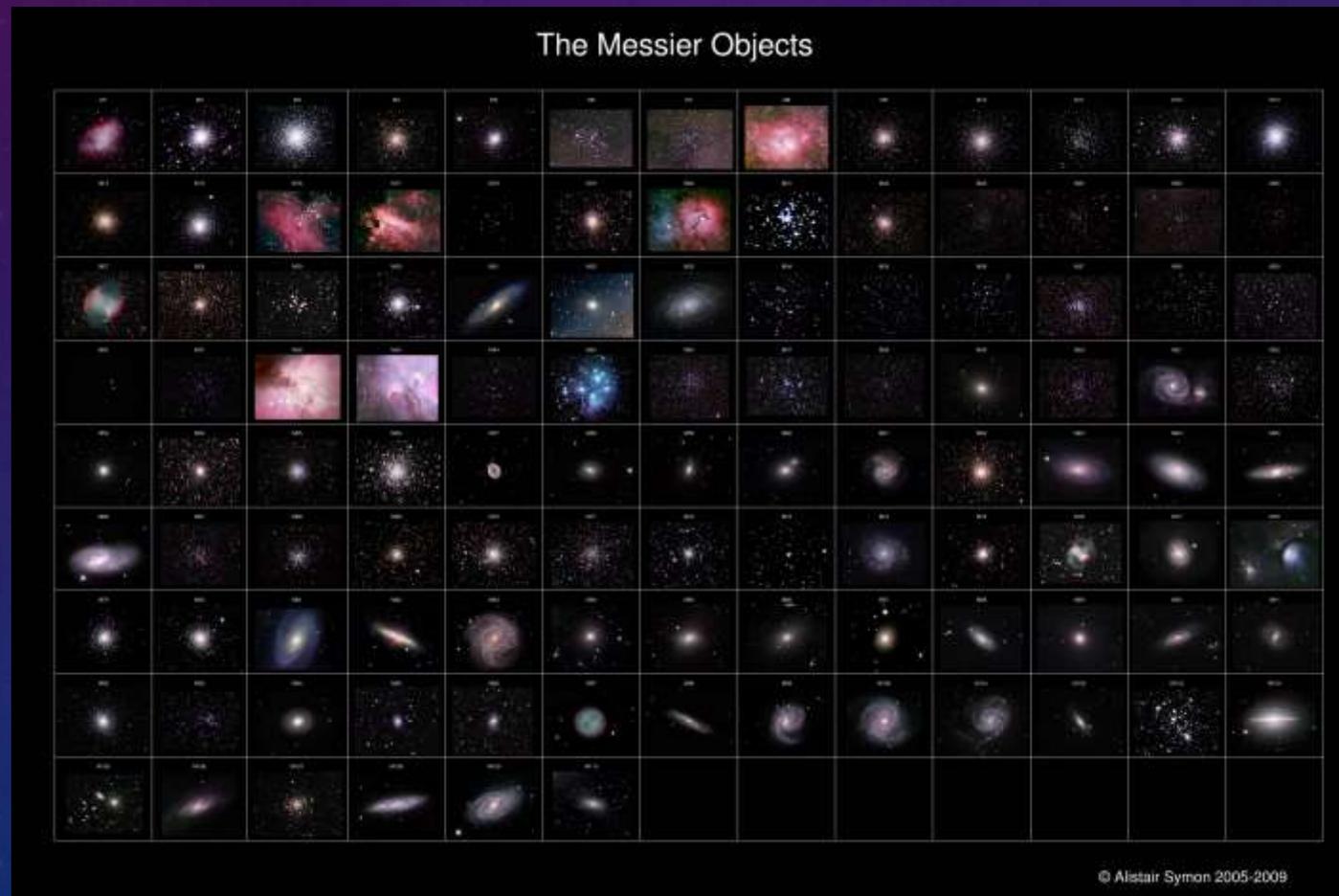


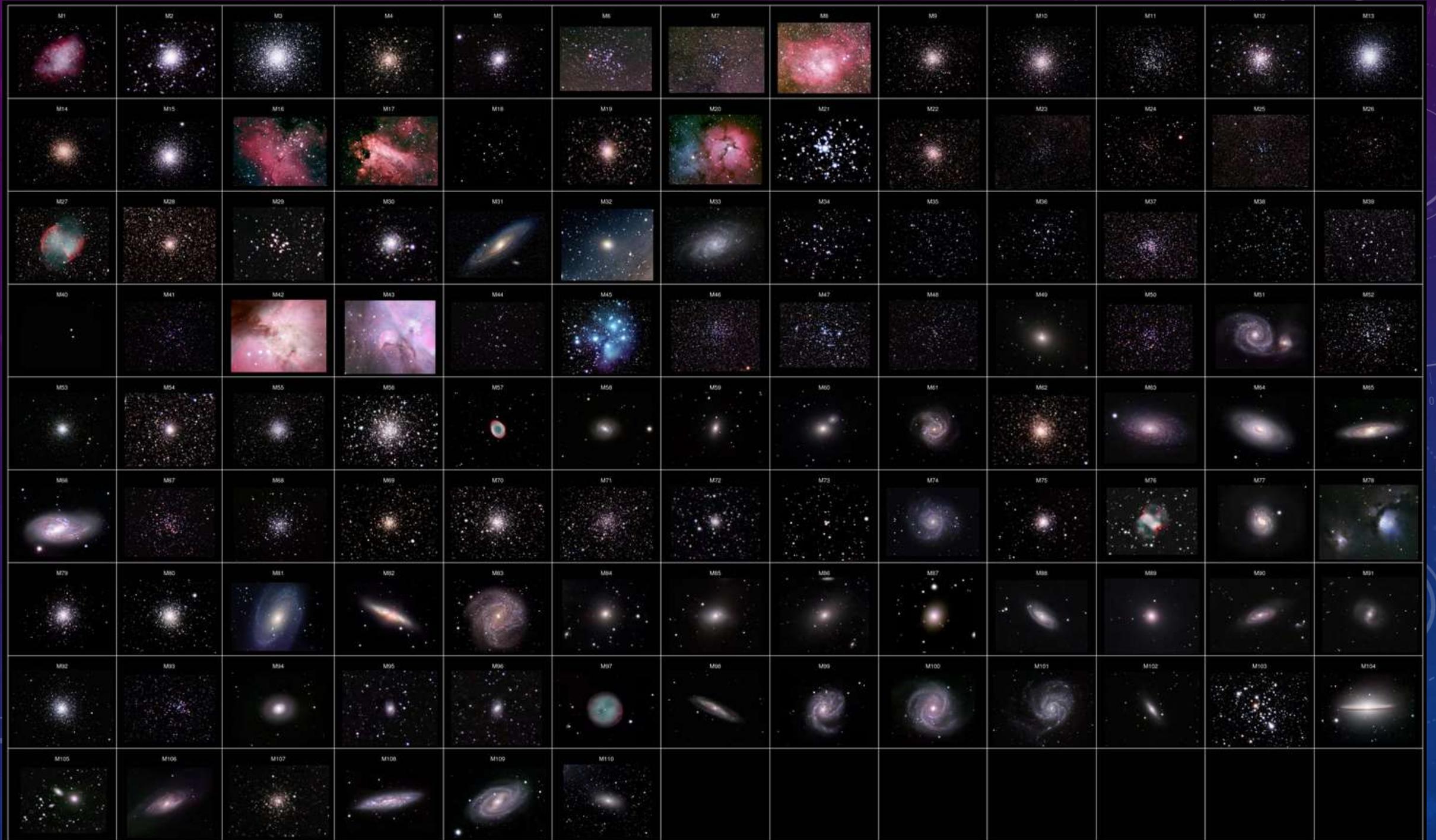
CATALOGUES ASTRONOMIQUES,
NÉBULEUSES, GALAXIES
ET AMAS STELLAIRES



CATALOGUE DE MESSIER

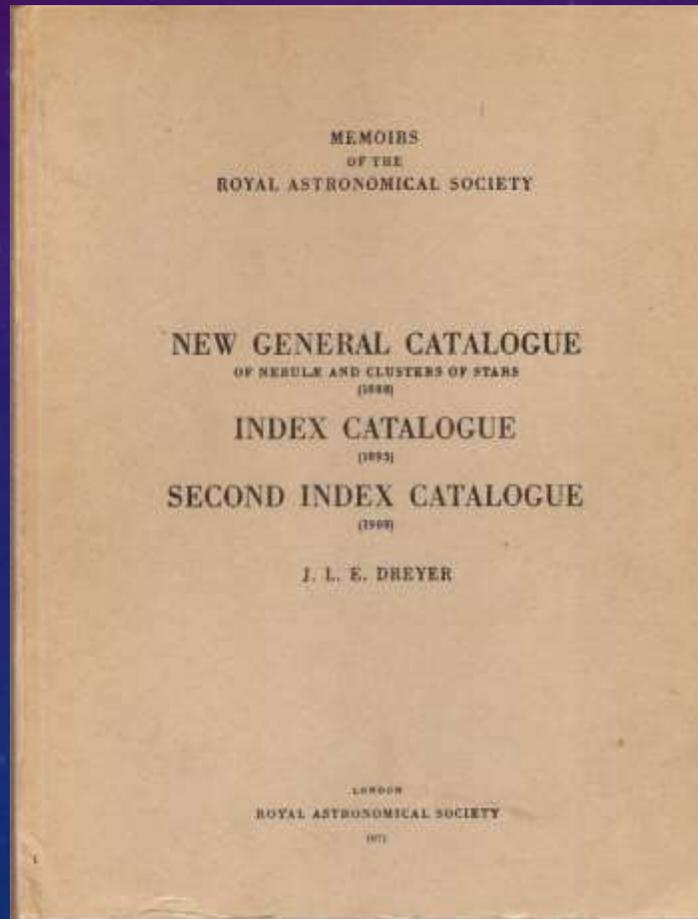
- Le Catalogue des nébuleuses et des amas d'étoiles, plus connu comme le catalogue de Messier, est un catalogue astronomique d'objets d'aspect diffus créé en 1774 par Charles Messier afin d'aider les chercheurs de comètes à ne pas confondre celles-ci avec divers objets diffus dont la nature était alors inconnue (galaxies, divers types de nébuleuses et amas d'étoiles) mais fixes par rapport aux étoiles.





NEW GENERAL CATALOGUE : NGC

- Il contient 7.840 objets du ciel profond (principalement des galaxies, mais pas seulement) recensés par John Dreyer jusqu'en 1888, date de première parution du catalogue dans les *Memoirs of the Royal Astronomical Society*. Ce catalogue est une révision et un élargissement du General Catalogue de John Herschel, paru en 1864, auquel il apporte de nombreuses améliorations.



NÉBULEUSE

- Une nébuleuse (du latin nebula, nuage) désigne, en astronomie, un objet céleste composé de gaz raréfié, ionisé ou de poussières interstellaires.
- Avant les années 1920, le terme désignait tout objet du ciel d'aspect diffus.
- Il y a deux grandes familles de nébuleuses : les nébuleuses diffuses qui émettent ou diffusent de la lumière et les nébuleuses obscures qui bloquent la lumière.



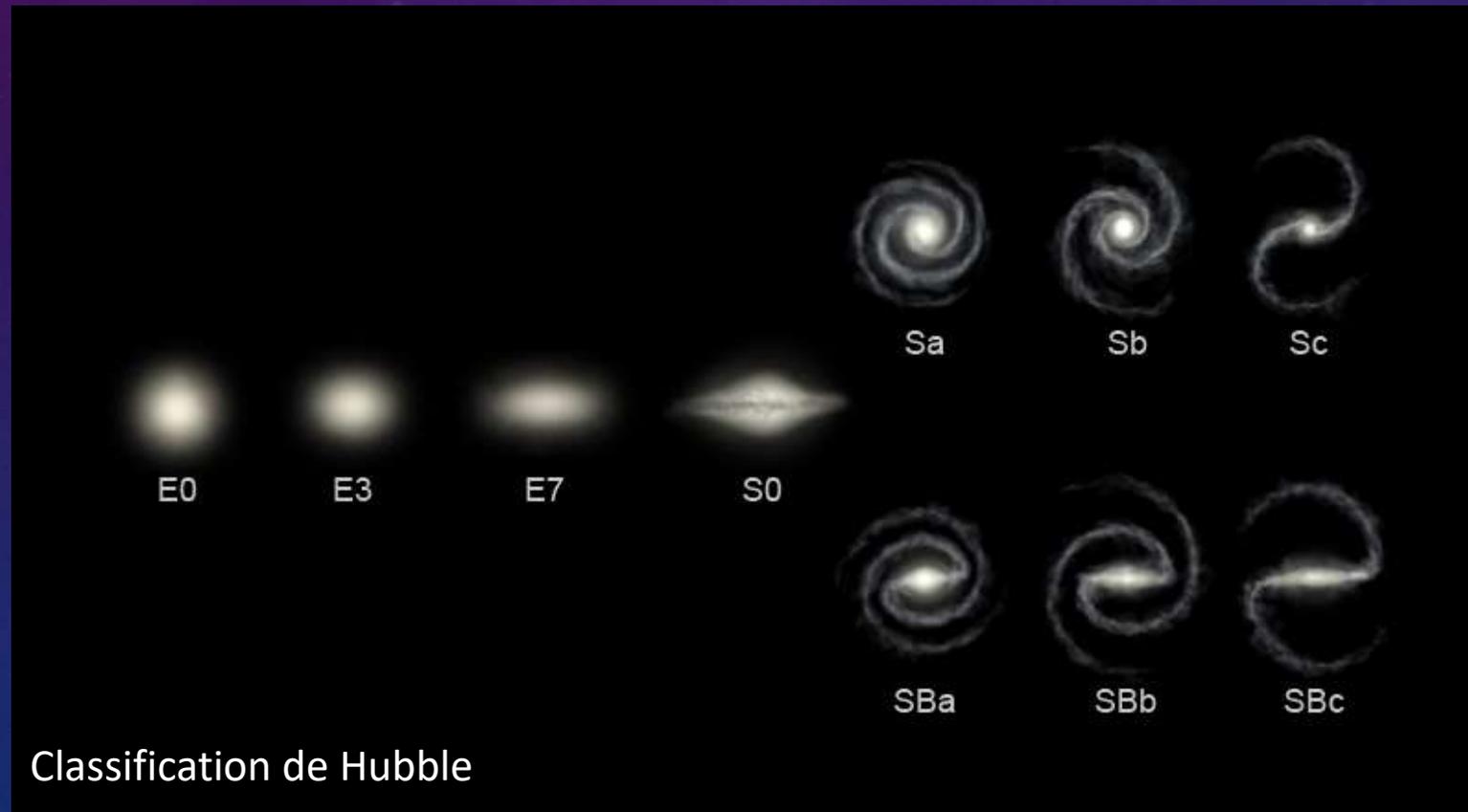
Nébuleuse du Crabe,
un rémanent de la supernova de 1054



Nébuleuse obscure de la Tête de Cheval dans Orion

GALAXIE

- Une galaxie est un assemblage d'étoiles, de gaz, de poussières et peut-être essentiellement de matière noire, contenant souvent un trou noir supermassif en son centre.
- Les galaxies sont de trois types morphologiques principaux : elliptiques, spirales, irrégulières.



GALAXIE

- M31 - Andromède



GALAXIE

- M51 – Whirlpool dans les Chiens de chasse



GALAXIE

- NGC 1300 – galaxie spirale barrée



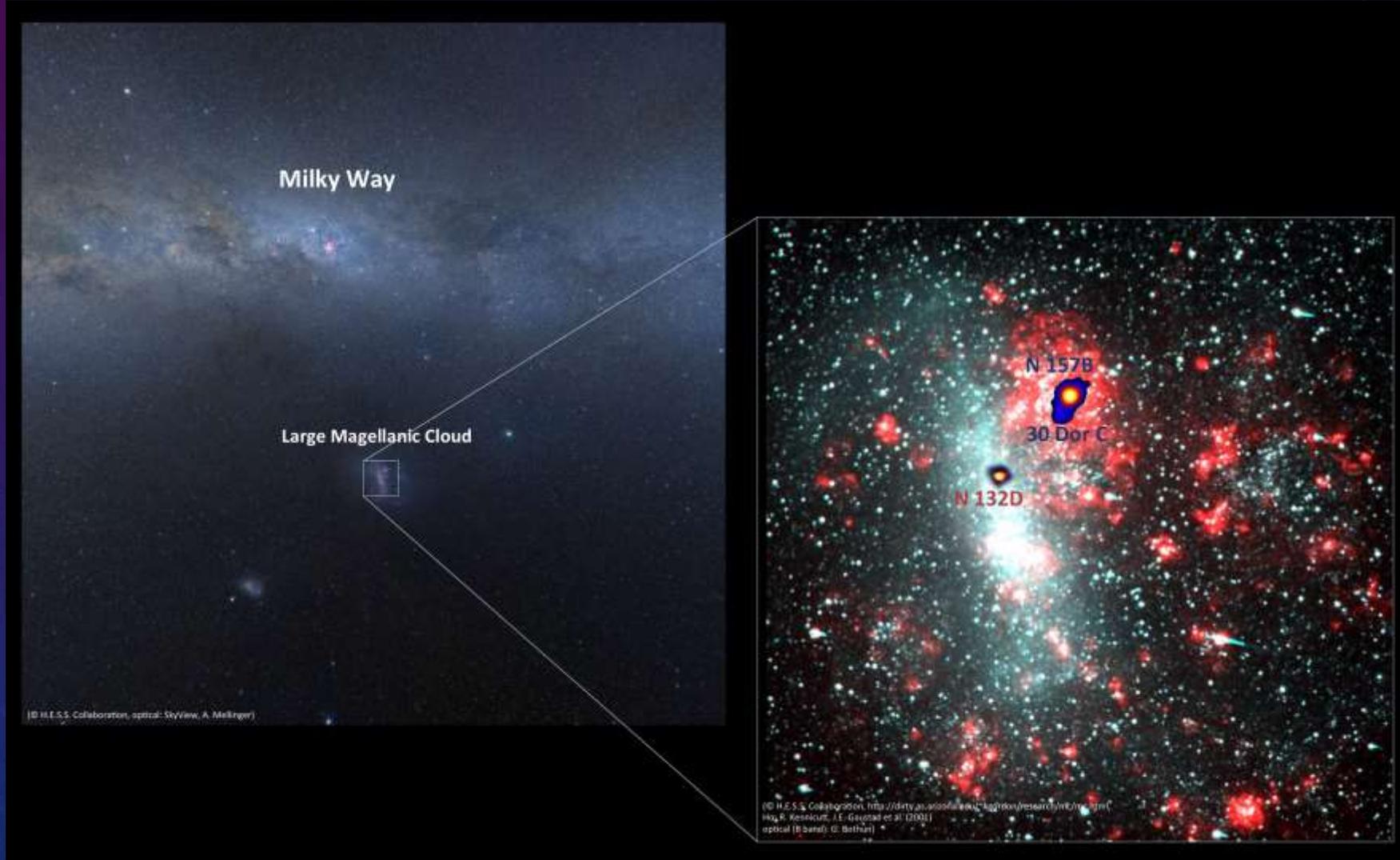
GALAXIE

- M104 – galaxie lenticulaire du Sombrero



GALAXIE

- Grand nuage de Magellan



GALAXIE

- Galaxies des Antennes
en collision : NGC 4038/4039



AMAS STELLAIRE

- Un amas stellaire est une concentration locale d'étoiles d'origine commune et liées entre elles par la gravitation.
- Ces objets sont classés en plusieurs familles selon leur aspect ; ce sont, par compacité croissante : les associations stellaires, les amas ouverts et les amas globulaires.



Amas ouvert des Pléiades (M45)



Amas globulaire Omega Centauri

AMAS STELLAIRE

- Les Hyades – amas ouvert le plus proche de nous



AMAS STELLAIRE

- M 13 – amas globulaire dans Hercule



AMAS STELLAIRE

- M 69 et M 55 – amas globulaires dans le Sagittaire



CE QU'IL FAUT RETENIR

- Les catalogues astronomiques sont nombreux. Les plus connus des astronomes amateurs sont le Messier et le NGC.
- Une nébuleuse est un objet céleste composé de gaz et de poussières interstellaires.
- Une galaxie est un assemblage d'étoiles, de gaz, de poussières contenant souvent un trou noir supermassif en son centre. Elles sont de formes elliptiques, spirales ou irrégulières.
- Un amas stellaire est une concentration locale d'étoiles d'origine commune et liées entre elles par la gravitation.