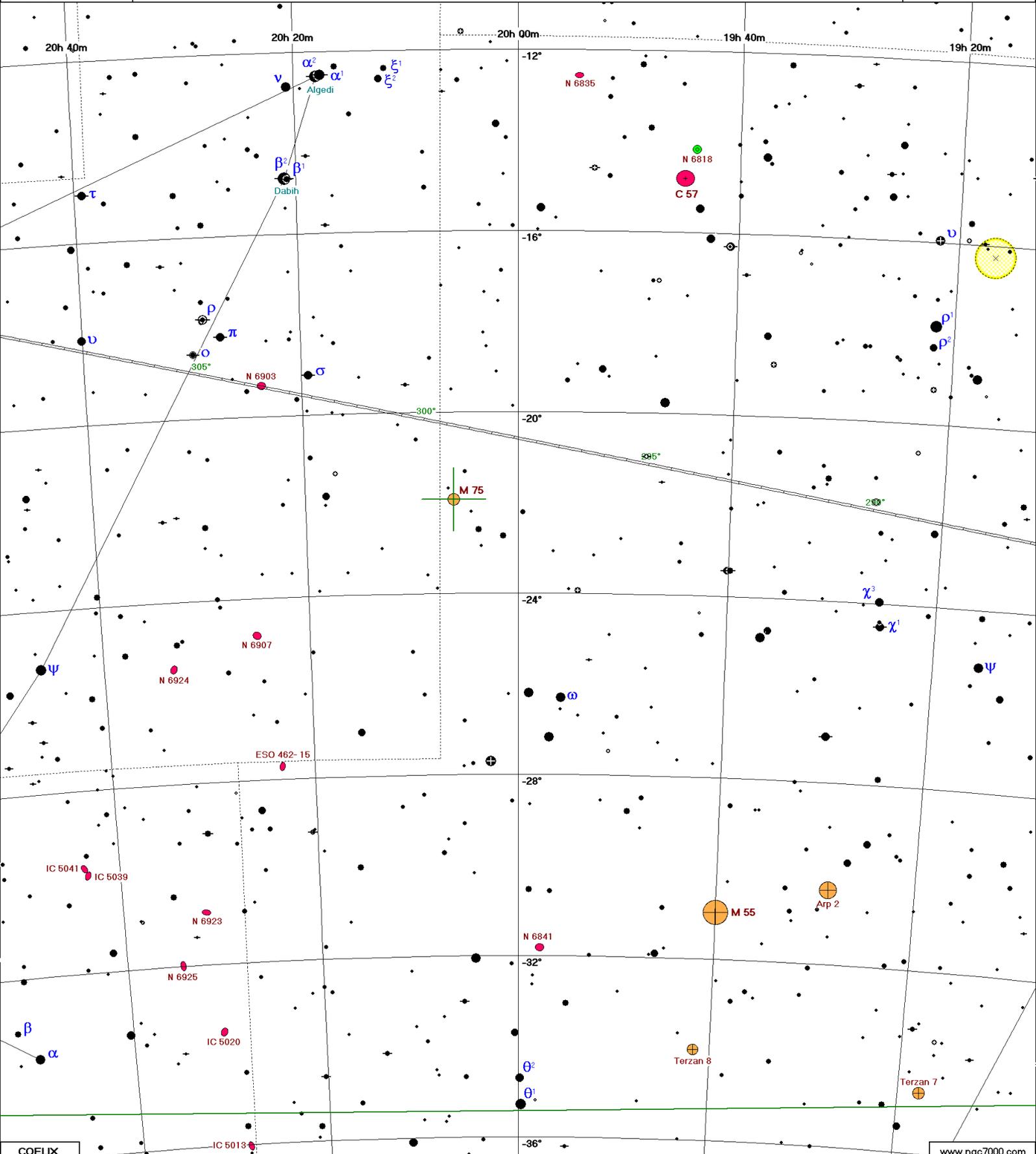


Ascension Droite :	20h 06m 04,79s	Déclinaison :	-21° 55' 18,7"
Magnitude :	8,60 ± 0,10	Distance :	67 500 a.l.
Classe :	I	Dimension :	Ø 6'
Constellation :	Sagittaire	Au méridien :	Juillet à août

Autres appellations : NGC 6864, 2MASXJ20060484-2155201, PGC2802697

Amas globulaire découvert par Pierre Méchain le 27 août 1780. Les instruments de cette époque ne permettaient pas de résoudre cet objet. Charles Messier nota pourtant, le 18 octobre suivant, à propos de son observation de M 75 : « composée que de très petites étoiles, contenant de la nébulosité ».

Comme son homologue M 55, M 75 est situé dans une zone manquant de jalon aisément visible et l'emploi d'une carte détaillée sera encore une fois d'une aide précieuse.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 76 Petite Dumbbell

Découverte : Pierre Méchain (1780)



Ascension Droite :	01h 42m 19,69s	Déclinaison :	+51° 34' 31,6"
Magnitude :	10,10 ± 0,10	Distance :	4 000 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	Ø 65"
Constellation :	Persée	Au méridien :	Novembre à décembre

Autres appellations : NGC 650, NGC 651, 3C050, PGC2817502

Troisième des quatre nébuleuses planétaires que contient le catalogue Messier, elle fut découverte par Pierre Méchain le 5 septembre 1780 et observée par Charles Messier le 21 octobre suivant.

Une similitude de forme avec la nébuleuse planétaire M 27 (dans la constellation du Petit Renard) lui vaut son nom usuel de « petite Dumbbell ». C'est l'un des objets les plus faibles du catalogue Messier, que l'on retrouve parfois sous l'appellation de « nébuleuse du Papillon ».

Longtemps soupçonnée d'être une nébuleuse double avec les composantes au contact, elle a officiellement reçu deux numéros différents dans le catalogue NGC (650 et 651).

Messier 77 Galaxie spirale

Découverte : Pierre Méchain (1780)

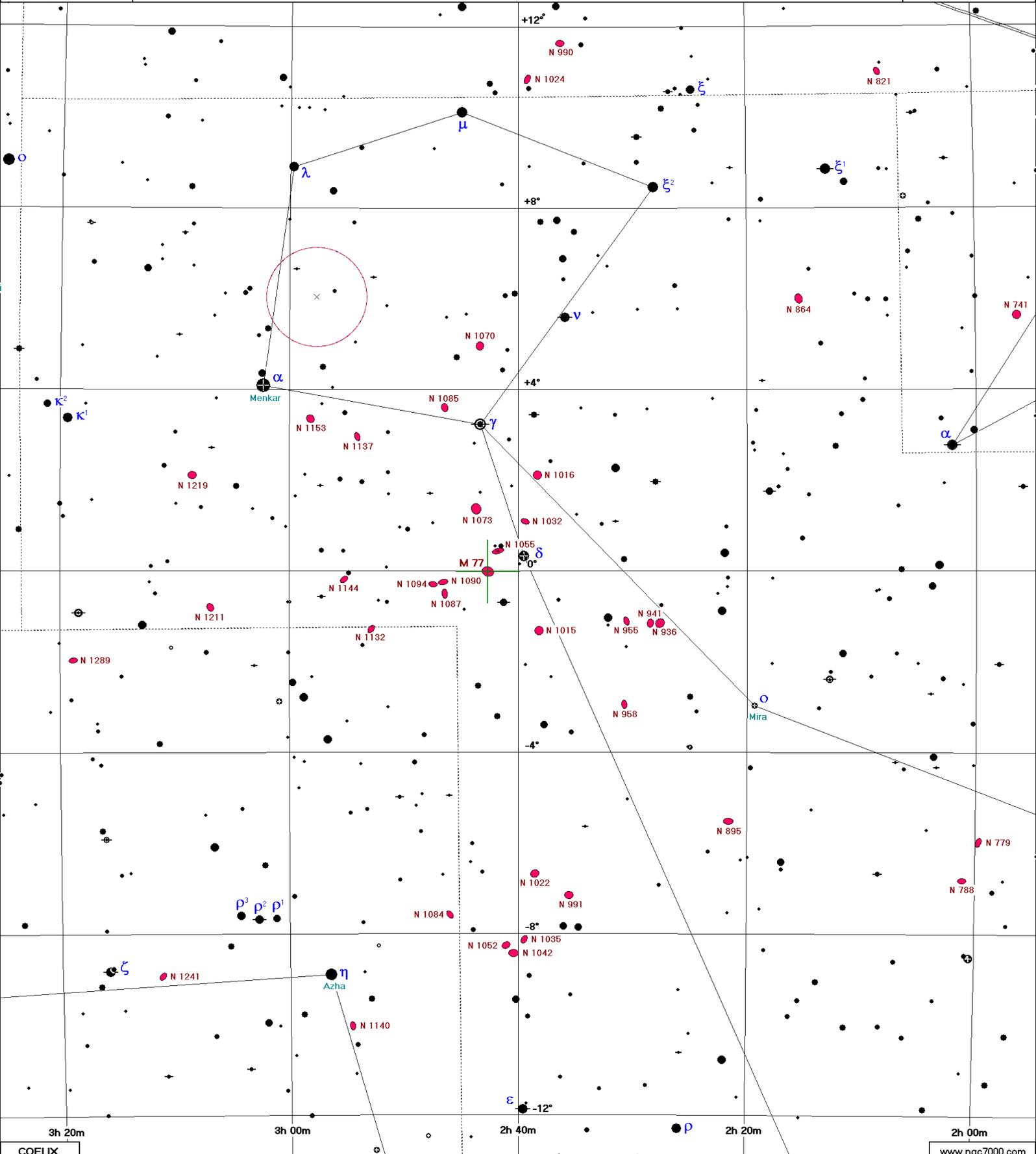


Ascension Droite :	02h 42m 40,74s	Déclinaison :	-00° 00' 48,0"
Magnitude :	9,85 ± 0,96	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABab(r)	Dimension :	8,2' × 7,3'
Constellation :	Baleine	Au méridien :	Octobre à décembre

Autres appellations : NGC 1068, 2MASXJ02424077-0000478, 3C071, 4C-00.13, AGC002188, ARP037, CGCG388-098, HIPASSJ0242+00, IRAS02401-0013, KUG0240-002, LGG073:[G93]002, MCG+00-07-083, MRC0240-002, PGC010266, PKS0240-002, UGC02188, UZC024006-00130

Galaxie repérée par Pierre Méchain le 29 octobre 1780. La découverte sera vérifiée par Charles Messier le 17 décembre suivant. Elle est le prototype des galaxies de type Seyfert, caractérisées par un noyau très actif et lumineux.

Source d'émission radio, elle est également répertoriée sous le matricule 3C 71. Elle est le principal élément du groupe composé également des NGC 1055, 1073, 1087 et 1090.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Écliptique



Équateur galactique



Amas stellaires ouverts



Amas globulaires



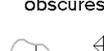
Nébuleuses planétaires



Nébuleuses diffuses



Nébuleuses obscures



Galaxies



Quasars



Étoiles doubles ou multiples



Amas de galaxies



Étoiles variables



Messier 78 Nébuleuse à émission

Découverte : Pierre Méchain (1780)

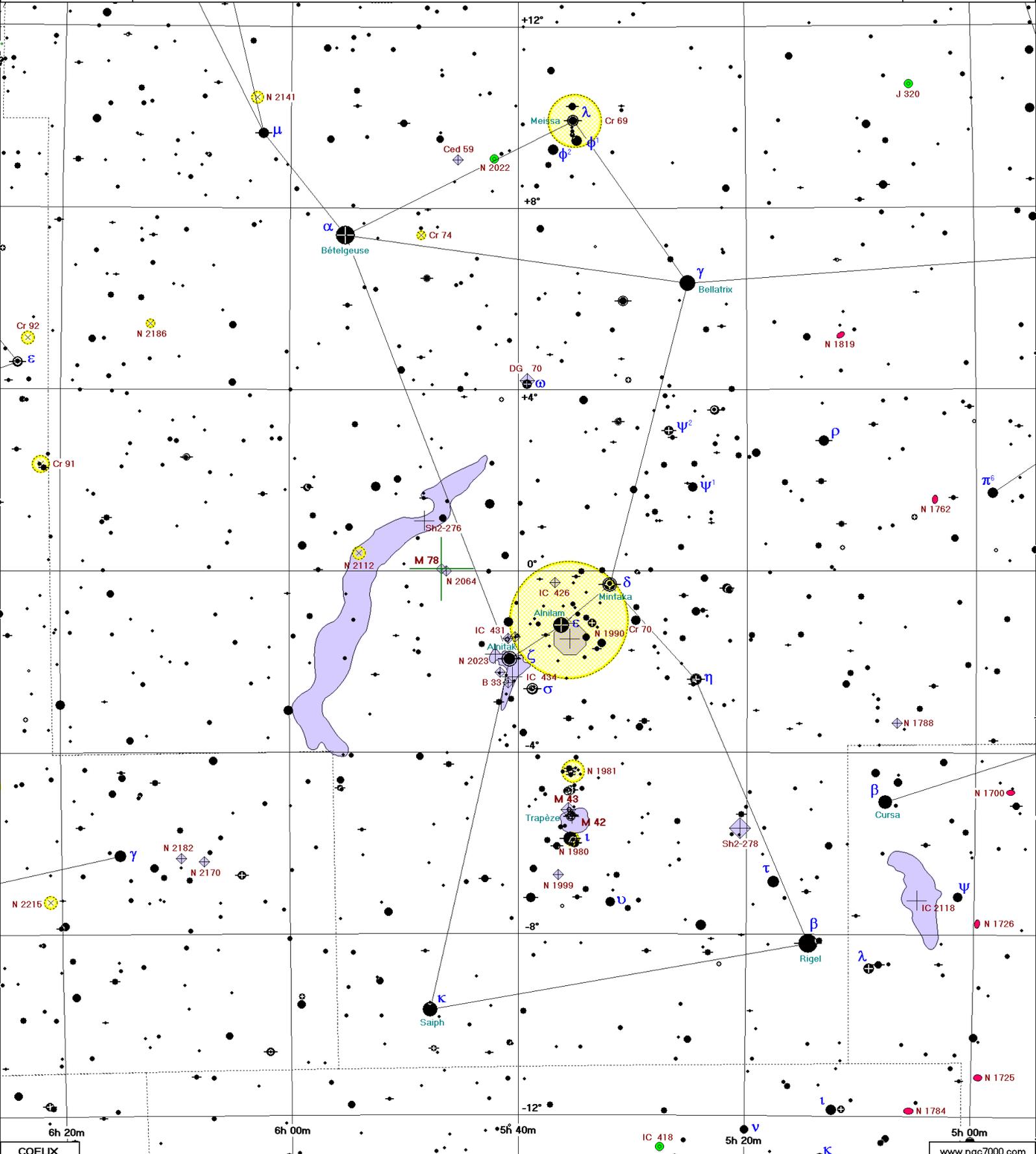


Ascension Droite :	05h 46m 45,41s	Déclinaison :	+00° 04' 46,5"
Magnitude :	8.3	Distance :	1 600 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	8' × 6'
Constellation :	Orion	Au méridien :	Décembre à janvier

Autre appellation : NGC 2068

Cette nouvelle découverte de Pierre Méchain, au début de l'année 1780, est une petite nébuleuse à émission qui ne sera observée par Charles Messier que le 17 décembre de la même année.

Le rayonnement à l'origine de cette excitation provient essentiellement de deux étoiles de magnitudes 10,2 et 10,6 nichées au cœur de la nébuleuse et séparées de 50". La plus au nord est une binaire, la séparation du couple est de 2".



6h 20m 6h 00m 5h 40m 5h 20m 5h 00m

COELIX www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 79 Amas globulaire

Découverte : Pierre Méchain (1780)

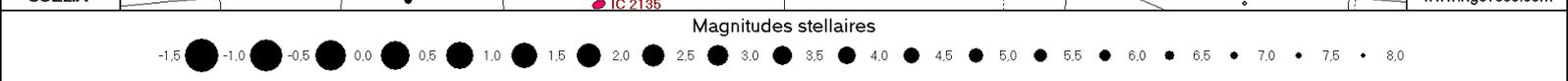
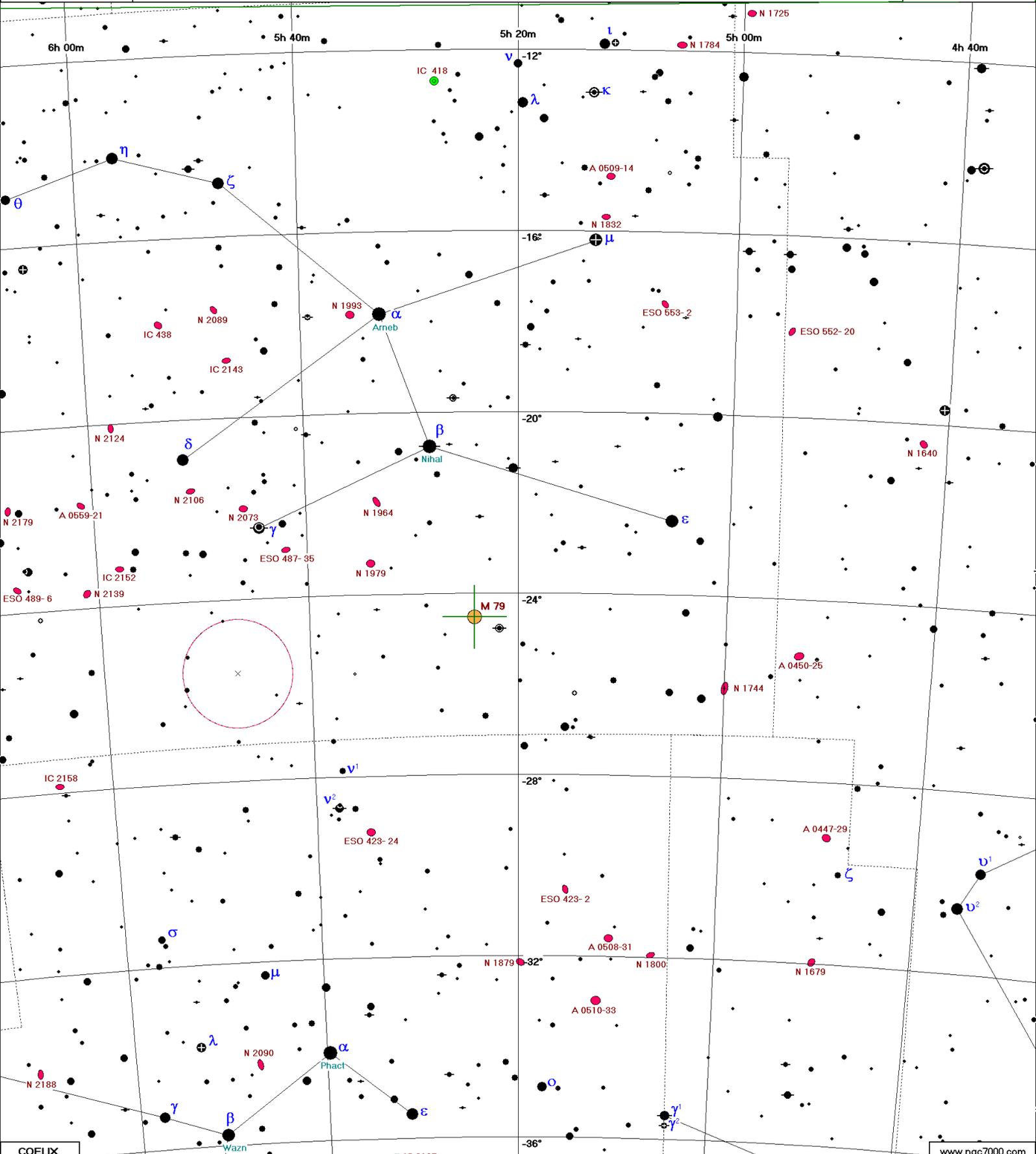


Ascension Droite :	05h 24m 10,64s	Déclinaison :	-24° 31' 27,5"
Magnitude :	7,70 ± 0,10	Distance :	41 000 a.l.
Classe :	V	Dimension :	Ø 8,7'
Constellation :	Lièvre	Au méridien :	Janvier

Autres appellations : NGC 1904, PGC2802630

Amas globulaire découvert par Pierre Méchain le 26 octobre 1780, il sera répertorié par Charles Messier le 17 décembre. Il n'est pas impossible qu'il fut déjà observé par Giovanni Battista Hodierna plus d'un siècle auparavant, malheureusement ses notes sont trop imprécises pour pouvoir le garantir avec certitude.

L'amas s'éloigne de nous à 198 km.s⁻¹.



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
	<p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>						

Messier 80 Amas globulaire

Découverte : Pierre Méchain (1780)

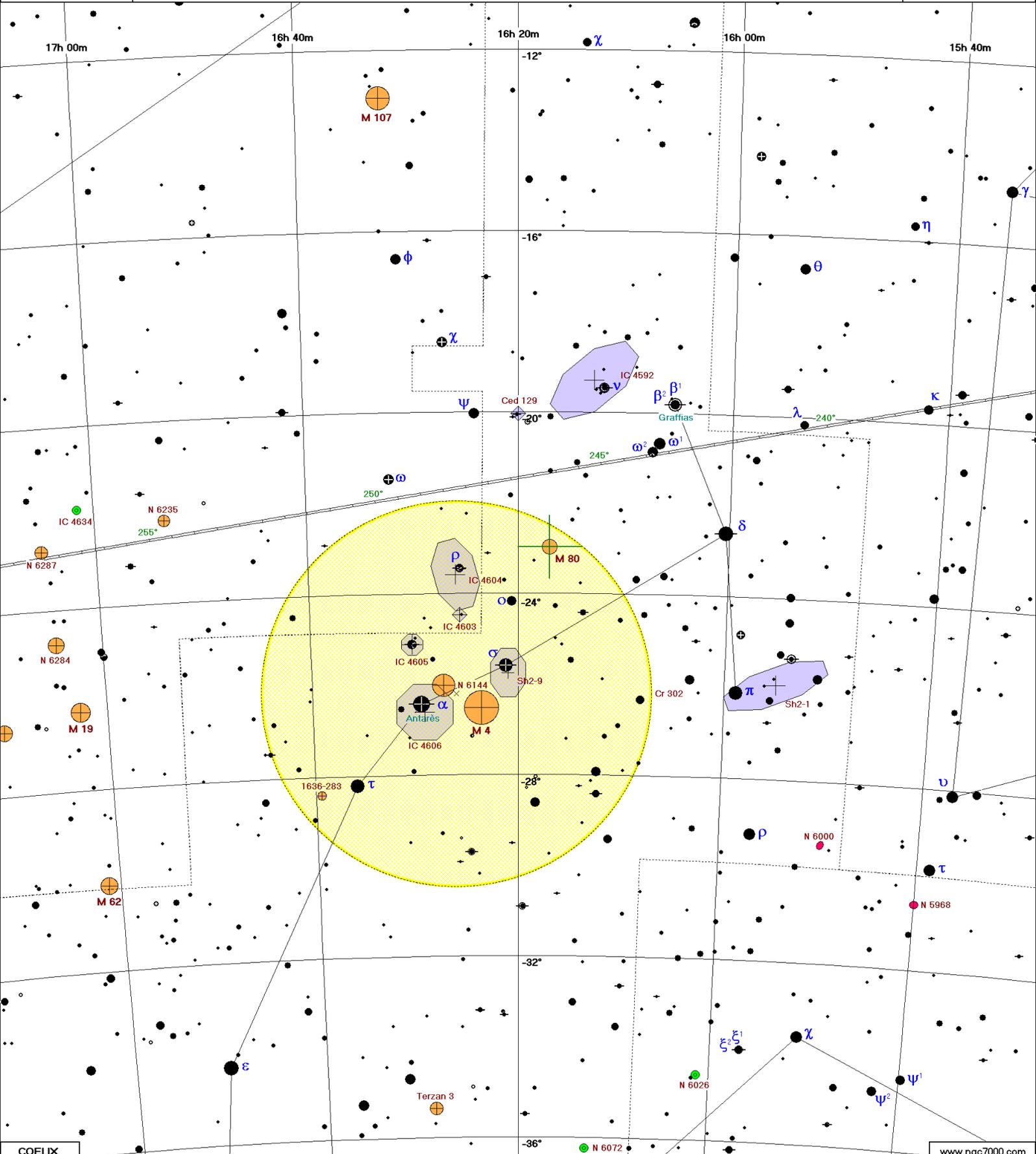


Ascension Droite :	16h 17m 02,55s	Déclinaison :	-22° 58' 30,0"
Magnitude :	7,30 ± 0,10	Distance :	28 000 a.l.
Classe :	II	Dimension :	Ø 8,9'
Constellation :	Scorpion	Au méridien :	Juin à juillet

Autres appellations : NGC 6093, PGC2802658

Découvert par Charles Messier le 4 janvier 1781, cet amas globulaire fut décrit comme : « une nébuleuse ronde avec un centre plus brillant ressemblant au noyau d'une comète ».

Bien que les instruments de l'époque ne permettaient pas de résoudre l'amas, des observateurs anglais et allemand découvrirent une étoile au sein de la « nébuleuse » le 21 mai 1860. Il s'agissait en fait de la première nova observée au sein de ce type d'objet, à son maximum elle fut plus brillante que l'ensemble de l'amas qui contient plus de 100 000 étoiles.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples ● ● ● ●</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables ⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>						

Messier 81 Galaxie de Bode

Découverte : Johann Bode (1774)

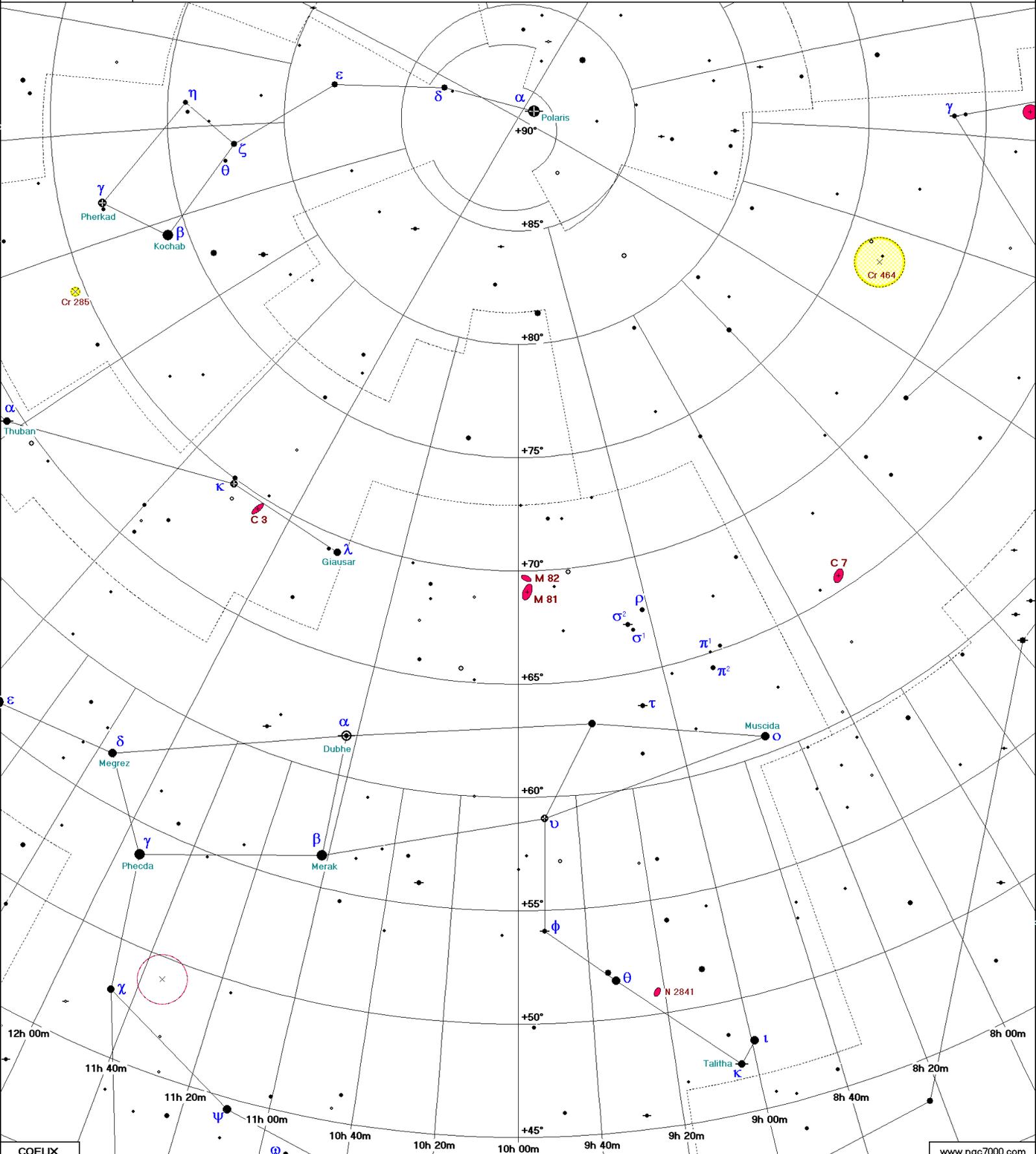


Ascension Droite :	09h 55m 33,15s	Déclinaison :	+69° 03' 55,2"
Magnitude :	6,92 ± 0,11	Distance :	10 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SAab	Dimension :	24,0' × 13,0'
Constellation :	Grande Ourse	Au méridien :	Février à mai

Autres appellations : NGC 3031, 2MASXJ09553318+6903549, CGCG333-007, HIJASSJ0955+69, IRAS09514+6918, KPG218A, LGG176:[G93]003, MCG+12-10-010, PGC028630, UGC05318, UZC095124+69180

Située à la périphérie du « groupe local », c'est l'une des galaxies les plus lumineuses de l'hémisphère Nord. Elle fut découverte par Johann Bode, le 31 décembre 1774 et retrouvée de manière indépendante par Pierre Méchain en 1779 avant d'être répertoriée par Charles Messier le 9 février 1781.

Le pointage de M 81 peut se réaliser à partir de l'étoile 24 UMa (magnitude 4,6), la galaxie se repère à 2° au sud-est.



COELIX

www.ngc7000.com

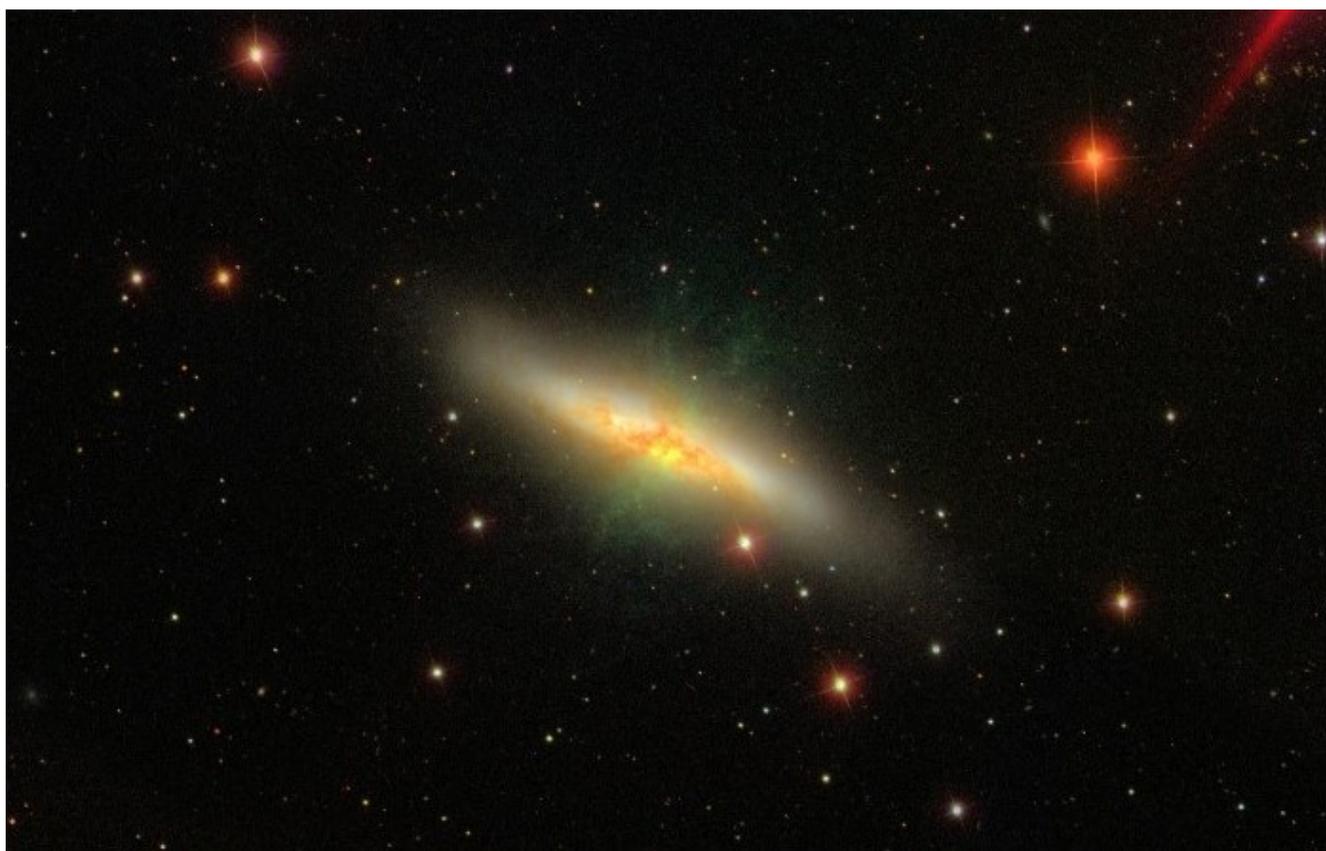
Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies</p> <p>Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p> <p>YY AY RR V1149</p>						

Messier 82 Galaxie du Cigare

Découverte : Johann Bode (1774)



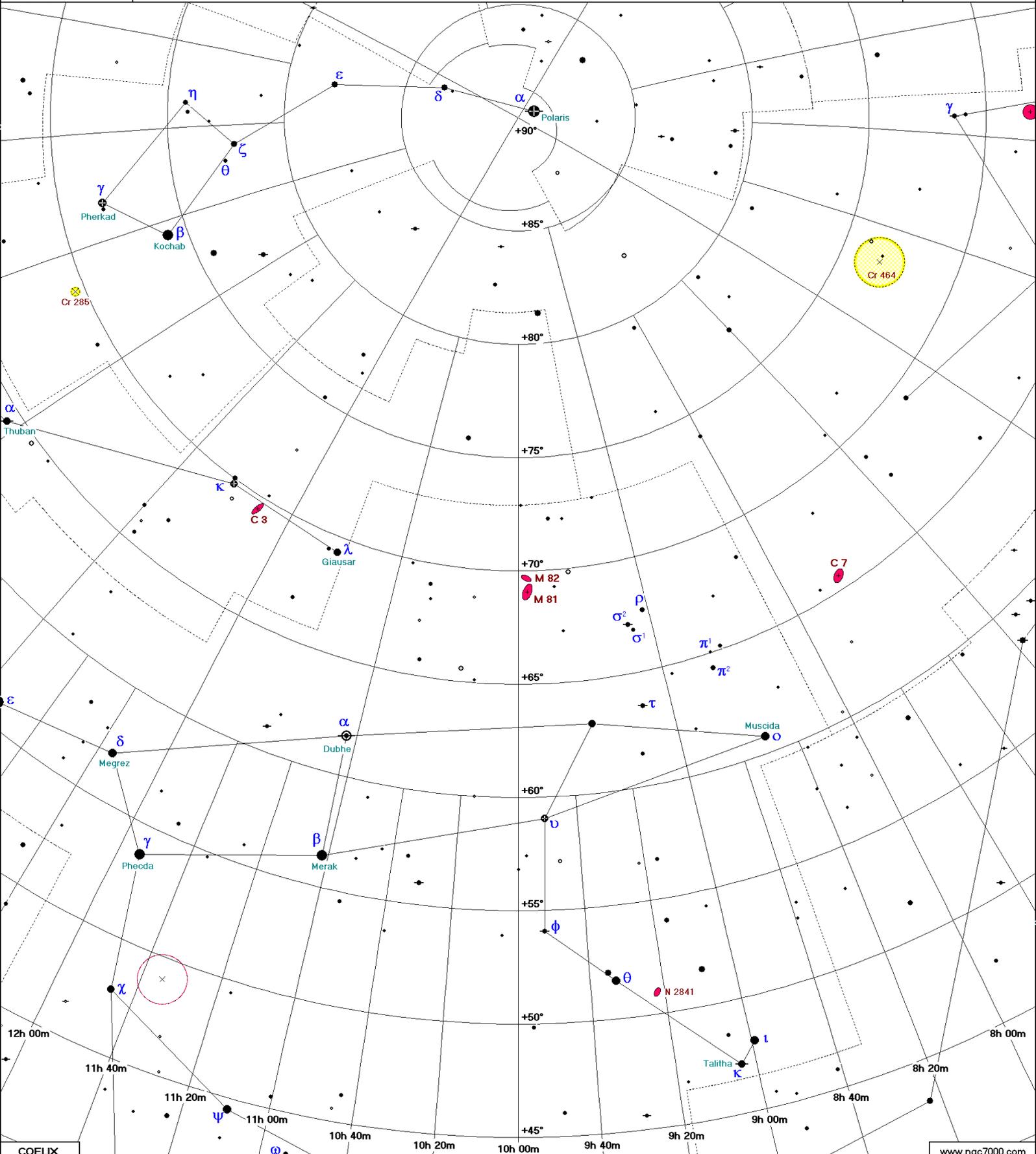
Ascension Droite :	09h 55m 52,31s	Déclinaison :	+69° 40' 47,4"
Magnitude :	8,30 ± 0,17	Distance :	10 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	I	Dimension :	12,0' × 5,6'
Constellation :	Grande Ourse	Au méridien :	Février à mai

Autres appellations : NGC 3034, 2MASXJ09555243+6940469, 2MFGC07685, 3C231, 4C+69.12, ARP337, CGCG333-008, HIJASSJ0955+69, IRAS09517+6954, KPG218B, LGG176:[G93]012, MCG+12-10-011, PGC028655, UGC05322, UZC095142+69550

Vue proche de M 81, cette galaxie fut découverte avec la précédente. Cette double trouvaille restera quasi inconnue car publiée dans un almanach en langue allemande et d'un tirage quasi confidentiel.

Le couple M 81 - M 82 sera ainsi (re)découvert par Pierre Méchain en août 1779 et répertorié 2 ans plus tard par Charles Messier.

La radioastronomie a permis de détecter un « pont » de gaz et de poussière reliant ces deux galaxies né à la suite d'un rapprochement du couple. Ces deux objets sont les plus gros éléments d'un petit amas de galaxies qui se développe sur la constellation voisine de la Girafe.



COELIX

www.ngc7000.com

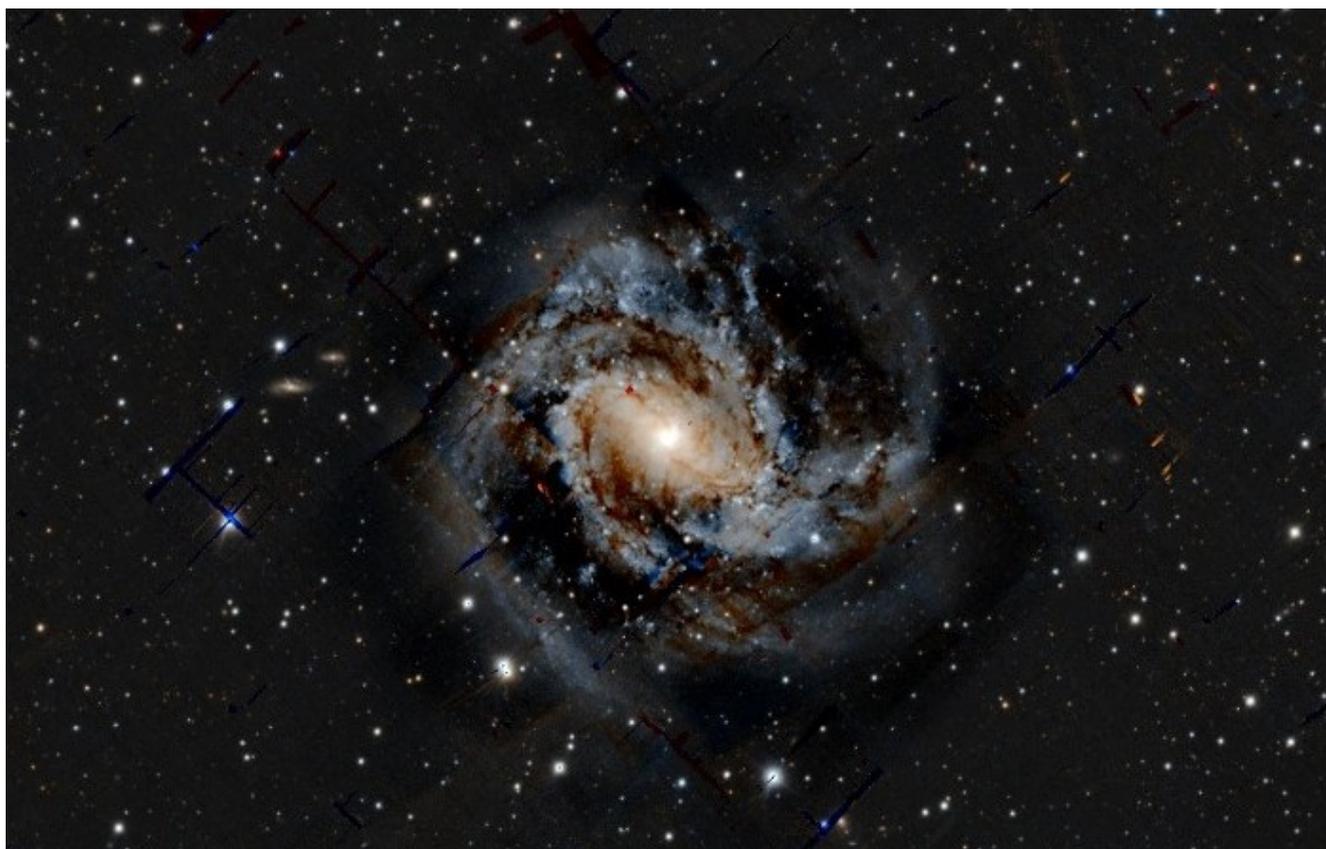
Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>						

Messier 83 Galaxie spirale

Découverte : Nicolas de Lacaille (1752)



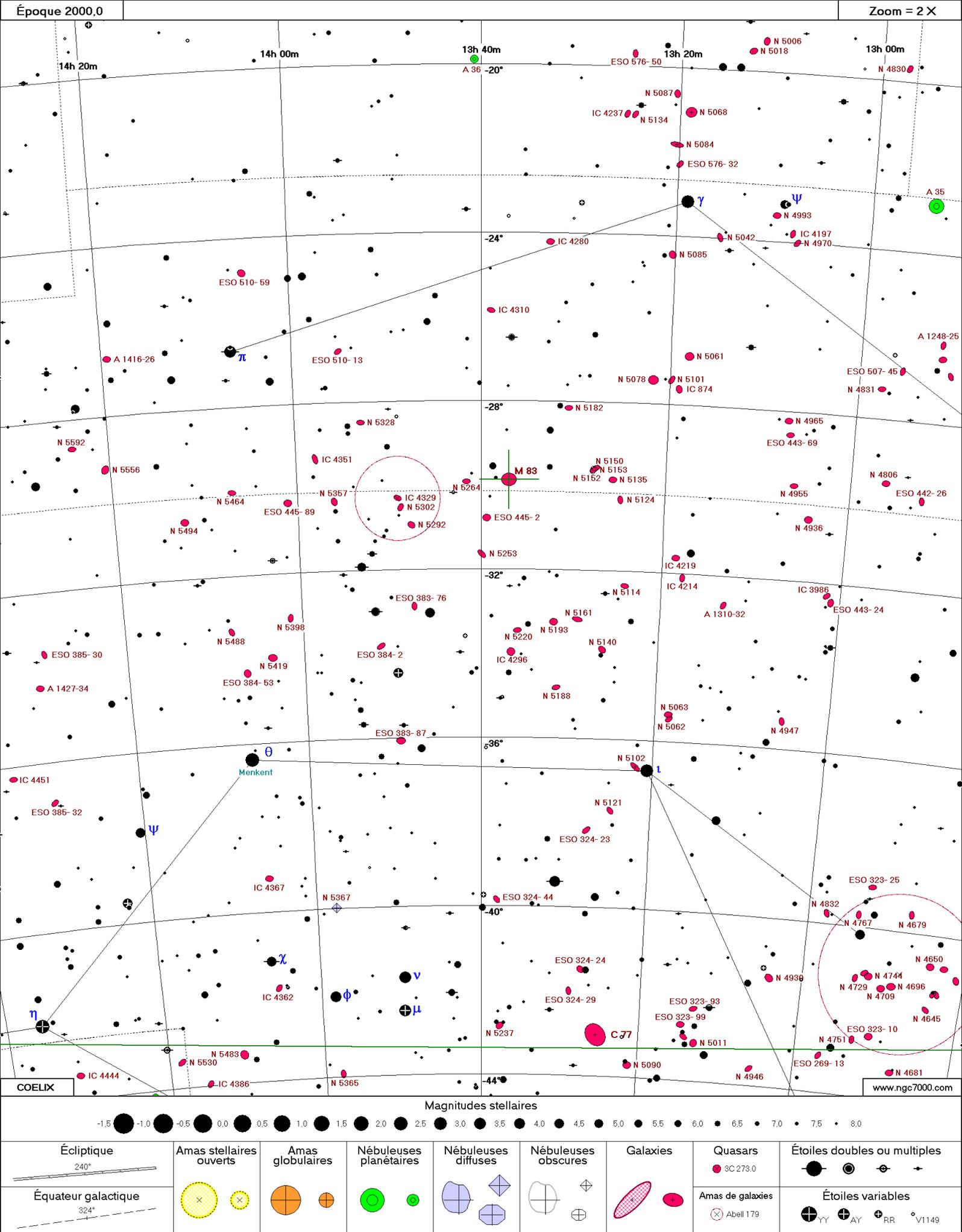
Ascension Droite :	13h 37m 00,94s	Déclinaison :	-29° 51' 56,1"
Magnitude :	7,16 ± 0,21	Distance :	22 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABc	Dimension :	15,5' × 13,0'
Constellation :	Hydre	Au méridien :	Février à juin

Autres appellations : NGC 5236, 2MASXJ13370091-2951567, ESO444-081, ESOLV4440810, FLASHJ133700.23-295204.5, HIPASSJ1337-29, IRAS13341-2936, IRAS13342-2933, LGG355:[G93]001, MCG-05-32-050, MRC1334-296, PGC048082, UGCA366

Galaxie découverte par l'abbé Nicolas de Lacaille lors d'une expédition au cap de Bonne Espérance en 1751-1752. Elle sera répertoriée par Charles Messier le 17 février 1781.

Les étoiles jeunes (de couleur bleue) se distribuent dans les bras spiraux, les générations plus anciennes (de coloration rouge) se retrouvent essentiellement dans le bulbe central.

L'observation de M 83, toujours vue bas sur l'horizon, nécessite un ciel de grande transparence. Sa position peut-être retrouvée après un alignement sur l'étoile HN 69, visible au chercheur, la galaxie se trouve à un peu plus de 3° vers le sud.



Messier 84 Galaxie lenticulaire

Découverte : Charles Messier (1781)

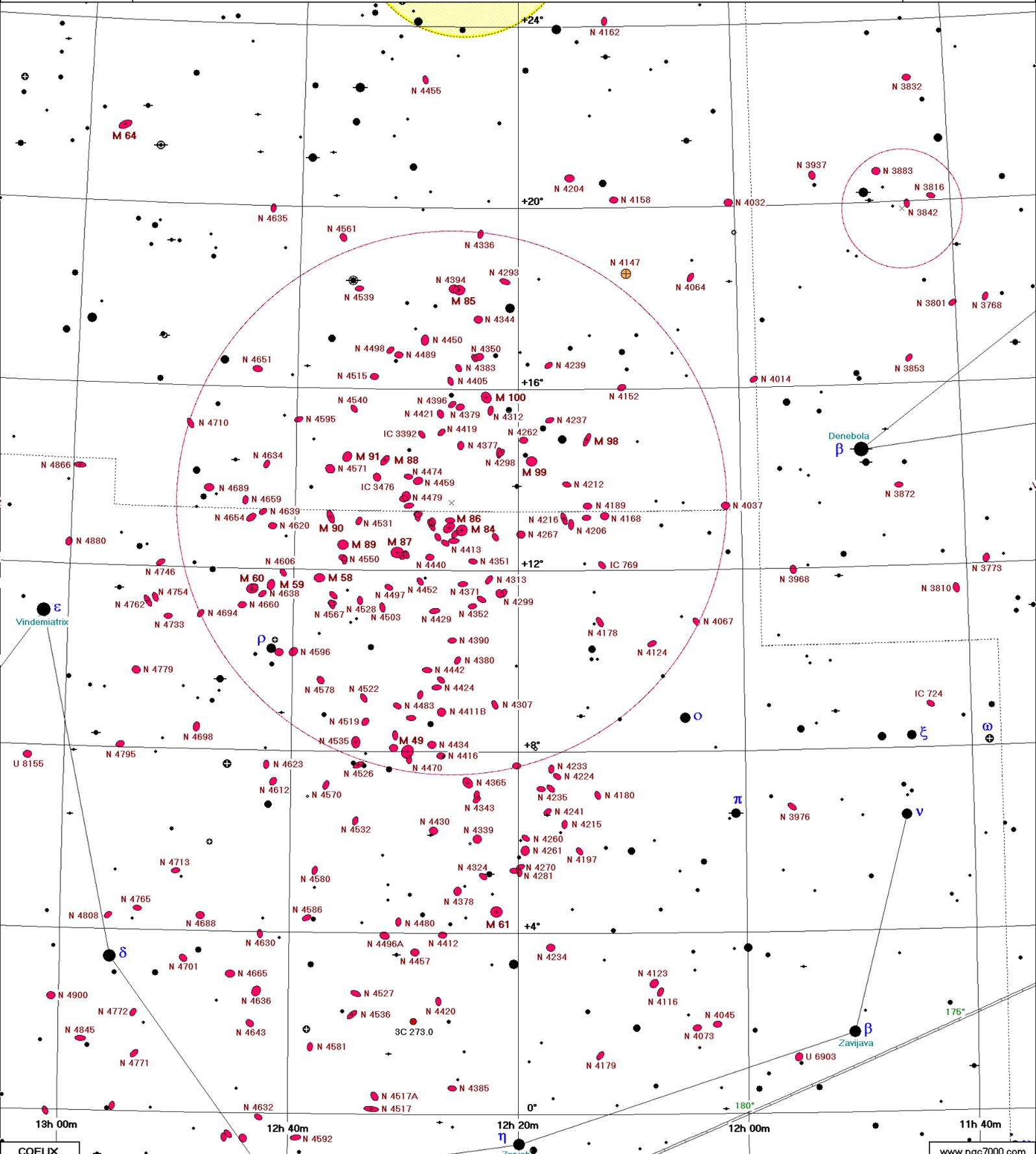


Ascension Droite :	12h 25m 03,71s	Déclinaison :	+12° 53' 13,8"
Magnitude :	9,79 ± 1,32	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	E1	Dimension :	5,1' × 4,1'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril à juin

Autres appellations : NGC 4374, 2MASXJ12250377+1253130, 3C272.1, 4C+13.47, ACSVCS006, CGCG070-058, EVCC0539, GIN778, IRAS12224+1309, LGG292:[G93]005, MCG+02-32-034, MRC1222+131, PGC040455, SDSSJ122503.74+125312.8, UGC07494, UZC122230+13100

Galaxie découverte par Charles Messier le 18 mars 1781 à l'aide d'une lunette de 80 mm.

C'est également une forte source d'émission radio au sein de laquelle ont été observées des supernovæ les 23 avril 1957, 13 juin 1980 et 3 décembre 1991. Elles atteignirent respectivement les magnitudes 12,5, 14,0 et 14,0.



Vindemiatrix

Denebola
β

U 8155

13h 00m

12h 40m

12h 20m

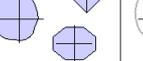
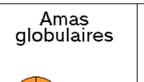
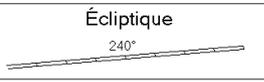
12h 00m

11h 40m

COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Messier 85 Galaxie lenticulaire

Découverte : Pierre Méchain (1781)



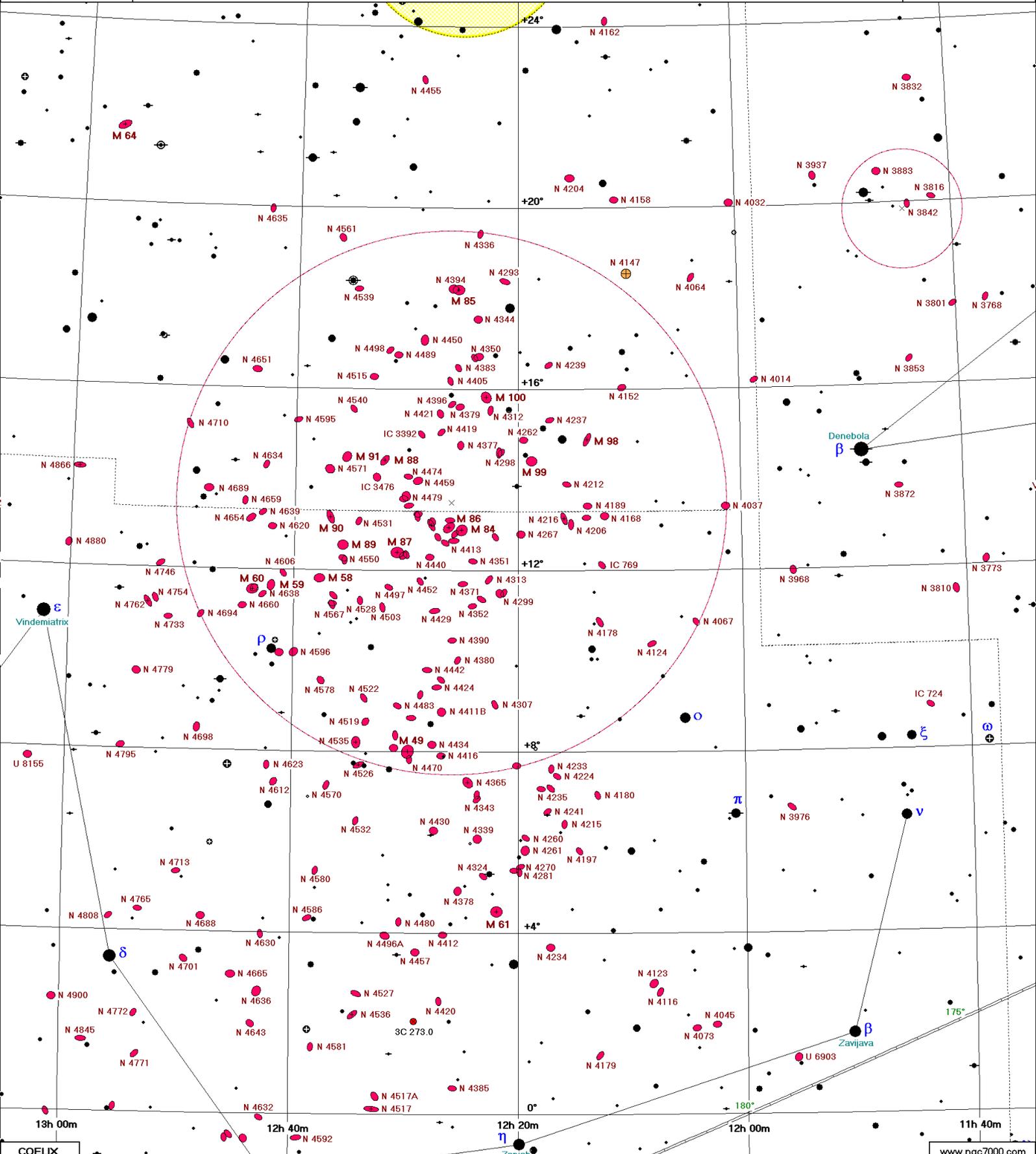
Ascension Droite :	12h 25m 24,01s	Déclinaison :	+18° 11' 24,9"
Magnitude :	9,05 ± 0,22	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SO-	Dimension :	7,5' × 5,7'
Constellation :	Ch. de Bérénice	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 4382, 2MASXJ12252405+1811278, ACSVCS005, CGCG099-045, EVCC0554, GIN779, KPG334A, LGG292:[G93]035, MCG+03-32-029, PGC040515, UGC07508, UZC122254+18280, VCC0798, [TH2002]004

Galaxie découverte par Pierre Méchain le 4 mars 1781 qui, comme à l'accoutumée, informa Charles Messier de sa trouvaille. Ce dernier l'observera à son tour le 18 du même mois.

Elle fait partie de l'amas de la Vierge et fut le siège d'une supernova découverte le 20 décembre 1960 à la magnitude 12.

Une autre galaxie, la spirale barrée NGC 4394 (magn. 11,9) peut être observée proche.



13h 00m 12h 40m 12h 20m 12h 00m 11h 40m

COELIX Zaniah www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 24°</p> <p>Équateur galactique 32°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 86 Galaxie elliptique

Découverte : Charles Messier (1781)

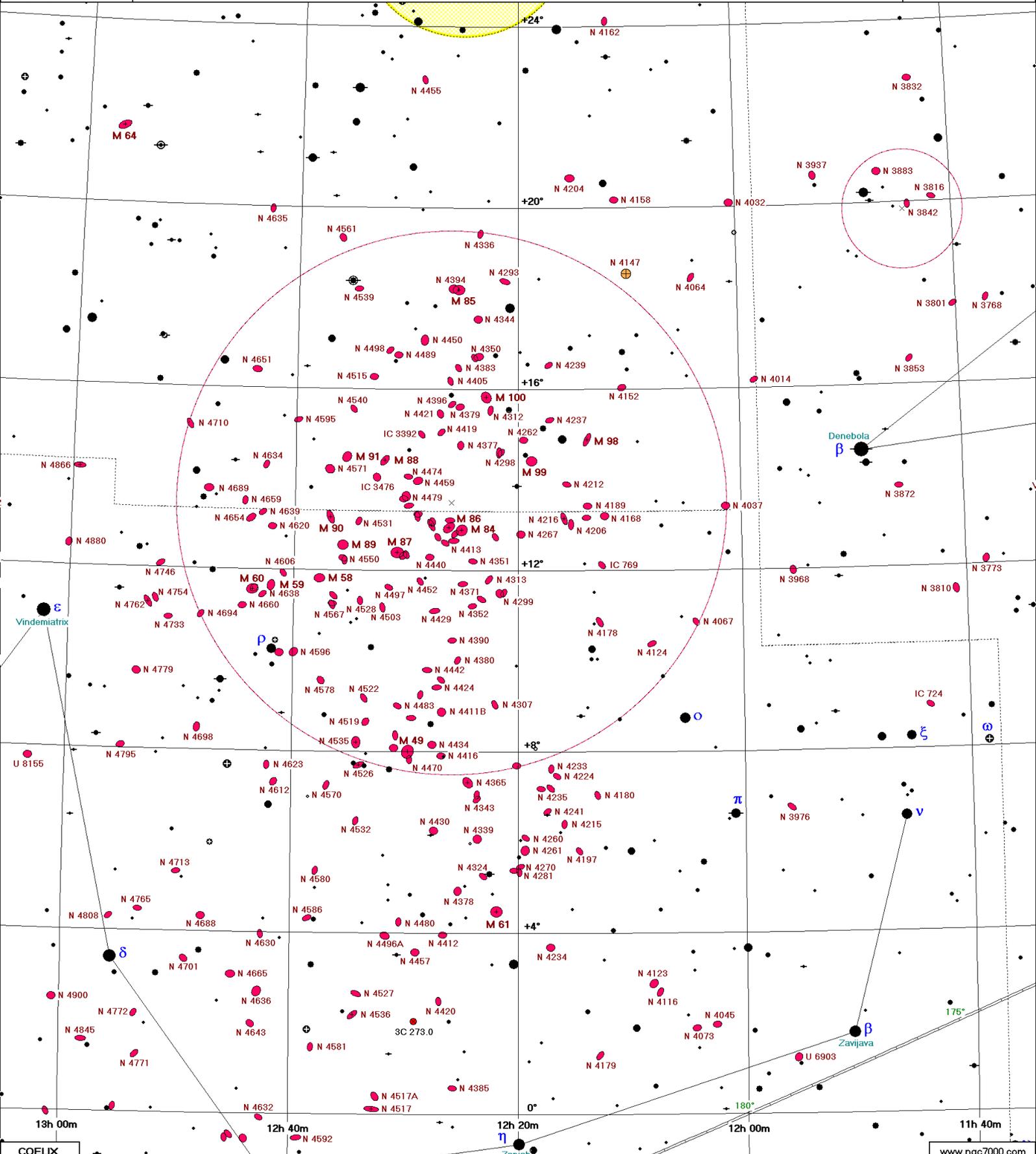


Ascension Droite :	12h 26m 11,79s	Déclinaison :	+12° 56' 45,1"
Magnitude :	8,86 ± 0,28	Distance :	60 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	E3	Dimension :	12,0' × 9,3'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril à juin

Autres appellations : NGC 4406, 2MASXJ12261181+1256454, ACSVCS004, AGC007532, ALFALFA1-315, CGCG070-072, EVCC0597, GIN780, MCG+02-32-046, PGC040653, SDSSJ122611.75+125646.3, UGC07532, UZC122342+13140, VCC0881, VIRGO:[TT2002]01, [RG2008]J186.54898+12.94622

Galaxie elliptique découverte avec M 84. Ces deux galaxies sont vues proches du centre de « l'amas Virgo » qui contient plusieurs milliers de membres.

Contrairement à toutes les galaxies de l'amas de la Vierge, qui s'éloignent de nous avec des vitesses comprises entre 300 et 2 500 km.s⁻¹, M 86 nous « tombe dessus » à la vitesse de 248 km.s⁻¹. Elle ne devrait ainsi pas faire partie intégrante de l'amas, mais n'y serait qu'en « transit ». Ayant une orbite très allongée autour de la partie centrale de l'amas qu'elle traverse à 1 500 km.s⁻¹, sa présence actuelle serait ainsi tout à fait fortuite.



Vindemiatrix

Denebola
β

ε

U 8155

N 4900

COELIX

Zavijava
β

Écliptique
240°

Équateur galactique
324°

Amas stellaires
ouverts

Amas globulaires

Nébuleuses
planétaires

Nébuleuses
diffuses

Nébuleuses
obscur

Galaxies

Quasars

Amas de galaxies

Étoiles doubles ou multiples

Étoiles variables

Magnitudes stellaires



● 3C 273.0

⊗ Abell 179

⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149

Messier 87 Virgo A

Découverte : Charles Messier (1781)

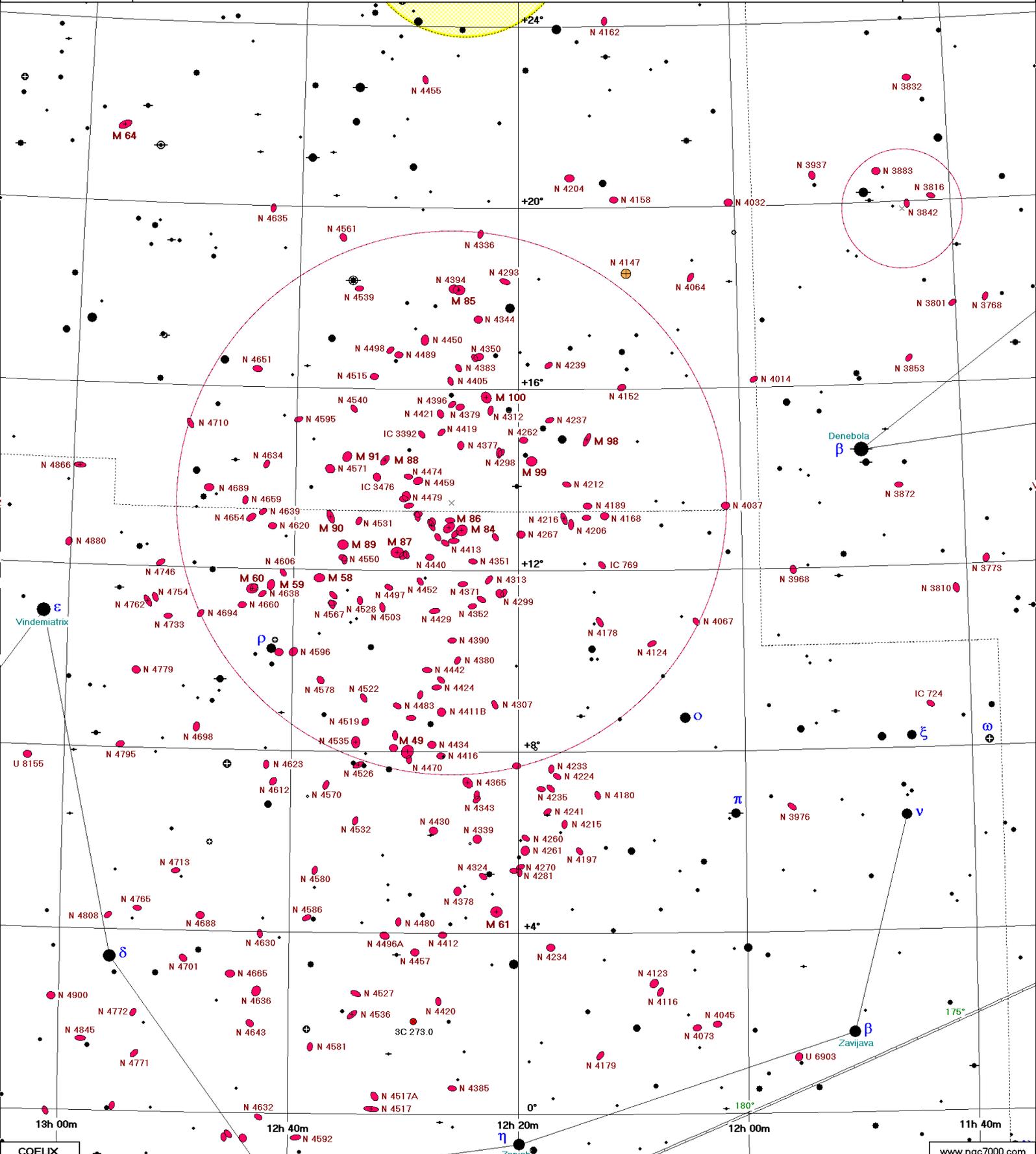


Ascension Droite :	12h 30m 49,54s	Déclinaison :	+12° 23' 26,1"
Magnitude :	9,00 ± 0,38	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	E1	Dimension :	7,1' × 7,1'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril à juin

Autres appellations : NGC 4486, 2MASXJ12304942+1223279, 3C274, 4C+12.45, ACSVCS002, ARP152, CGCG070-139, EVCC0786, GIN800, IRAS12282+1240, LGG289:[G93]012, MCG+02-32-105, MRC1228+126, PGC041361, SDSSJ123049.41+122328.1, UGC07654

Découverte par Charles Messier le 18 mars 1781, cette galaxie marque le centre de l'amas Virgo (Abell 1060). En 1948, John Gatenhy Bolton y repéra une puissante source radio (3C274). Il apparut que cette source radio se superposait sur un jet de matière émanant du noyau de la galaxie (découvert dès 1918 par Heber Doust Curtis).

Le noyau de cette galaxie pourrait renfermer un « trou noir » très massif en rotation rapide. Une partie de la matière située à la frontière de ce trou noir pourrait être éjectée suivant l'axe de rotation sur une distance de plusieurs centaines d'années-lumière.



13h 00m 12h 40m 12h 20m 12h 00m 11h 40m

COELIX Zaniah www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 24°</p> <p>Équateur galactique 32°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 88 Galaxie spirale

Découverte : Charles Messier (1781)



Ascension Droite :	12h 31m 59,30s	Déclinaison :	+14° 25' 12,3"
Magnitude :	10,33 ± 1,53	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SAb	Dimension :	6,1' × 2,8'
Constellation :	Ch. de Bérénice	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 4501, 2MASXJ12315921+1425134, AGC007675, ALFALFA1-339, CGCG099-076, EVCC2153, HIPASSJ1231+14, IRAS12294+1441, LGG285:[G93]017, MCG+03-32-059, PGC041517, UGC07675, UZC122924+14420, VCC1401

Une découverte originale de Charles Messier datée du 18 mars 1781. William Parsons sera le premier à deviner ses nombreux bras spiraux.

Un couple d'étoiles de notre Galaxie vient se superposer à l'extrémité de deux d'entre-eux.

Bien que se projetant sur la constellation de la Chevelure de Bérénice, elle appartient également à l'amas de la Vierge.

Messier 89 Galaxie elliptique

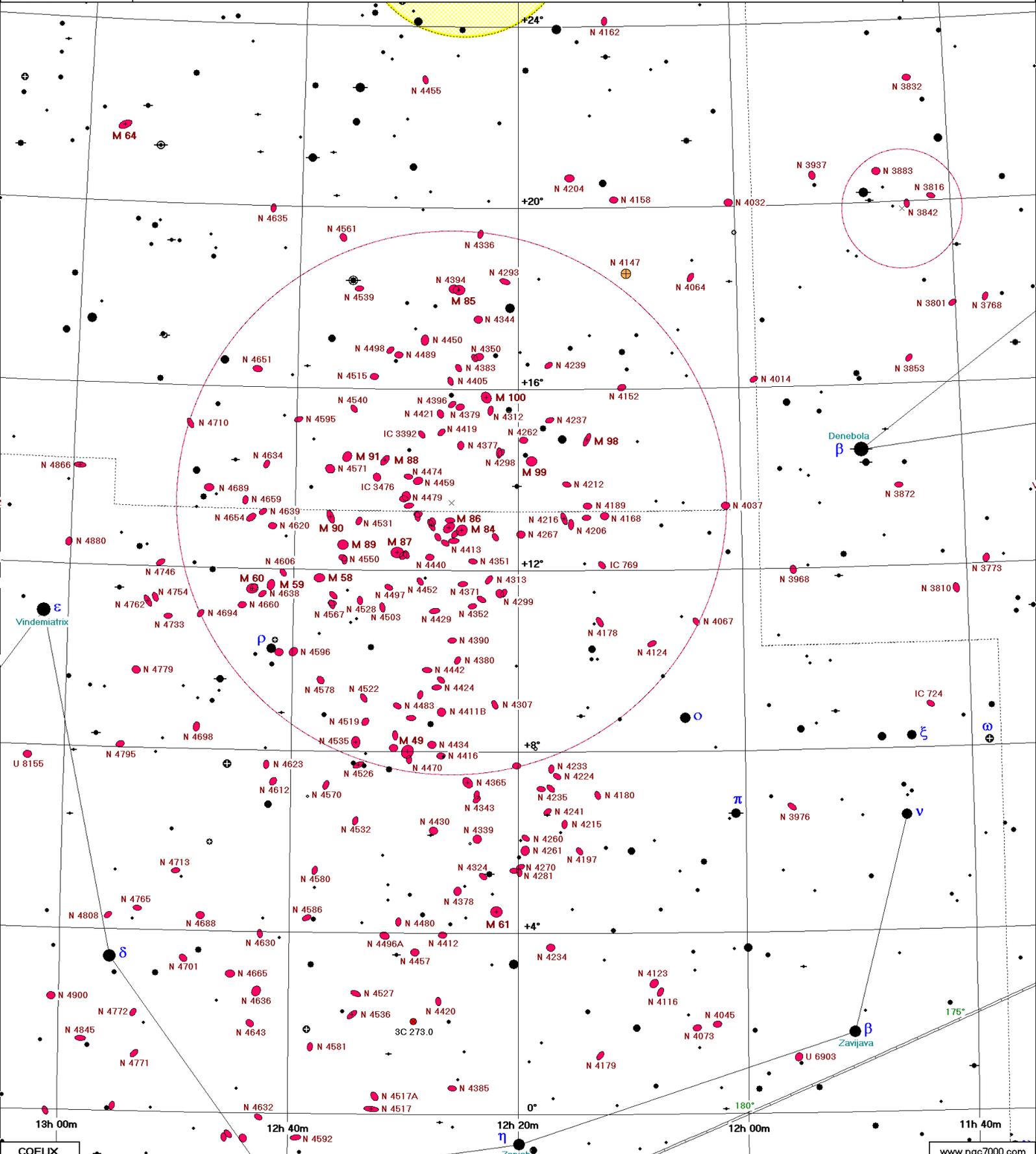
Découverte : Charles Messier (1781)



Ascension Droite :	12h 35m 39,86s	Déclinaison :	+12° 33' 22,7"
Magnitude :	10,08 ± 0,74	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	E-	Dimension :	3,4' × 3,4'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril à juin

Autres appellations : NGC 4552, 2MASXJ12353988+1233217, ACSVCS010, CGCG070-184, EVCC2176, MCG+02-32-149, PGC041968, SDSSJ123539.80+123322.8, UGC07760, UZC123306+12500, VCC1632, [RG2008]J188.91587+12.55634, [TH2002]009

Encore une galaxie découverte par Charles Messier le 18 mars 1781. Elle était à la limite de la détection dans son instrument de l'époque : une lunette de 80 mm de diamètre.



Vindemiatrix

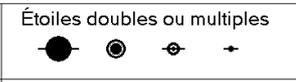
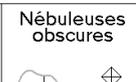
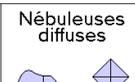
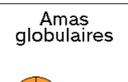
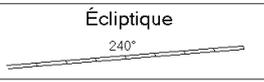
Denebola
β

Zavijava
β

COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Messier 90 Galaxie spirale barrée

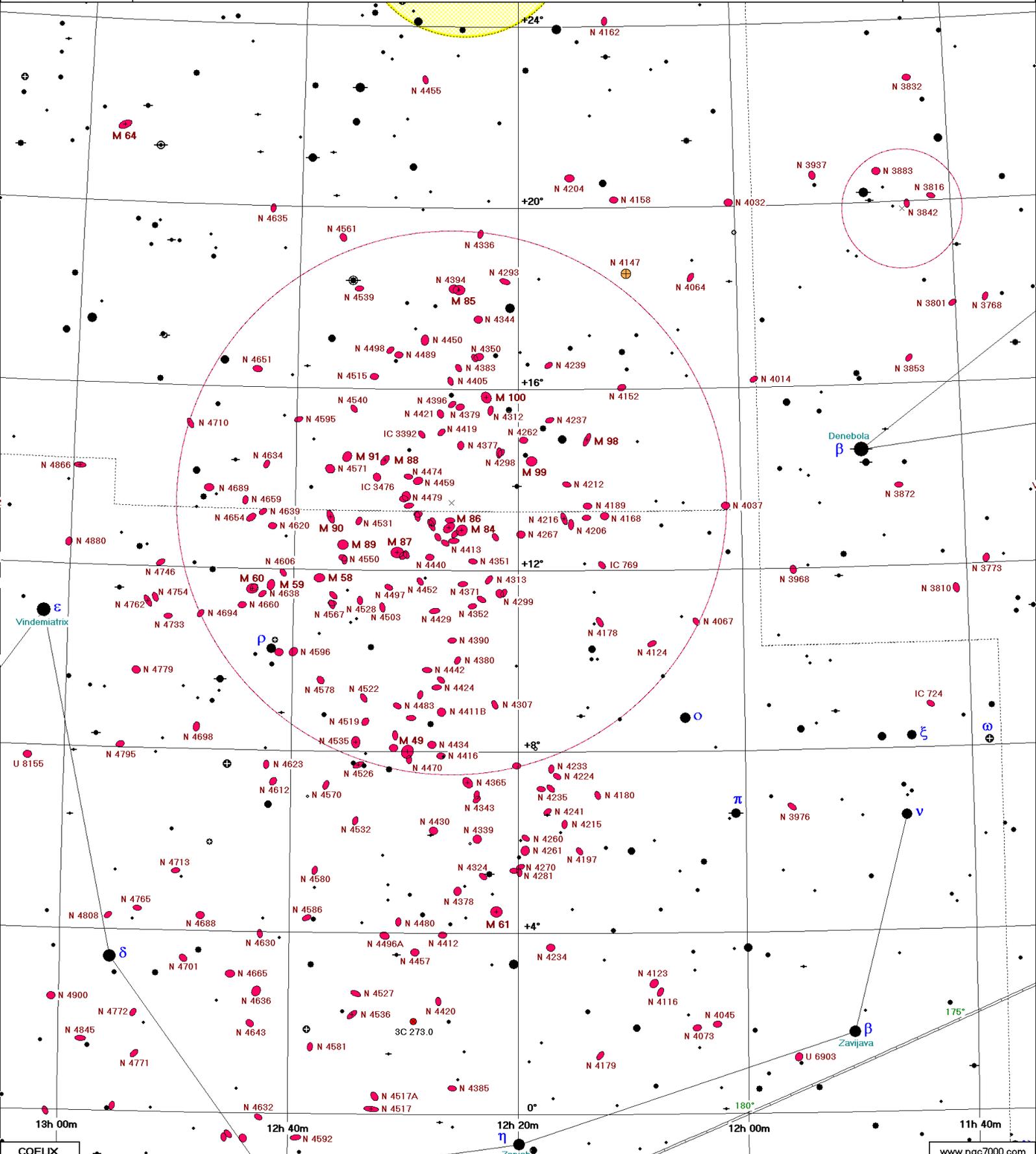
Découverte : Charles Messier (1781)



Ascension Droite :	12h 36m 49,95s	Déclinaison :	+13° 09' 48,4"
Magnitude :	10,67 ± 1,35	Distance :	60 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABab	Dimension :	10,5' × 4,4'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril à juin

Autres appellations : NGC 4569, 2MASXJ12364981+1309463, AGC007786, ALFALFA1-370, ARP076, CGCG070-192, EVCC2184, IRAS12343+1326, MCG+02-32-155, PGC042089, UGC07786, UZC123418+13260, VCC1690, [RG2008]J189.20747+13.16294

Elle fait partie du même lot de découvertes faites par Charles Messier dans la nuit du 18 mars 1781 (avec les objets notés M 84 à M 89).



Vindemiatrix

Denebola
β

ε

U 8155

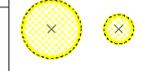
N 4900

COELIX

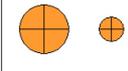
Écliptique
240°

Équateur galactique
324°

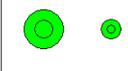
Amas stellaires
ouverts



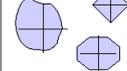
Amas globulaires



Nébuleuses
planétaires



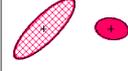
Nébuleuses
diffuses



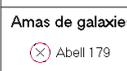
Nébuleuses
obscur



Galaxies



Quasars



Étoiles doubles ou multiples



Amas de galaxies



Étoiles variables

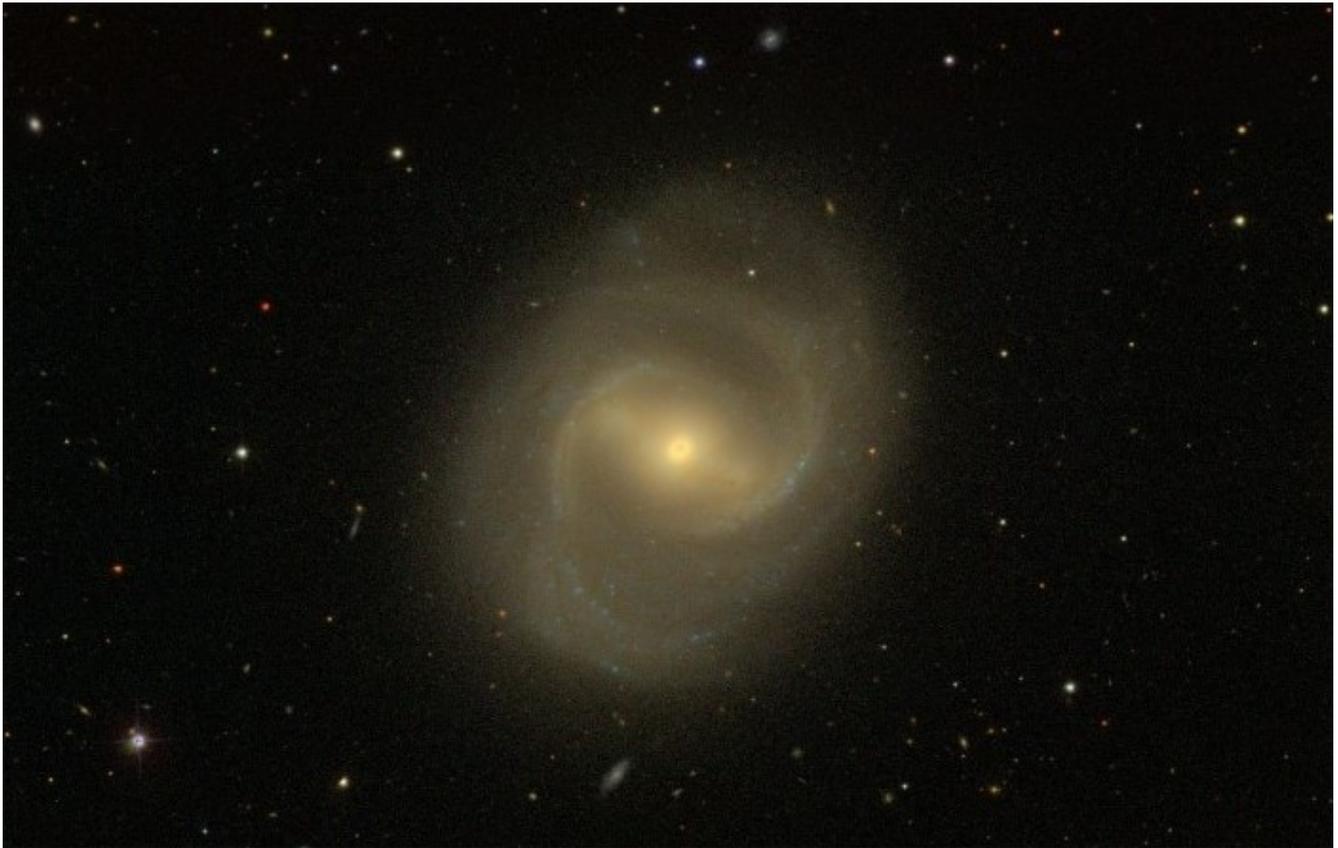


Magnitudes stellaires



Messier 91 Galaxie spirale barrée

Découverte : Charles Messier (18 mars 1781)

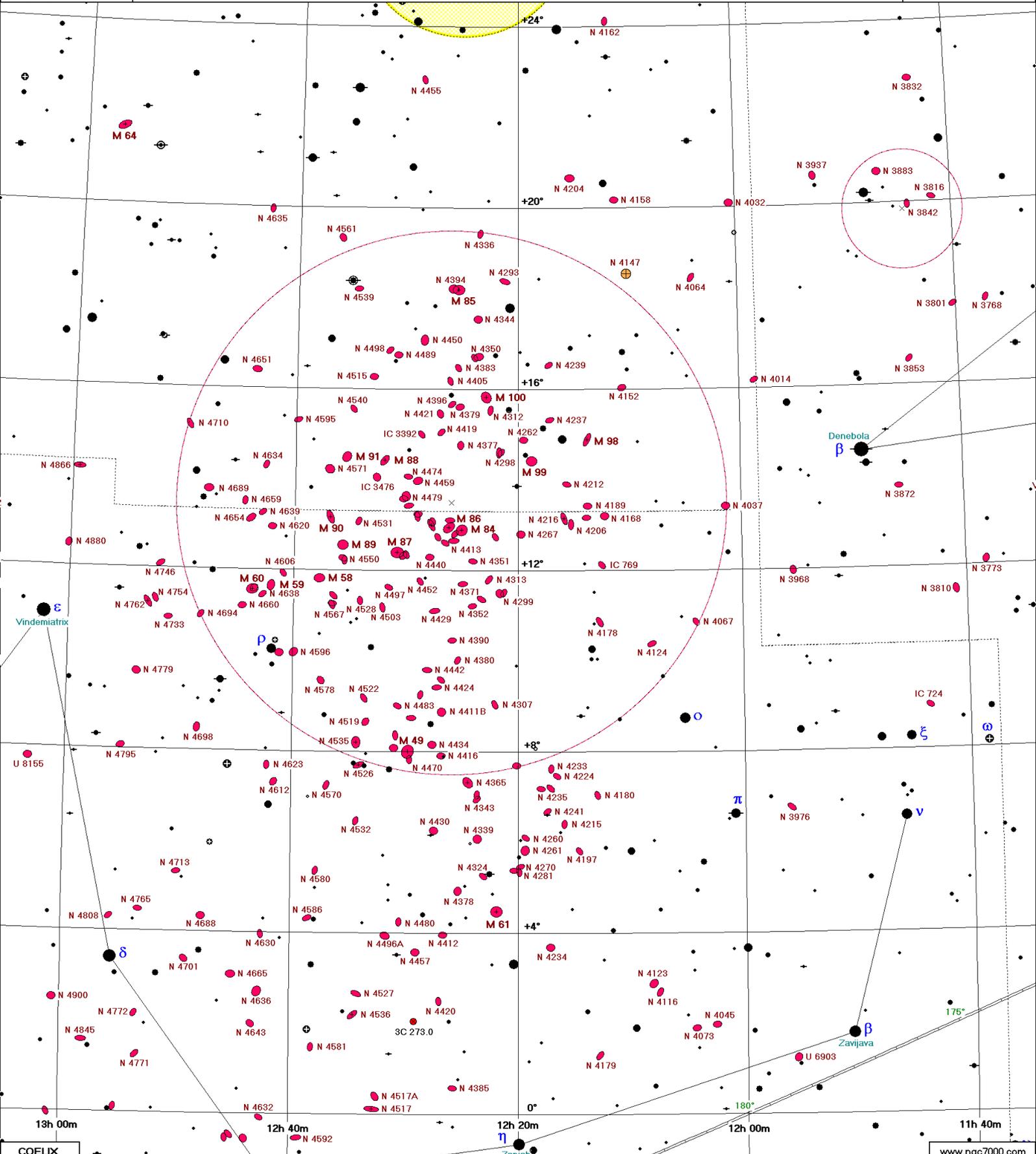


Ascension Droite :	12h 35m 26,50s	Déclinaison :	+14° 29' 46,1"
Magnitude :	10,96 ± 1,43	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SBb	Dimension :	5,0' × 4,1'
Constellation :	Che. de Bérénice	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 4548, 2MASXJ12352642+1429467, AGC007753, ALFALFA1-361, CGCG099-096, EVCC2174, HIPASSJ1235+14, IRAS12328+1446, IRAS12329+1446, MCG+03-32-075, PGC041934, PGC3096162, SDSSJ123526.44+142946.7, UGC07753, UZC123254+14460, VCC1615, [RG2008]J188.86022+14.49634

Le mystérieux objet vu par Charles Messier en lieu et place de ses coordonnées n'existe pas. Trois hypothèses se sont partagées les faveurs des historiens en sciences : c'était une véritable comète ; il y a une erreur dans les coordonnées ; il s'agit d'une confusion et l'objet observé était NGC 4548.

Les coordonnées de cette galaxie spirale barrée ont été calculées d'après celles de M 89, et non M 58 comme l'a cru Charles Messier. C'est cette thèse qui a été démontrée par l'astronome amateur William C. Williams en 1969 et aujourd'hui largement reconnue.



13h 00m 12h 40m 12h 20m 12h 00m 11h 40m

COELIX Zaniah www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 24°</p> <p>Équateur galactique 32°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>⊕ ⊕ ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 92 Amas globulaire

Découverte : Johann Bode (1777)



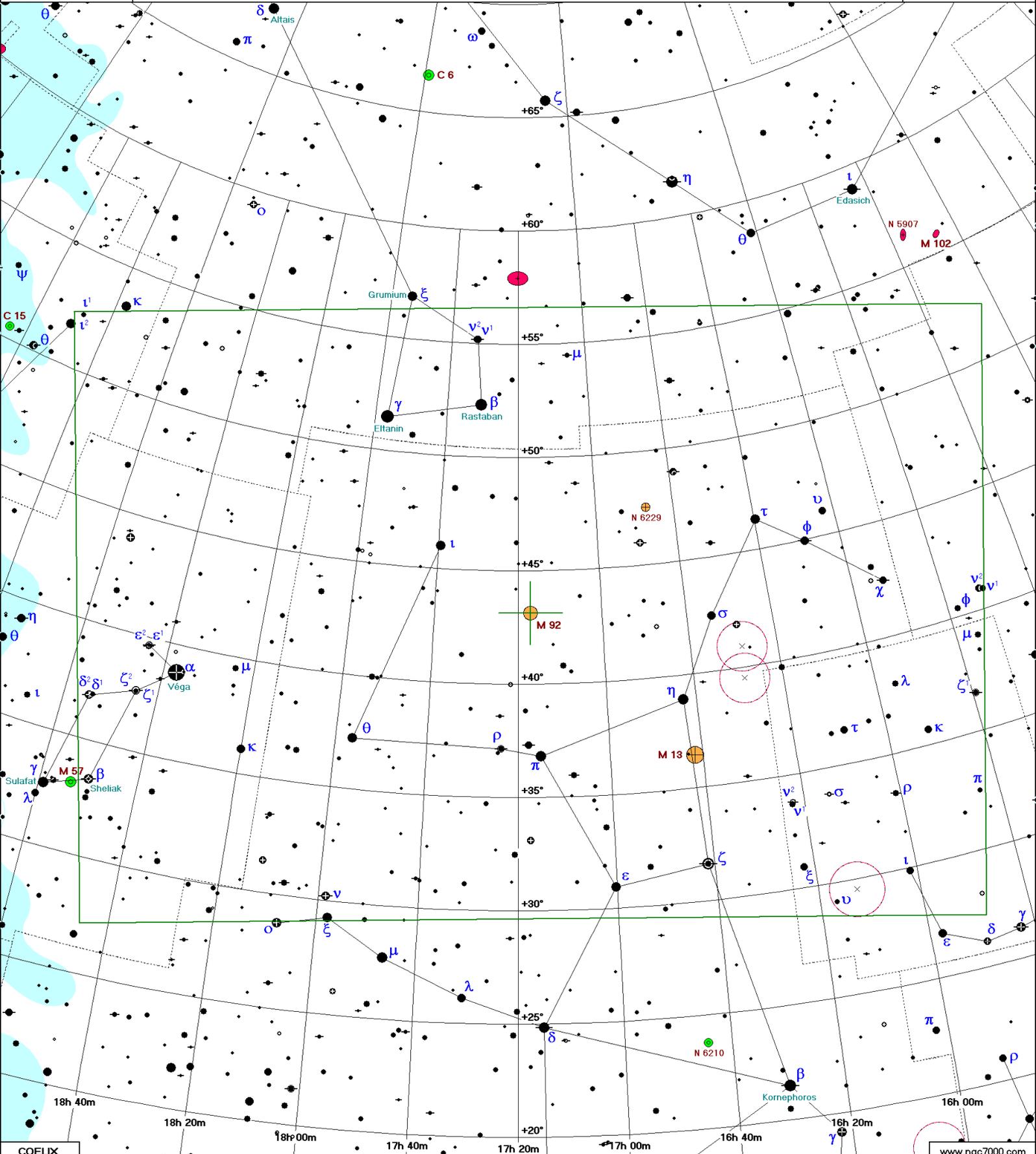
Ascension Droite :	17h 17m 07,30s	Déclinaison :	+43° 08' 11,5"
Magnitude :	6,50 ± 0,10	Distance :	27 000 a.l.
Classe :	IV	Dimension :	Ø 11,2'
Constellation :	Hercule	Au méridien :	Juin à juillet

Autres appellations : NGC 6341, PGC2802670

Amas globulaire découvert par le directeur de l'observatoire de Berlin, Johann Bode, en décembre 1777. Il sera observé par Charles Messier le 18 mars 1781 qui le décrira comme une nébulosité très lumineuse, avec un centre clair et brillant, similaire au noyau d'une grosse comète. L'amas ne sera résolu en étoiles que 20 ans plus tard par William Herschel.

D'un diamètre réel de 80 années-lumière et d'une luminosité globale équivalente à 150 000 soleils, M 92 se fait plus discret que son homologue M 13 ; sa magnitude absolue est de $-8,1$. Plusieurs étoiles variables y ont été répertoriées, dont une binaire avec les composantes au contact.

Le repérage de Messier 92 est un peu moins évident que celui de Messier 13, il est possible de le trouver en pointant l'étoile π et de se décaler de 6° en déclinaison vers le nord.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	--

Messier 93 Amas ouvert

Découverte : Charles Messier (1781)



Ascension Droite :	07h 44m 29,62s	Déclinaison :	-23° 51' 17,4"
Magnitude :	6,20 ± 0,10	Distance :	3 400 a.l.
Classe :	I 3 r	Dimension :	Ø 10'
Constellation :	Poupe	Au méridien :	Janvier à février

Autre appellation : NGC 2447

Amas ouvert découvert par Charles Messier le 20 mars 1781.

Avec un diamètre réel de 20 années-lumière, il brille comme 4 000 soleils.

L'amas est une cible relativement facile, car déjà visible dans la majorité des chercheurs. M 93 se situe à 1,5° au nord-ouest de l'étoile ξ . En se servant des graduations d'une monture équatoriale, il est également possible de partir de l'étoile σ^2 de la constellation du Grand Chien. Les deux étoiles ayant la même déclinaison, il suffit de se déplacer de 42' vers l'est.

Messier 94 Galaxie spirale

Découverte : Pierre Méchain (1781)

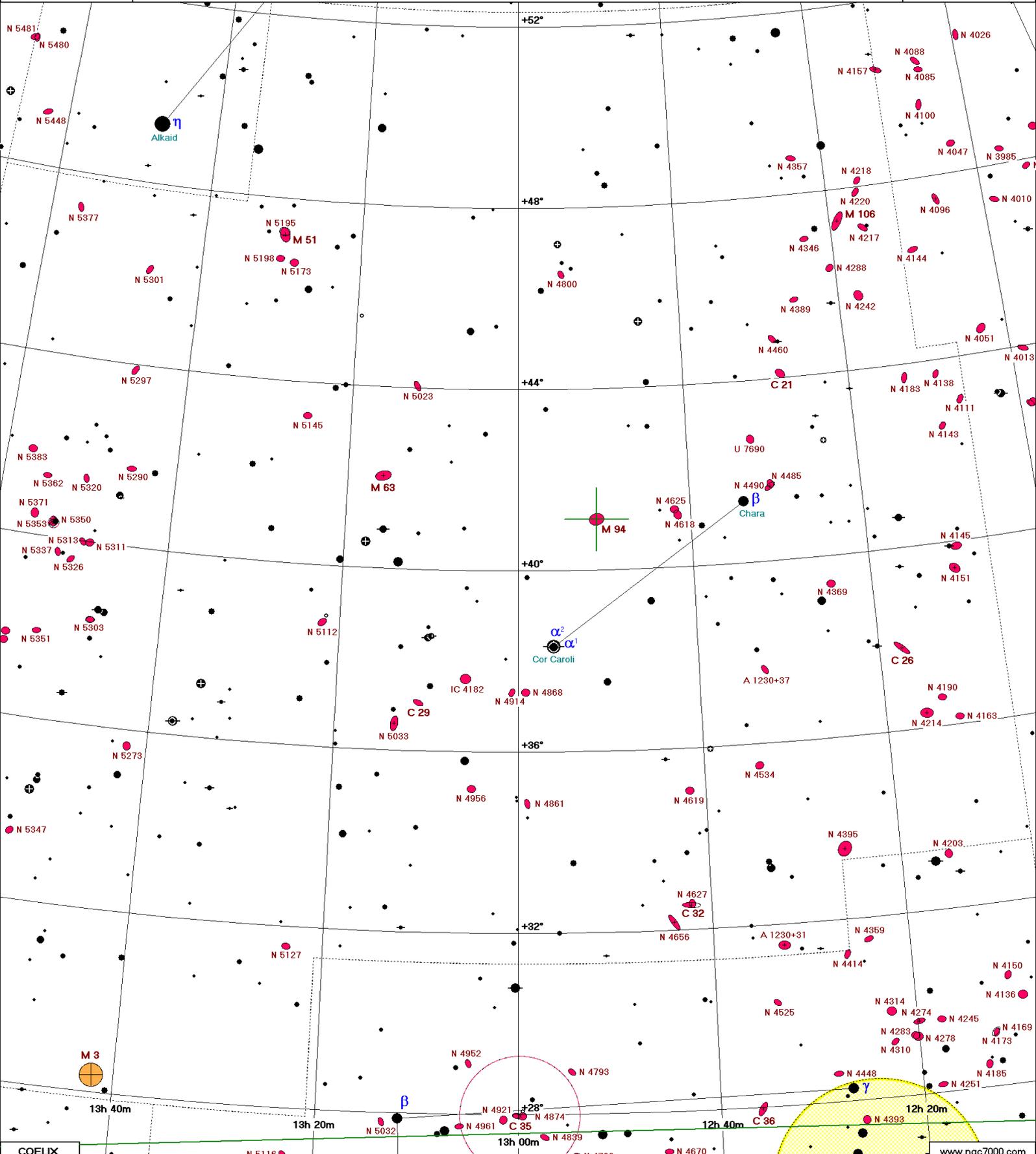


Ascension Droite :	12h 50m 53,11s	Déclinaison :	+41° 07' 13,3"
Magnitude :	9,48 ± 1,30	Distance :	21 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SAab(r)	Dimension :	13,0' × 11,0'
Constellation :	Chiens de chasse	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 4736, 2MASXJ12505314+4107125, CGCG216-034, CGCG217-001, IRAS12485+4123, LGG290:[G93]012, MCG+07-26-058, PGC043495, UGC07996, UZC124830+41230

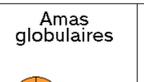
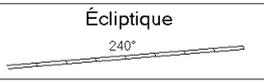
Une nouvelle découverte de Pierre Méchain, le 22 mars 1781. Charles Messier l'observera deux jours plus tard.

D'abord pris pour un amas globulaire non-résolu, il faudra attendre les photographies prises en 1912 à l'aide du télescope de 1,5 m du Mont Wilson pour lever définitivement le doute : M 94 est bien une galaxie spirale avec un bulbe très étalé.



COELIX www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Messier 95 Galaxie spirale barrée

Découverte : Pierre Méchain (1781)

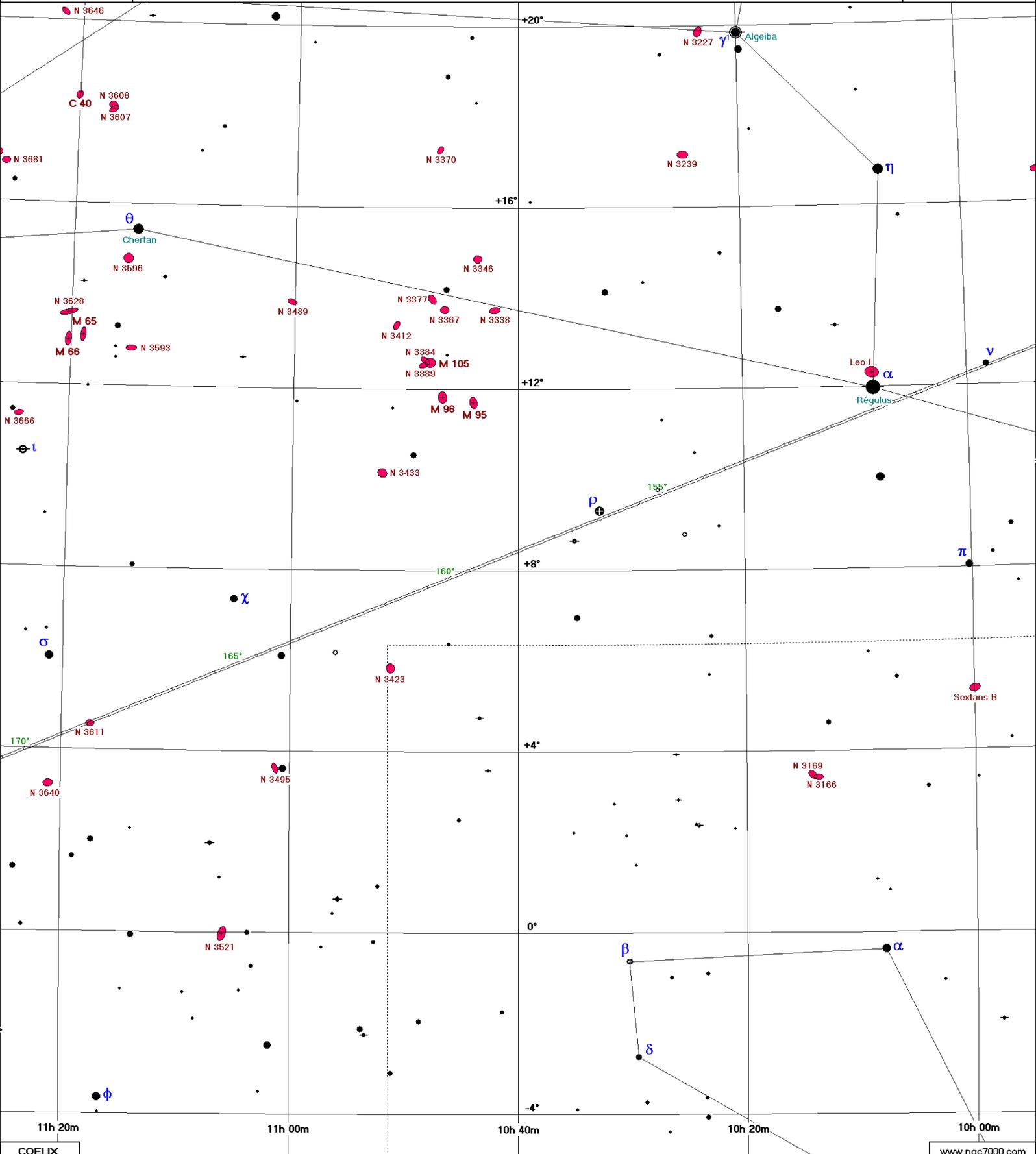


Ascension Droite :	10h 43m 57,71s	Déclinaison :	+11° 42' 13,5"
Magnitude :	9,77 ± 0,08	Distance :	31 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SBb(r)	Dimension :	7,8' × 4,6'
Constellation :	Lion	Au méridien :	Mars à avril

Autres appellations : NGC 3351, 2MASXJ10435773+1142129, AGC005850, ALFALFA5-309, CGCG066-004, HIPASSJ1044+11, IRAS10413+1158, LEO_GROUP:[FS90]007, LGG217:[G93]002, MCG+02-28-001, PGC032007, SDSSJ104357.69+114213.6, UGC05850, UZC104124+11580

Galaxie découverte par Pierre Méchain le 20 mars 1781 et retrouvée par Charles Messier quatre jours plus tard.

D'un diamètre de 70 000 années-lumière, M 95 brille comme 10 milliards de soleils, ce qui lui vaut une magnitude absolue de $-20,2$. Une supernova y a été observée le 17 mars 2012 à la magnitude 13.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 96 Galaxie spirale barrée

Découverte : Pierre Méchain (1781)

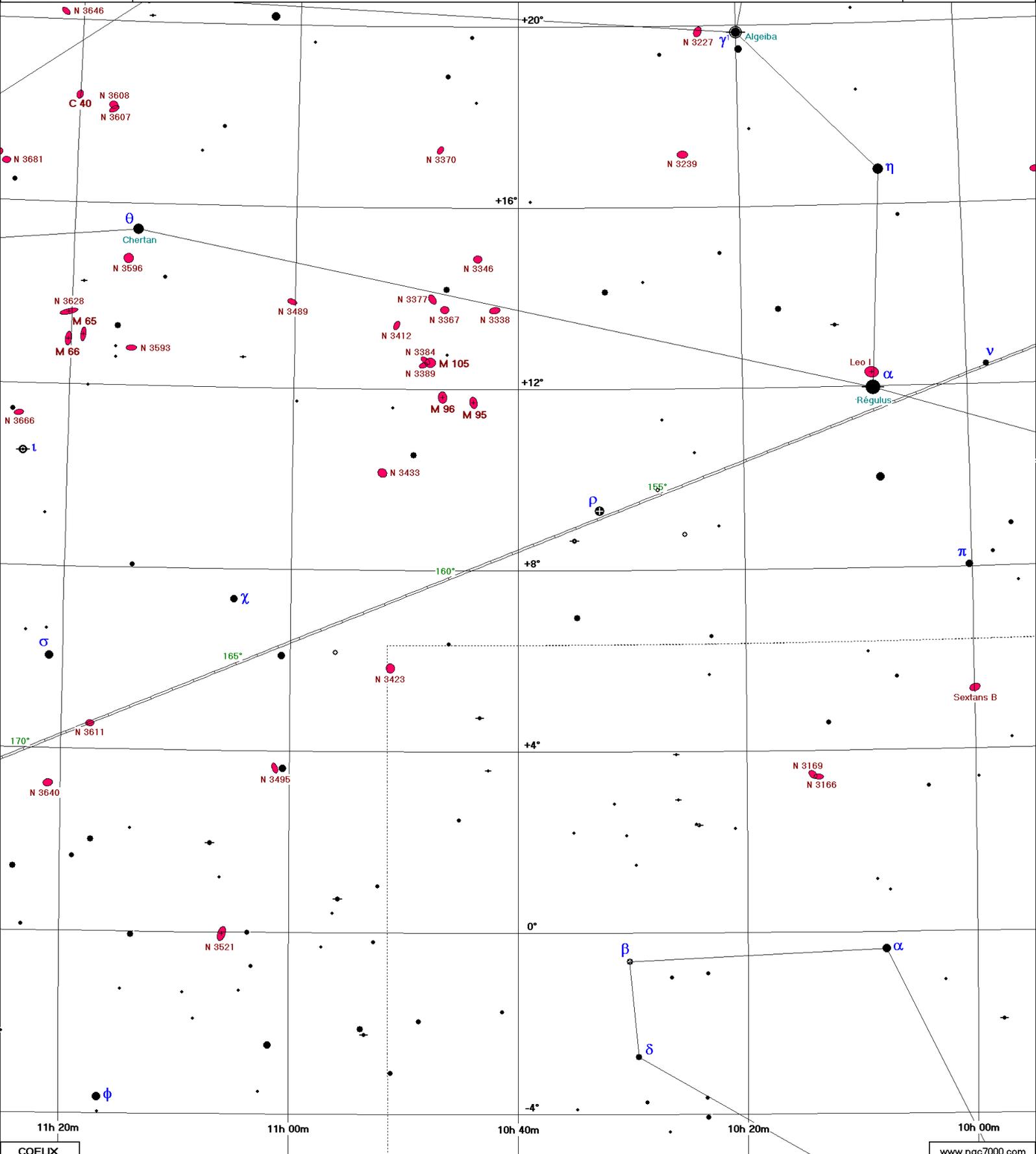


Ascension Droite :	10h 46m 45,70s	Déclinaison :	+11° 49' 11,9"
Magnitude :	9,21 ± 0,09	Distance :	31 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABab(r)	Dimension :	6,9' × 4,6'
Constellation :	Lion	Au méridien :	Mars à avril

Autres appellations : NGC 3368, 2MASXJ10464574+1149117, AGC005882, ALFALFA5-321, CGCG066-013, HIPASSJ1046+11, IRAS10441+1205, LEO_GROUP:[FS90]019, LGG217:[G93]003, MCG+02-28-006, PGC032192, SDSSJ104645.67+114911.8, UGC05882, UZC104406+12050

Galaxie découverte dans les mêmes circonstances que M 95, dont elle est vue proche. Ces deux galaxies sont, avec M 105 vue au N-E, les éléments les plus abordables de l'amas du Lion.

D'une magnitude absolue de $-20,7$ pour un diamètre de 62 000 années-lumière, sa luminosité globale équivaut à 16 milliards de soleils.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>Étoiles variables</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	--

Messier 97 Nébuleuse du Hibou

Découverte : Pierre Méchain (16 février 1781)



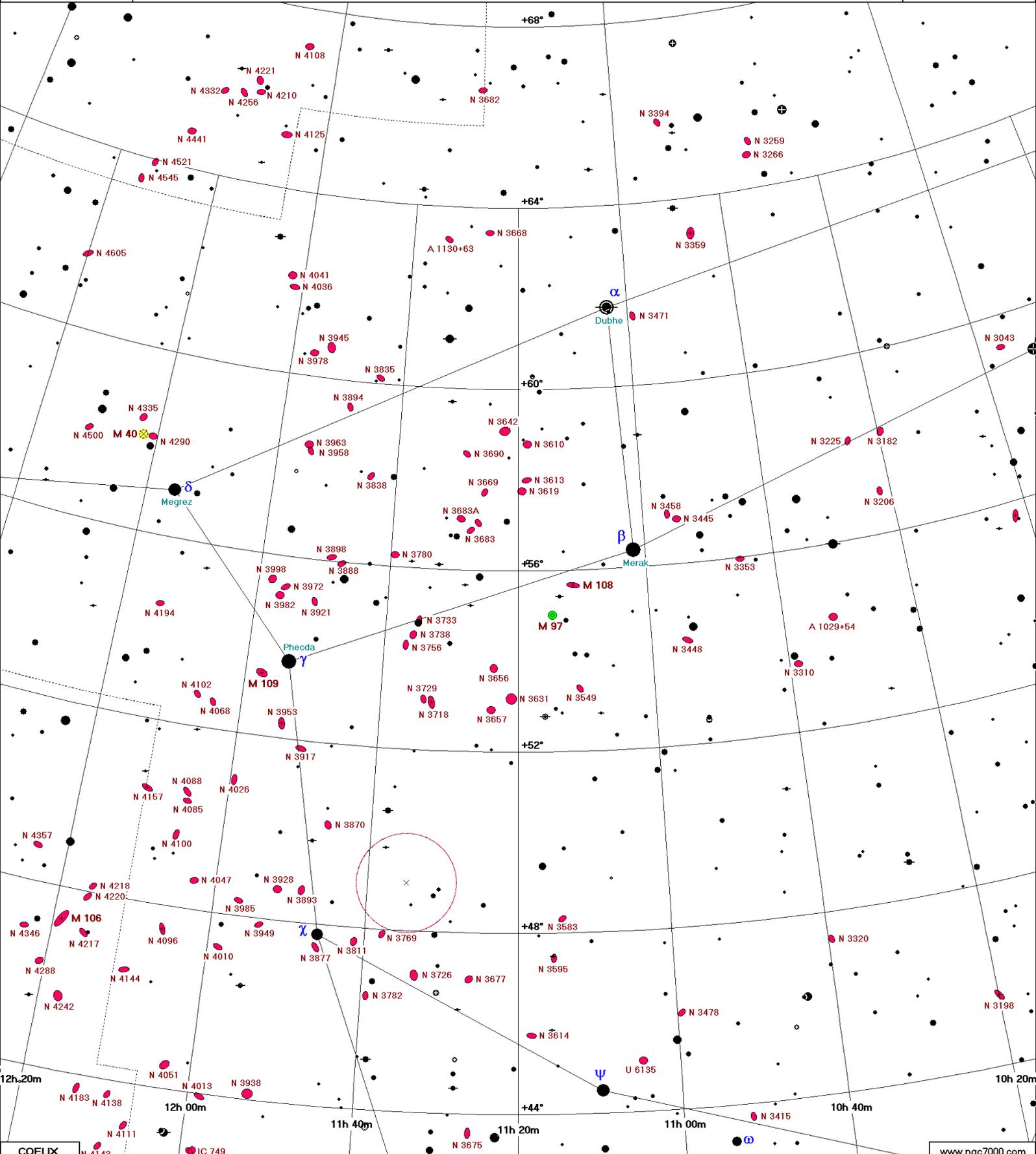
Ascension Droite :	11h 14m 47,70s	Déclinaison :	+55° 01' 08,9"
Magnitude :	9,90 ± 0,10	Distance :	2 600 a.l.
Classe :	- -	Dimension :	Ø 194"
Constellation :	Grande Ourse	Au méridien :	Février à mai

Autres appellations : NGC 3587, SDSSJ111447.70+550108.7

Objet difficile à observer, cette nébuleuse planétaire fut découverte par Pierre Méchain le 16 février 1781. Elle sera répertoriée par Charles Messier le 24 mars.

C'est William Parsons qui en fera les premières observations scrupuleuses à l'aide de son télescope géant et lui donnera son nom commun, la nébuleuse du Hibou, en remarquant les deux zones sombres qui forment les « yeux » de l'animal.

Il s'agit d'une étoile en fin de vie qui a éjecté les couches supérieures de son gaz en une gigantesque sphère de 3 années-lumière de diamètre. Les déductions les plus récentes tendent à démontrer que M 97 aurait plutôt la forme d'un cylindre vu de dessus, les deux zones sombres étant des cavités moins denses inclinées par rapport à l'axe du cylindre.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars ● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples ● ● ● ●</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies ⊗ Abell 179</p>					<p>Étoiles variables ⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>		

Messier 98

Galaxie spirale barrée

Découverte : Pierre Méchain (15 mars 1781)

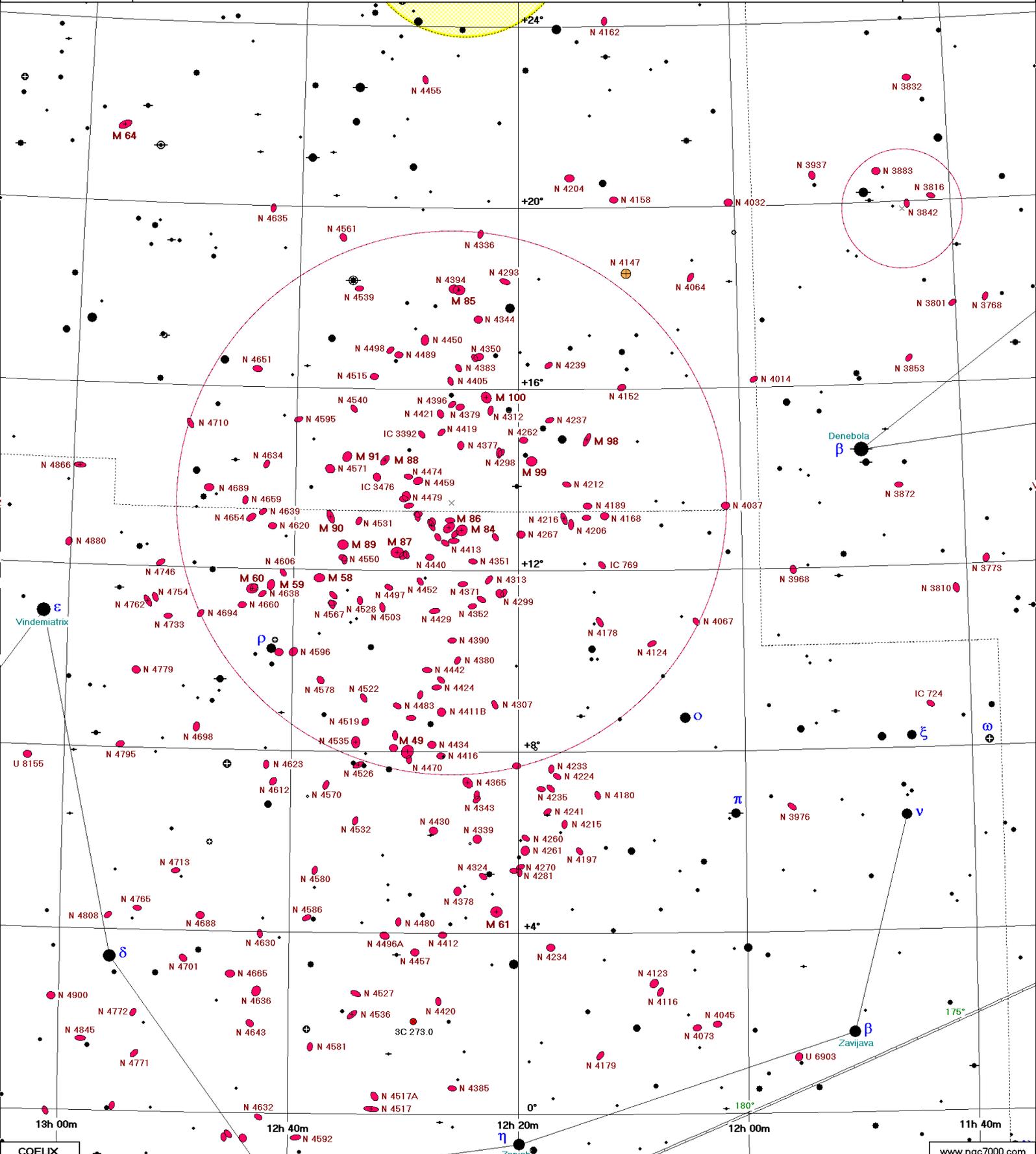


Ascension Droite :	12h 13m 48,35s	Déclinaison :	+14° 54' 00"
Magnitude :	10,84 ± 1,36	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABab	Dimension :	5' × 1'
Constellation :	Ch. de Bérénice	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 4192, 2MASXJ12134829+1454016, 2MFGC09627, AGC007231, ALFALFA1-177, CGCG098-108, EVCC0188, IRAS12112+1510, MCG+03-31-079, PGC039028, SDSSJ121348.28+145401.6, UGC07231, UZC121112+15100, VCC0092

Galaxie spirale vue pratiquement par la tranche, elle est découverte par Pierre Méchain le 15 mars 1781 et observée par Charles Messier le 13 avril suivant.

Elle se rapproche de notre Voie lactée à une vitesse de 243 km.s⁻¹.



Vindemiatrix

Denebola
β

ε

U 8155

δ

COELIX

η
Zaniah

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 24°</p> <p>Équateur galactique 32°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 99 La Toupie

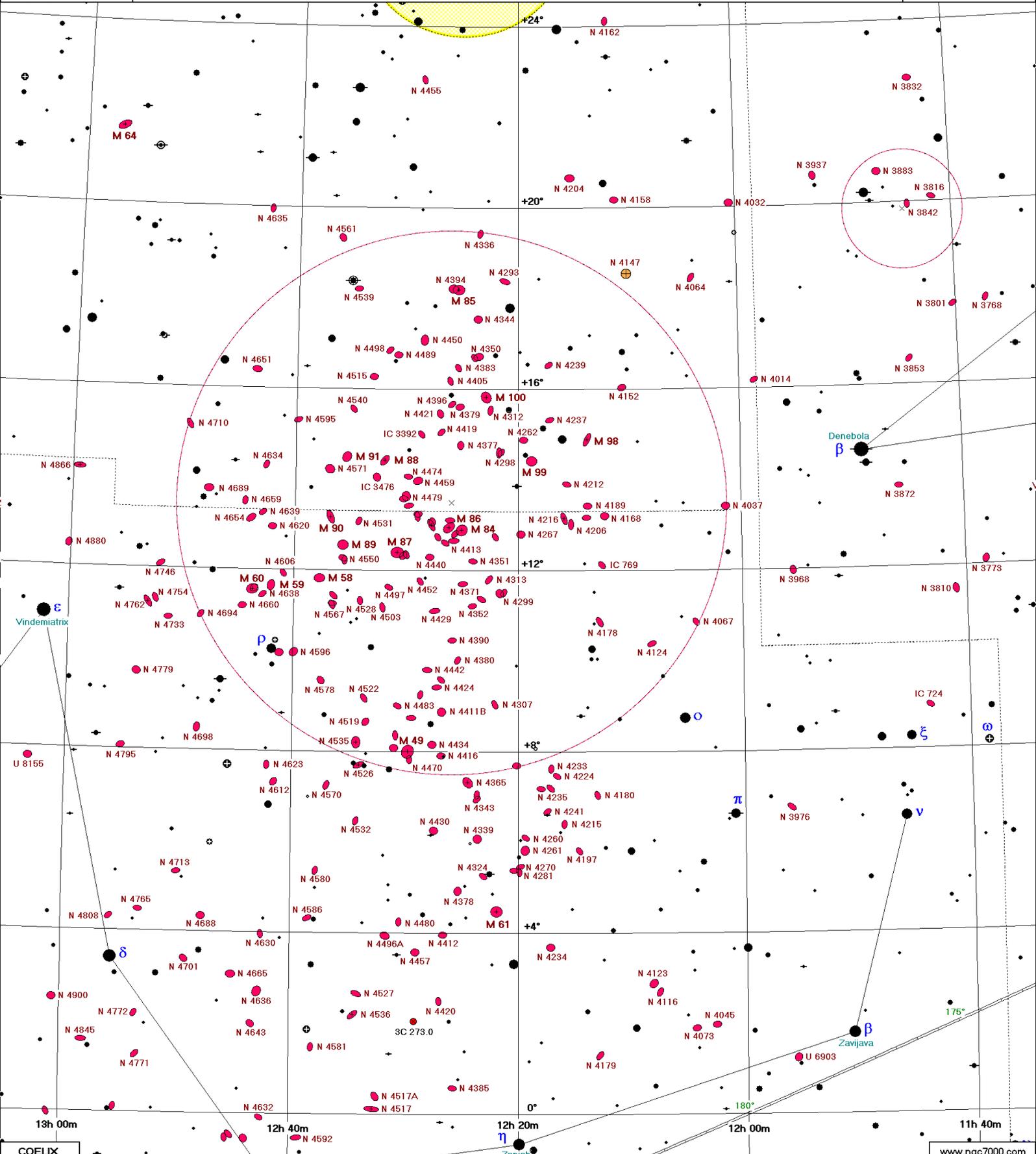
Découverte : Pierre Méchain (15 mars 1781)



Ascension Droite :	12h 13m 48,35s	Déclinaison :	+14° 54' 00"
Magnitude :	10,84 ± 1,36	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SAC	Dimension :	5' × 1'
Constellation :	Ch. de Bérénice	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 4254, 2MASXJ12184962+1424593, AGC007345, ALFALFA1-248, CGCG098-144, CGCG099-011, EVCC0319, HIPASSJ1218+14, IRAS12162+1441, LGG285:[G93]011, MCG+03-31-099, MRC1216+146, PGC039578, SDSSJ121849.60+142459.4, UGC07345

Galaxie appartenant à l'amas de la Vierge, découverte avec M 98 par Pierre Méchain. Elle possède la plus grande vitesse d'éloignement de « l'amas Virgo » : 2 380 km.s⁻¹ et fut le théâtre de plusieurs supernovæ découvertes les 2 juillet 1967, 14 décembre 1972 et 17 mai 1986. Aucune ne fut plus brillante que la magnitude 14.



Vindemiatrix

Denebola
β

ε

U 8155

N 4900

13h 00m

12h 40m

12h 20m

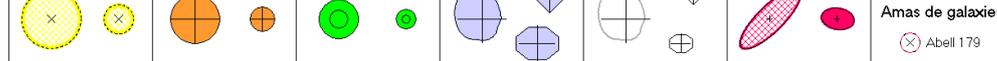
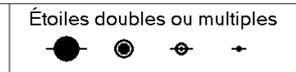
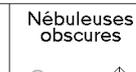
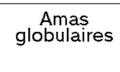
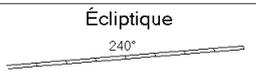
12h 00m

11h 40m

COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Messier 100 Galaxie spirale barrée

Découverte : Pierre Méchain (1781)

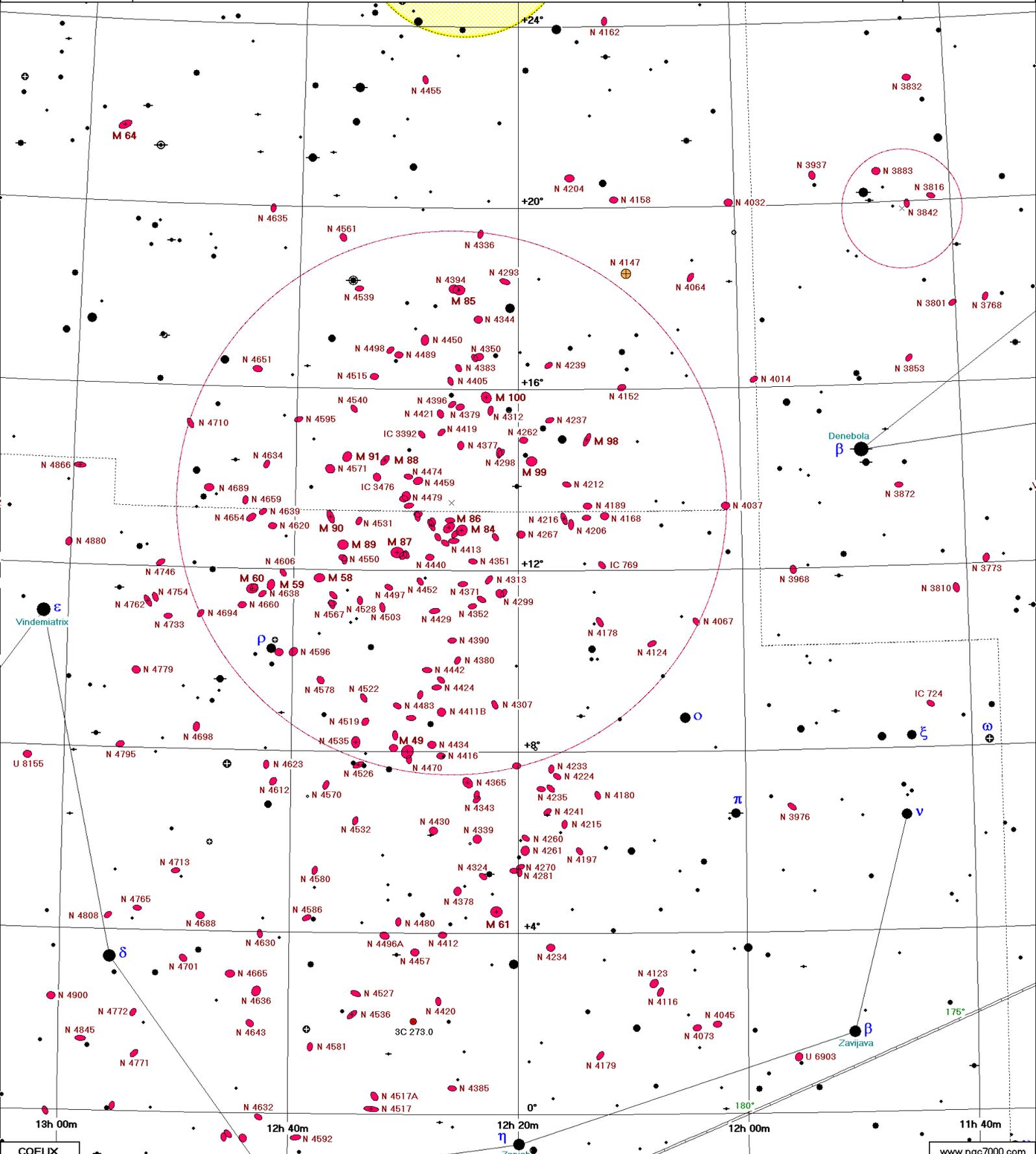


Ascension Droite :	12h 22m 54,89s	Déclinaison :	+15° 49' 20,3"
Magnitude :	9,47 ± 0,11	Distance :	65 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABbc	Dimension :	4' × 3'
Constellation :	Ch. de Bérénice	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 4321, 2MASXJ12225489+1549205, AGC007450, ALFALFA1-289, CGCG099-030, EVCC0467, HIPASSJ1222+15, IRAS12203+1606, IRAS12204+1605, KUG1220+160, LGG289:[G93]057, MCG+03-32-015, NIBLES1641, PGC040153, SDSSJ122254.91+154920.2, UGC07450

Cette galaxie spirale vue de face est également une découverte de Pierre Méchain datée du 15 mars 1781 comme les deux précédentes du catalogue Messier. Alors directeur de l'observatoire de Paris, il l'observa avec un télescope plus puissant que la lunette dont disposait Charles Messier. Ce dernier eut d'ailleurs quelques difficultés à la retrouver, le 27 mars, pour mesurer sa position avec précision.

Comme la plupart des galaxies observées sur la constellation de la Chevelure de Bérénice, elle appartient à l'amas de la Vierge.



13h 00m 12h 40m 12h 20m 12h 00m 11h 40m

COELIX Zaniah www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 24°</p> <p>Équateur galactique 32°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>Étoiles variables</p> <p>YY AY RR V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	--

Messier 101 Galaxie Pinwheel

Découverte : Pierre Méchain (1781)

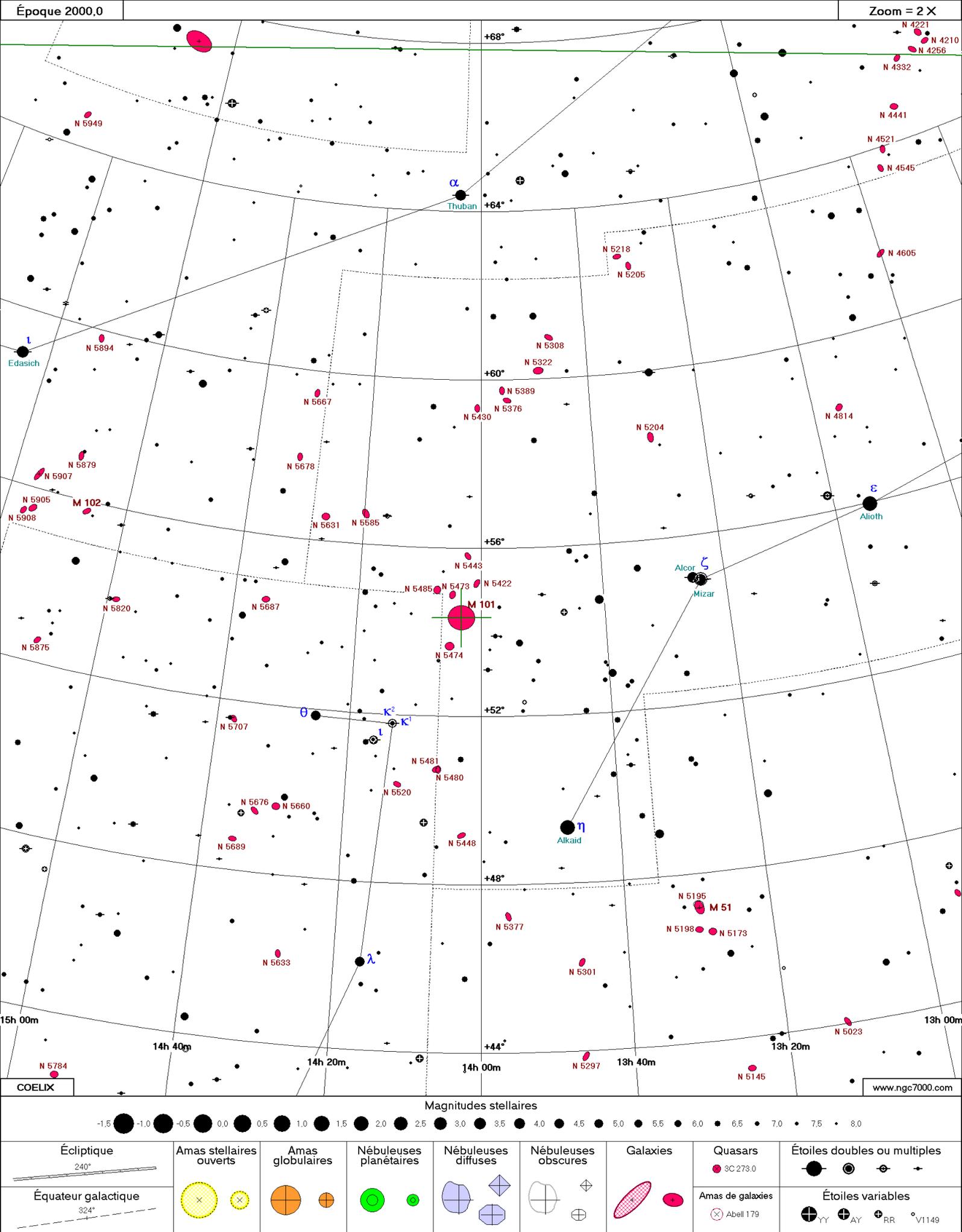


Ascension Droite :	14h 03m 12,59s	Déclinaison :	+54° 20' 56,7"
Magnitude :	7,90 ± 0,09	Distance :	25 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABcd	Dimension :	Ø 22'
Constellation :	Grande Ourse	Au méridien :	Février à mai

Autres appellations : NGC 5457, 2MASXJ14031258+5420555, ARP026, CGCG272-021, IRAS14013+5435, KIG0610, LGG371:[G93]001, MCG+09-23-028, PGC050063, SDSSJ140312.52+542056.2, SDSSJ140312.54+542056.1, UGC08981, UZC140130+54350, VV344, VV456

D'observation difficile, cette galaxie vue de face fut découverte par Pierre Méchain début 1781 et observée le 27 mars par Charles Messier avec un télescope de seulement 84 mm d'ouverture. Il faudra cependant attendre 1845 pour que William Parsons, depuis son château irlandais, parvienne à reconnaître sa structure en spirale à l'aide de son Leviathan de 183 cm.

L'observation de quelques céphéides ont permis d'en évaluer la distance avec une relative précision.



Époque 2000.0

Zoom = 2 X

Edasich

Thuban

Alioth

Alcor
Mizar

Alkaid

COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



Écliptique
240°

Équateur galactique
324°

Amas stellaires ouverts



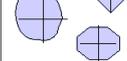
Amas globulaires



Nébuleuses planétaires



Nébuleuses diffuses



Nébuleuses obscures



Galaxies



Quasars
3C 273.0



Étoiles doubles ou multiples



Amas de galaxies
Abell 179

Étoiles variables
YY AY RR V1149

Messier 102 Galaxie du Fuseau

Découverte : Pierre Méchain (1781)



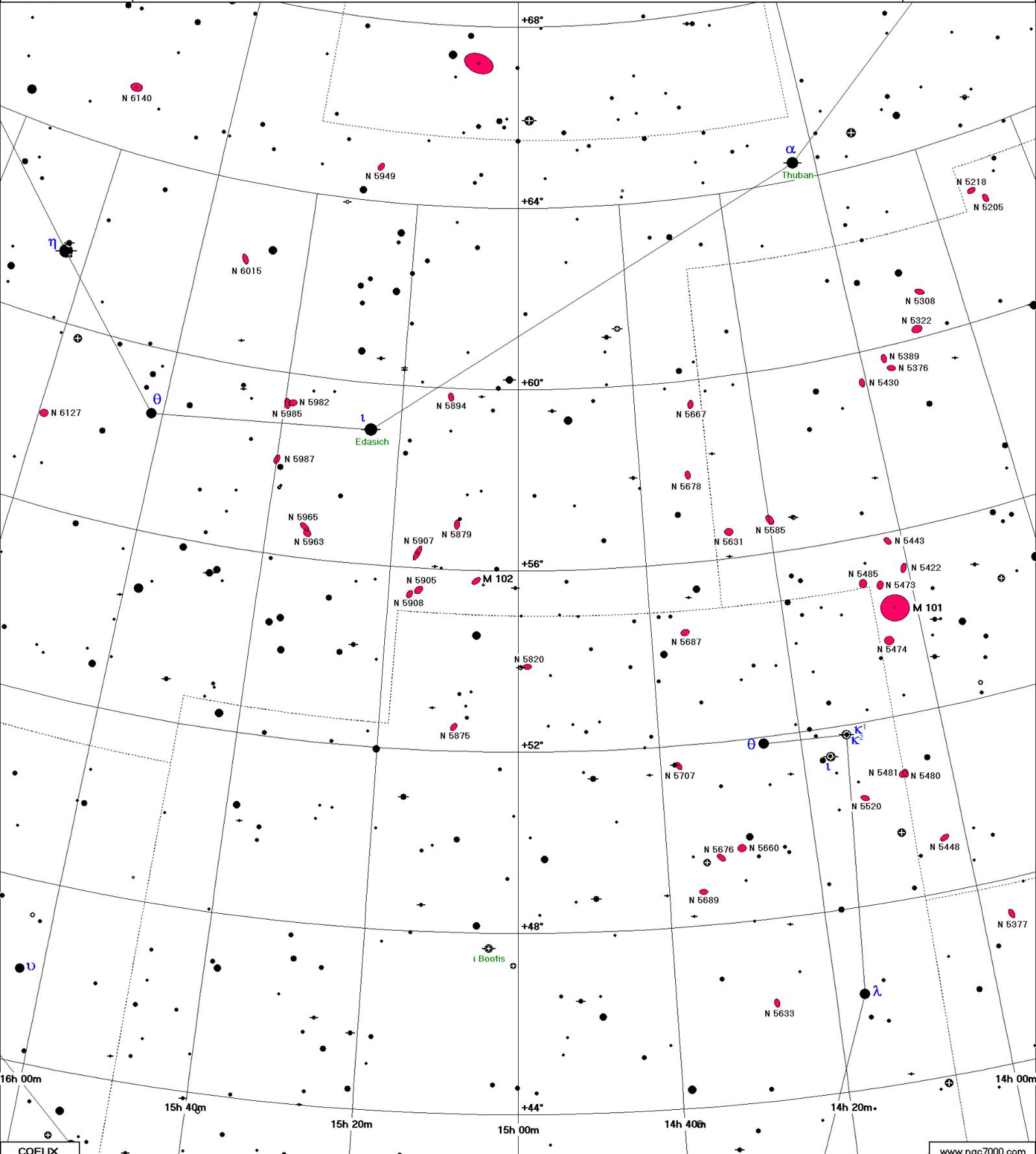
Ascension Droite :	15h 06m 29,54s	Déclinaison :	+55° 45' 47,7"
Magnitude :	11,27 ± 1,70	Distance :	45 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SO-	Dimension :	6,6' × 3,2'
Constellation :	Dragon	Au méridien :	Avril à août

Autres appellations : NGC 5866, 2MASXJ15062956+5545479, CGCG274-016, EGISJ150629.4+554547, EONJ226.622+55.763, IRAS15051+5557, LGG396:[G93]001, MCG+09-25-017, PGC053933, UGC09723, UZC150506+55570

Galaxie classée comme lenticulaire, mais il se pourrait qu'il s'agisse d'une spirale vue exactement par la tranche.

Charles Messier notait avec soin ses observations : M 102 semble être l'une des exceptions qui confirment cette règle. Les spécialistes se partagent entre deux thèses : M 102 serait un doublon de M 101 ; l'objet serait NGC 5866 du Dragon.

Cette dernière hypothèse est étayée par le fait que Messier situe son observation entre ι du Dragon et o du Bouvier séparées de 40°, ce qui ne semble pas être tout indiqué pour préciser une position. En prenant θ du Bouvier à la place de o (les deux lettres ne diffèrent que d'une barre horizontale), NGC 5866 devient un candidat plus que probable.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p>		<p>YY AY RR V1149</p>				

Messier 103 Amas ouvert

Découverte : Pierre Méchain (1781)



Ascension Droite :	01h 33m 23,00s	Déclinaison :	+60° 38' 59,8"
Magnitude :	7,40 ± 0,10	Distance :	9 200 a.l.
Classe :	III 3 p	Dimension :	Ø 6,0'
Constellation :	Cassiopee	Au méridien :	Octobre à décembre

Autre appellation : NGC 581

Officiellement, c'est le dernier objet classé par Charles Messier sur sa liste (les références suivantes ont été rajoutées ultérieurement suite à des notes retrouvées et portant sur leurs observations), il fut rajouté à la hâte juste avant publication, sans même faire mention de ses coordonnées. Sa découverte revient à Pierre Méchain en 1781.

Pauvre en étoiles et de faible densité, l'amas est dominé par deux géantes bleues (dont la binaire HD 9311) et une géante rouge. Son statut d'amas ouvert semble lui être contesté par certains qui n'y voient qu'un simple regroupement d'étoiles vues en projection.

L'âge est estimé à 40 000 000 ans.

Ajouts ultérieurs :
objets 104 à 110

Messier 104 Galaxie du Sombrero

Découverte : Pierre Méchain (11 mai 1781)



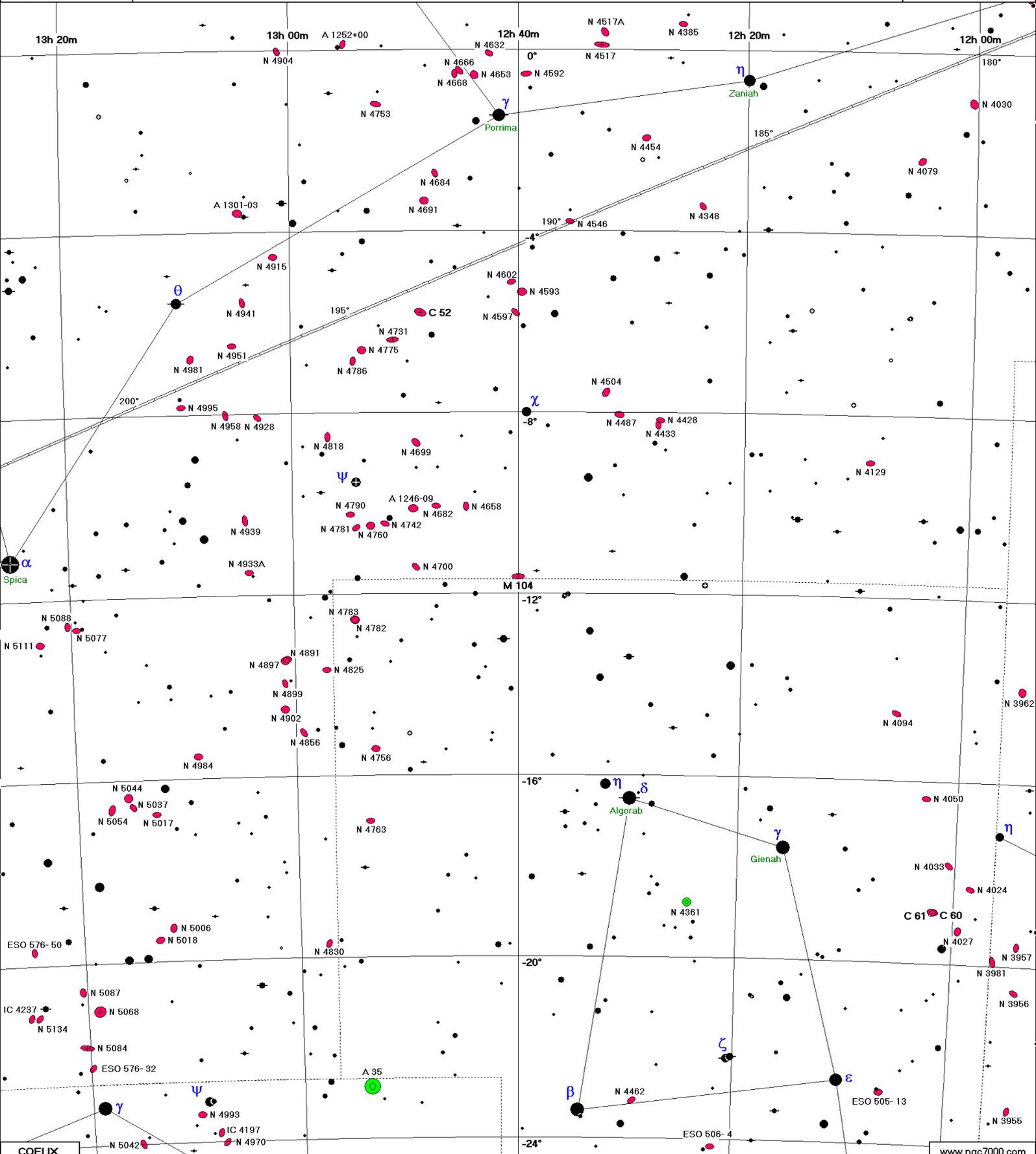
Ascension Droite :	12h 39m 59,46s	Déclinaison :	-11° 37' 22,6"
Magnitude :	8,67 ± 0,50	Distance :	30 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SAa	Dimension :	7,1' × 4,4'
Constellation :	Vierge	Au méridien :	Avril à juin

Autres appellations : NGC 4594, 2MASXJ12395949-1137230, IRAS12373-1120, MCG-02-32-020, PGC042407

La morphologie de cette galaxie, observée par Pierre Méchain le 11 mai 1781, se situe entre les spirales et les elliptiques. Elle ne sera intégrée à la liste qu'en 1921, après la découverte par Camille Flammarion d'une annotation de la main de Charles Messier lui-même sur un exemplaire de *Connaissance des Temps* paru en 1784.

L'ouvrage avait appartenu au célèbre astronome qui y avait noté la date de la découverte faite par Méchain et les coordonnées de la « nébuleuse ». Celles-ci correspondaient à l'objet répertorié dans le catalogue NGC sous le numéro 4594, qui devint également M 104.

La galaxie spirale est quasiment vue par la tranche, elle doit son nom commun à la bande de poussières qui barre son bulbe très brillant et fait ainsi penser au célèbre couvre-chef mexicain.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 105 Galaxie elliptique

Découverte : Pierre Méchain (24 mars 1781)



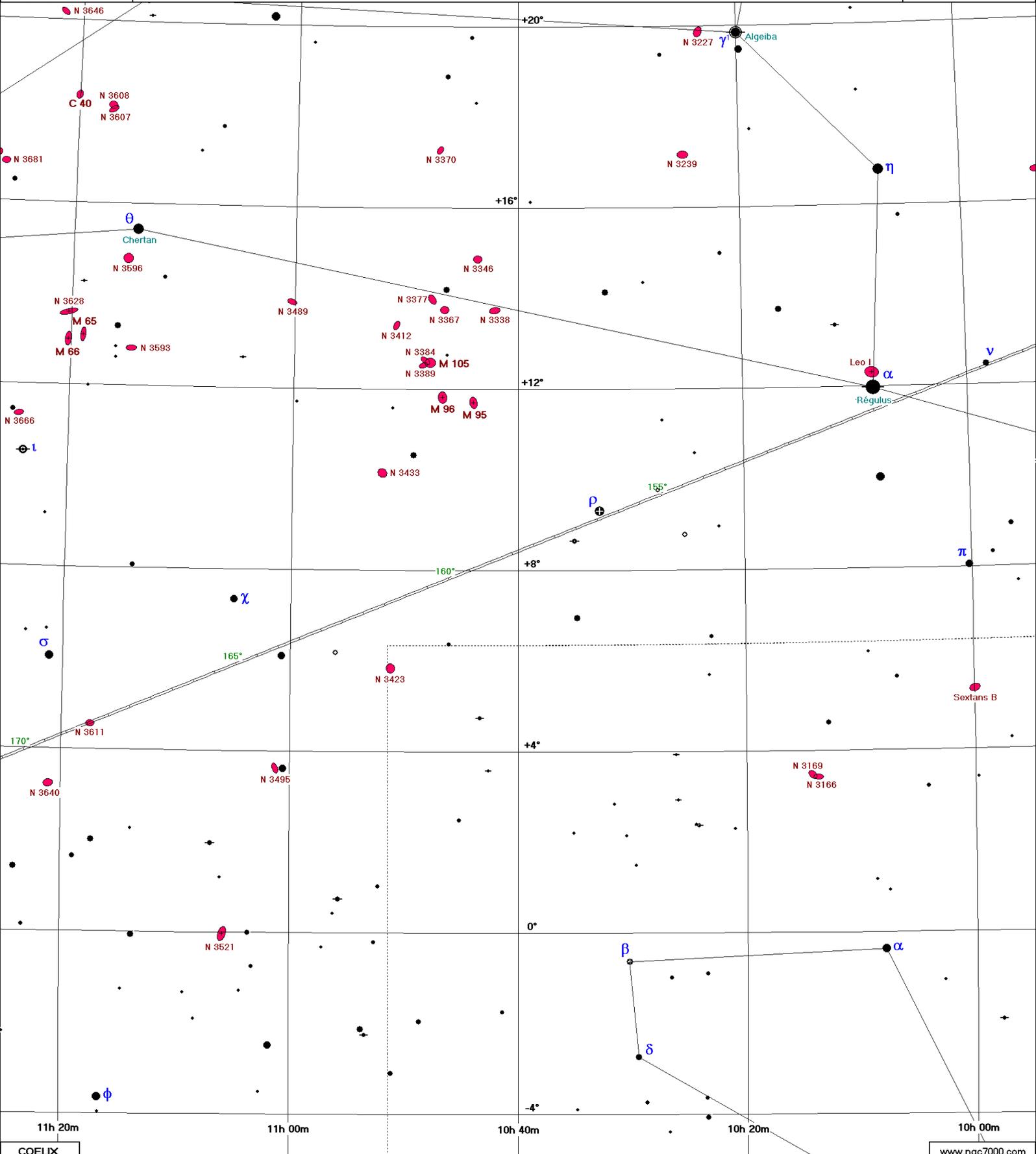
Ascension Droite :	10h 47m 49,60s	Déclinaison :	+12° 34' 54,1"
Magnitude :	9,27 ± 0,17	Distance :	31 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	E1	Dimension :	3,9' × 3,9'
Constellation :	Lion	Au méridien :	Mars à avril

Autres appellations : NGC 3379, 2MASXJ10474959+1234538, CGCG066-018, GIN773, LEO1:[TT2002]02, LEO_GROUP:[FS90]025, LGG217:[G93]004, MCG+02-28-011, NIBLES1105, PGC032256, SDSSJ104749.60+123453.9, UGC05902, UZC104512+12510

Galaxie découverte par Pierre Méchain le 24 mars 1781. Il tarda visiblement pour annoncer sa trouvaille à Charles Messier qui ne put intégrer l'objet à sa liste, car bien que *Connaissance des Temps* ne parut qu'en 1784, l'ouvrage était déjà imprimé.

Helen Sawyer Hogg l'ajouta officiellement à la liste en 1947 après la découverte d'une lettre de Méchain, adressée à Jean Bernoulli et datée du 6 mai 1783, attestant la connaissance de cet objet (ainsi que ceux répertoriés M 106 et M 107).

D'une luminosité globale valant celle de 15 milliards de soleils, cette galaxie elliptique présente un diamètre réel de 35 000 années-lumière, et sa magnitude absolue est de $-20,6$.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
							<p>Amas de galaxies</p> <p>Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p> <p>YY AY RR V1149</p>

Messier 106 Galaxie spirale barrée

Découverte : Pierre Méchain (1781)



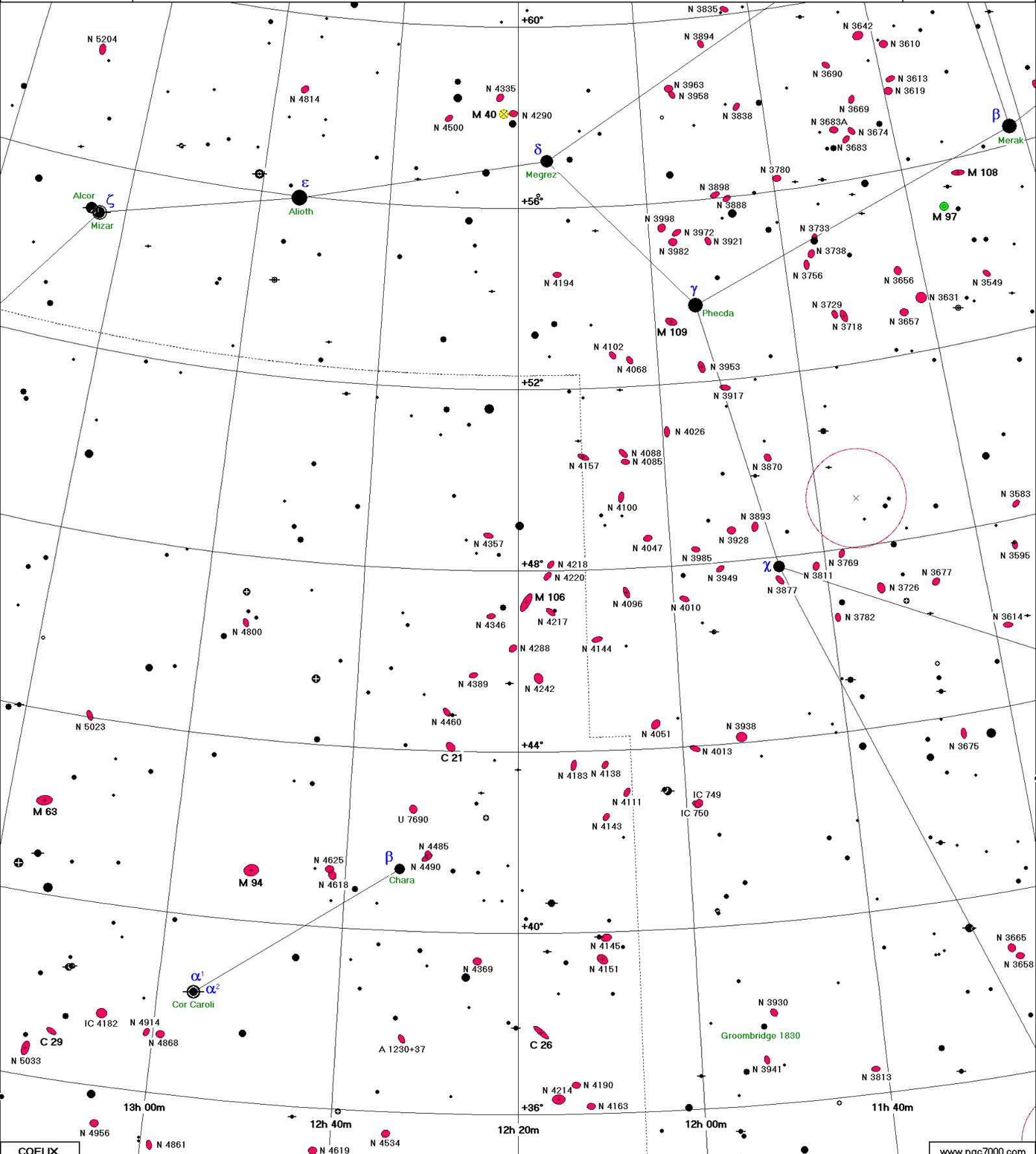
Ascension Droite :	12h 18m 57,59s	Déclinaison :	+47° 18' 14,2"
Magnitude :	9,29 ± 1,48	Distance :	23 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SABbc	Dimension :	20,0' × 8,4'
Constellation :	Chiens de chasse	Au méridien :	Avril à mai

Autres appellations : NGC 4258, 2MASXJ12185761+4718133, CGCG243-067, CGCG244-003, LGG290:[G93]004, MCG+08-22-104, PGC039600, UGC07353, UZC121630+47350, VV448

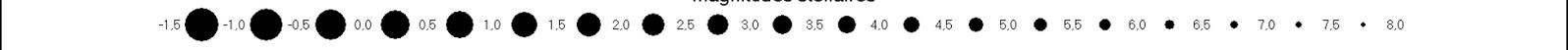
Cette galaxie spirale barrée, source d'émission radio, fut observée par Pierre Méchain en juillet 1781. Il tarda visiblement pour annoncer sa trouvaille à Charles Messier qui ne put intégrer l'objet à son catalogue, car bien que *Connaissance des Temps* ne parut qu'en 1784, l'ouvrage était déjà imprimé.

Helen Sawyer Hogg l'ajouta officiellement à la liste en 1947 après la découverte d'une lettre de Méchain, adressée à Johann Bernoulli et datée du 6 mai 1783, attestant la connaissance de cet objet.

Avec une ouverture d'au-moins 250 mm, il est également possible d'apercevoir la galaxie NGC 4248 (située aux abords de M 106), de magnitude 12,5, à 12' au nord-ouest de M 106.



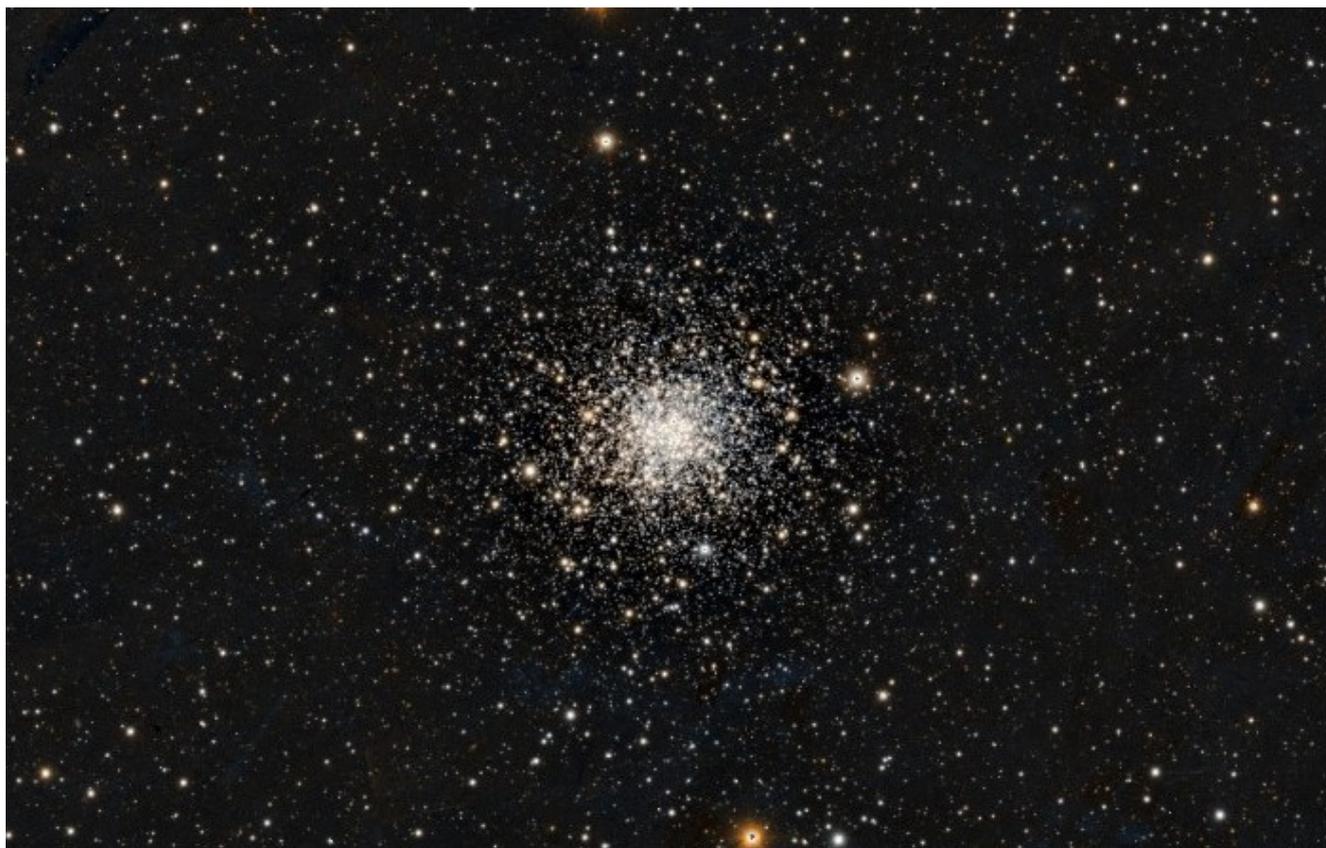
COELIX www.ngc7000.com



Écliptique 24° 	Amas stellaires ouverts 	Amas globulaires 	Nébuleuses planétaires 	Nébuleuses diffuses 	Nébuleuses obscures 	Galaxies 	Quasars ● 3C 273.0 Amas de galaxies ⊗ Abell 179	Étoiles doubles ou multiples ● ● ● ● ● Étoiles variables ⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149
Équateur galactique 32° 								

Messier 107 Amas globulaire

Découverte : Pierre Méchain (1782)

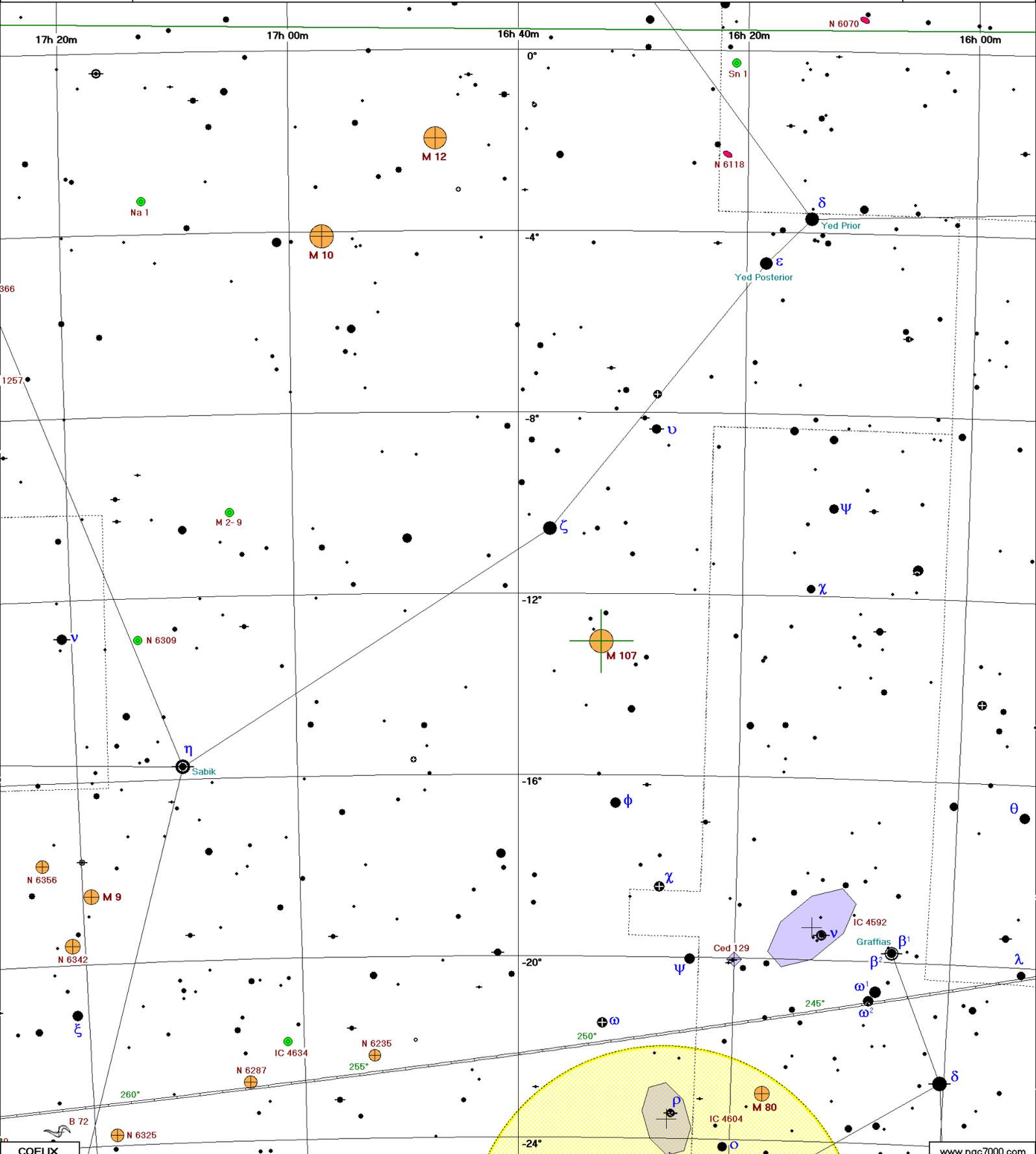


Ascension Droite :	16h 32m 31,87s	Déclinaison :	-13° 03' 12,8"
Magnitude :	7,80 ± 0,10	Distance :	20 000 a.l.
Classe :	X	Dimension :	Ø 13,0' × 8,4'
Constellation :	Ophiuchus	Au méridien :	Juin à juillet

Autres appellations : NGC 6171, PGC2802660

Amas globulaire découvert par Pierre Méchain en avril 1782. Il s'agit vraisemblablement du dernier objet en date repéré par l'astronome. Helen Sawyer Hogg l'ajouta officiellement au catalogue Messier en 1947 après la découverte d'une lettre de Méchain, adressée à Johann Bernoulli et datée du 6 mai 1783, attestant la connaissance de cet objet (ainsi que ceux répertoriés M 105 et M 106).

L'amas globulaire Messier 107, également répertorié NGC 6171, est situé à environ 20 000 années-lumière. Son diamètre apparent est d'environ 13', ce qui correspond à une dimension réelle de 80 années-lumière à sa distance. Il est composé d'une population de plusieurs milliers de vieilles étoiles concentrées dans un volume qui représente seulement vingt fois la distance entre notre Soleil et son voisin le plus proche : Alpha Centauri.



COELIX

www.ngc7000.com

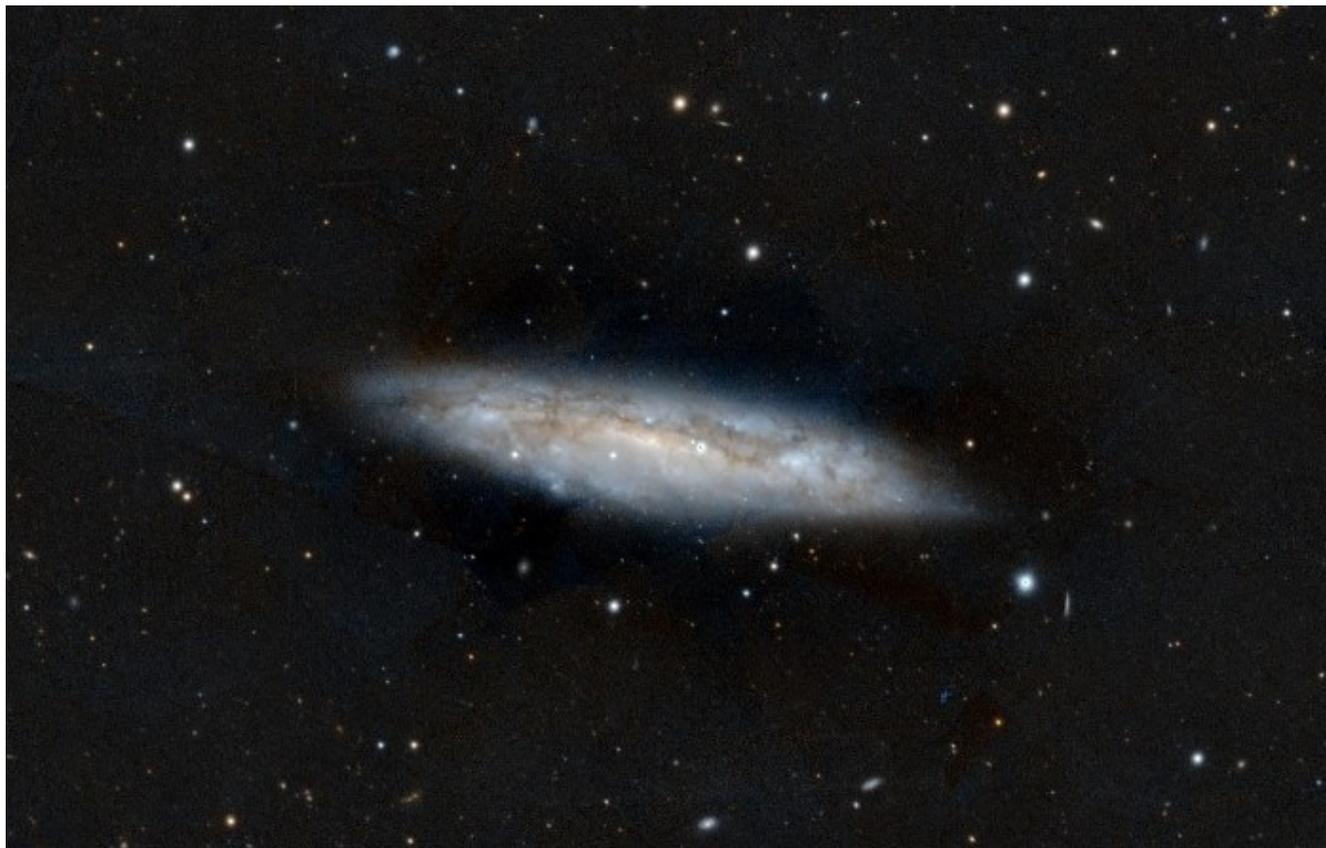
Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies</p>	<p>Étoiles variables</p>		<p>Abell 179</p>				

Messier 108 Galaxie spirale barrée

Découverte : Pierre Méchain (1781)

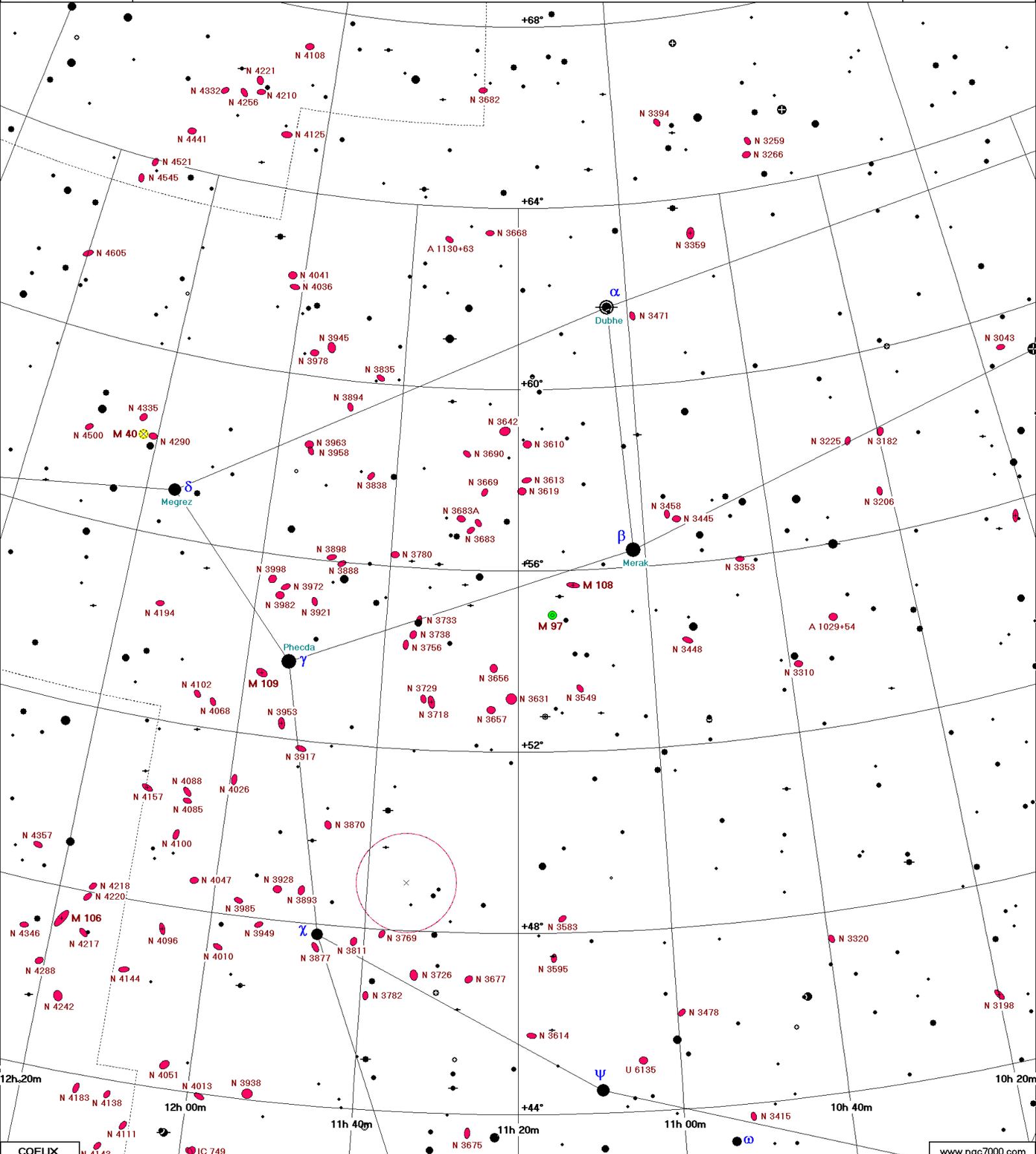


Ascension Droite :	11h 11m 30,94s	Déclinaison :	+55° 40' 27,6"
Magnitude :	10,06 ± 0,05	Distance :	45 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SBcd	Dimension :	8,1' × 2,1'
Constellation :	Grande Ourse	Au méridien :	Février à mai

Autres appellations : NGC 3556, 2MASXJ11113096+5540268, 2MFGC08733, CGCG267-048, CGCG268-001, IRAS11085+5556, KIG0469, MCG+09-18-098, PGC034030, PGC2510596, UGC06225, UZC110830+55560

Vraisemblablement découverte en même temps que M 97 et M 109 par Pierre Méchain, et visiblement dans l'indifférence de ses contemporains ; seul William Herschel en fera une vague allusion.

Cet objet fut rajouté au catalogue par l'astronome, expert en histoire de l'astronomie, Owen Gingerich en 1953 après la découverte de l'annotation manuscrite de ses coordonnées faite par Charles Messier en marge de son exemplaire personnel de *Connaissance des Temps*.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p>	
<p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>							

Messier 109 Galaxie spirale barrée

Découverte : Pierre Méchain (1781)

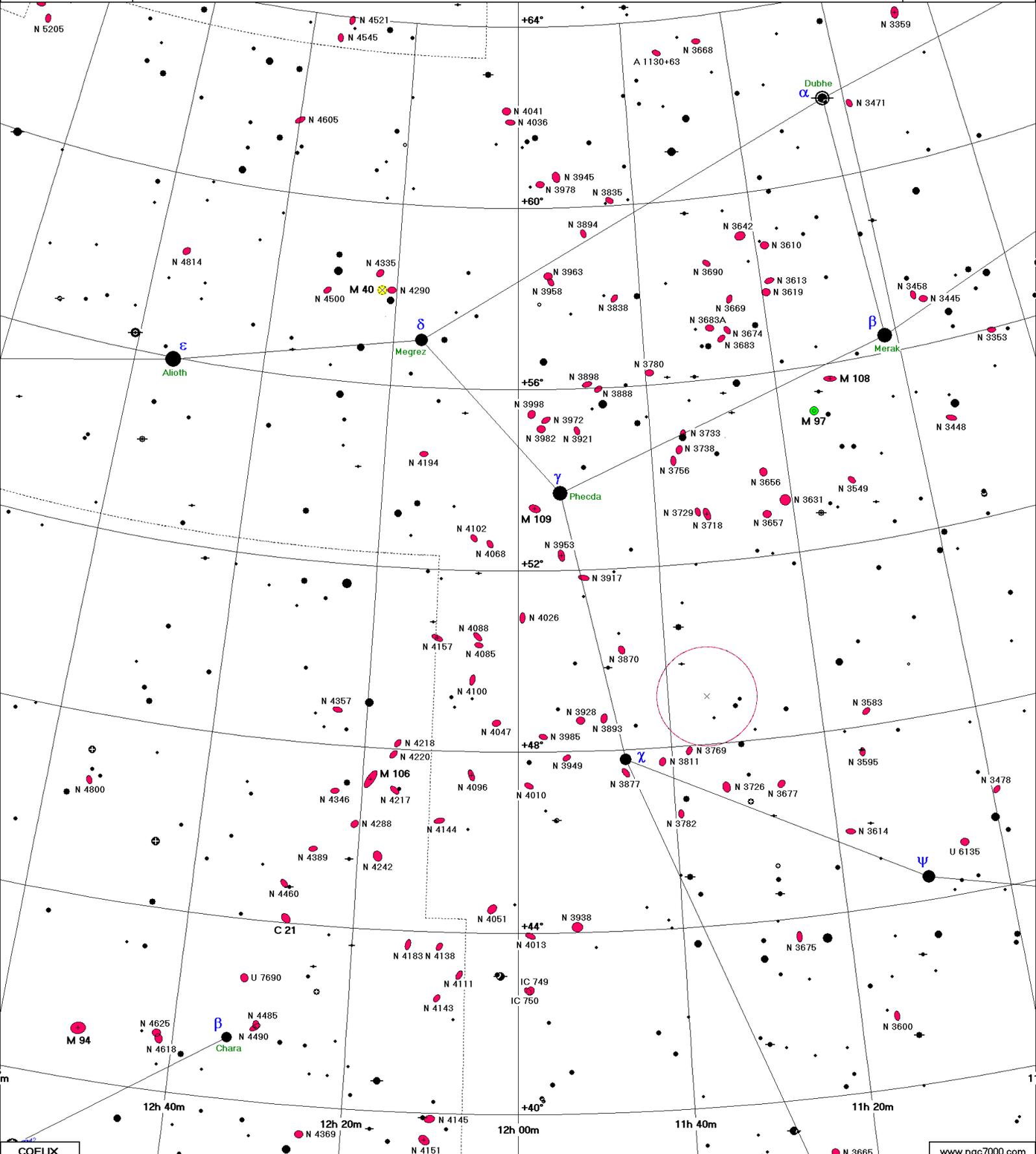


Ascension Droite :	11h 57m 35,99s	Déclinaison :	+53° 22' 28,5"
Magnitude :	9,88 ± 0,12	Distance :	55 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	SBbc	Dimension :	7,6' × 4,3'
Constellation :	Grande Ourse	Au méridien :	Février à mai

Autres appellations : NGC 3992, 2MASXJ11573598+5322282, CGCG269-023, IRAS11549+5339, IRAS11550+5339, LGG258:[G93]006, MCG+09-20-044, PGC037617, PGC2439331, UGC06937, UZC115500+53390

Une trouvaille de Pierre Méchain, la même nuit que M 97 et M 108, également rajoutée à la liste en 1953 par Owen Gingerich.

Une supernova y fut découverte le 8 mars 1956 à la magnitude 12,3.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ⊕ ⊕</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Messier 110 Galaxie elliptique

Découverte : Guillaume Le Gentil de La Galaisière (1749)



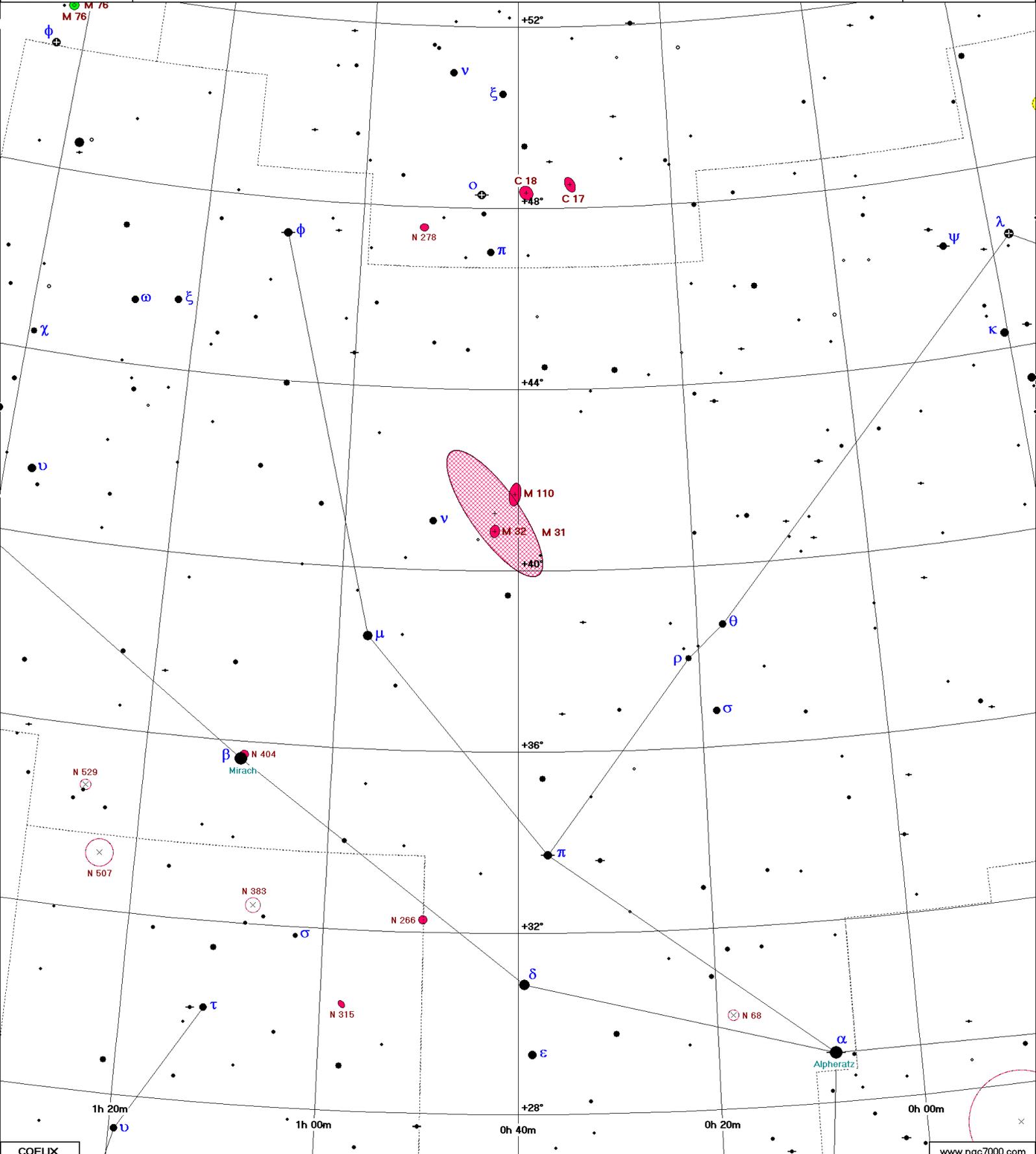
Ascension Droite :	00h 40m 22,10s	Déclinaison :	+41° 41' 07,0"
Magnitude :	8,15 ± 0,10	Distance :	2,2 × 10 ⁶ a.l.
Classe :	E5 pec	Dimension :	19,5' × 12,5'
Constellation :	Andromède	Au méridien :	Octobre à novembre

Autres appellations : NGC 205, 2MASXJ00402207+4141070, CGCG535-014, IRAS00376+4124, LGG011:[G93]006, MCG+07-02-014, PGC002429, UGC00426, UZC003736+41250

L'une des deux galaxies satellites de M 31, découverte par Guillaume Le Gentil de La Galaisière en même temps que M 32. Elle sera retrouvée par Charles Messier le 10 août 1773, mais curieusement il ne l'intégra pas à son catalogue. Elle sera découverte indépendamment, dix ans plus tard, par Carolyn Herschel.

L'objet fut rajouté à la liste par l'astronome amateur anglais Kenneth Glyn Jones dans son ouvrage publié en 1968 : Les amas et nébuleuses de Messier. Est-ce pour cette raison que les « puristes » évitent l'appellation M 110 ?

Elle est généralement classée comme galaxie sphéroïde naine et reste facilement identifiable à l'aide d'un petit télescope en observant Messier 31.



COELIX

www.ngc7000.com

Magnitudes stellaires



<p>Écliptique 240°</p> <p>Équateur galactique 324°</p>	<p>Amas stellaires ouverts</p>	<p>Amas globulaires</p>	<p>Nébuleuses planétaires</p>	<p>Nébuleuses diffuses</p>	<p>Nébuleuses obscures</p>	<p>Galaxies</p>	<p>Quasars</p> <p>● 3C 273.0</p> <p>Amas de galaxies</p> <p>⊗ Abell 179</p>	<p>Étoiles doubles ou multiples</p> <p>● ● ● ● ●</p> <p>Étoiles variables</p> <p>⊕ YY ⊕ AY ⊕ RR ⊕ V1149</p>
--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	---	---

Sources des images

M1 : ESO/Manu Mejias
M2-M6 : *Aladin Sky Atlas* développé au CDS, Observatoire de Strasbourg
M7 : Dieter Willasch (Astro-Cabinet) [Astronomy Picture of the Day]
M8 : ESO/VPHAS+ team
M9-M15 : *Aladin Sky Atlas* développé au CDS, Observatoire de Strasbourg
M16 : ESO
M17 : ESO/INAF-VST/OmegaCAM
M18-M19 : *Aladin Sky Atlas* développé au CDS, Observatoire de Strasbourg
M20 : Martin Pugh [Astronomy Picture of the Day]
M21-M26 : *Aladin Sky Atlas* développé au CDS, Observatoire de Strasbourg
M27 : Gaillard Jérôme (CC BY-SA 3.0 Licence)
M28-M41 : *Aladin Sky Atlas* développé au CDS, Observatoire de Strasbourg
M42 : ESO/G. Beccari
M43 : Gábor Tóth (CC BY-NC-ND Licence)
M44-M56 : *Aladin Sky Atlas* développé au CDS, Observatoire de Strasbourg
M57 : NASA, ESA, and C. Robert O'Dell (Vanderbilt University)
M58-61 : *Aladin Sky Atlas* développé au CDS, Observatoire de Strasbourg
M62 : Wikipedia Commons/Hewholooks
M63-M110 : *Aladin Sky Atlas* développé au CDS, Observatoire de Strasbourg

Les 110 objets de Messier

L'inventaire dressé par l'astronome Charles Messier (1730-1817) est toujours l'un des catalogues d'objets célestes le plus utilisé par les amateurs d'astronomie.

