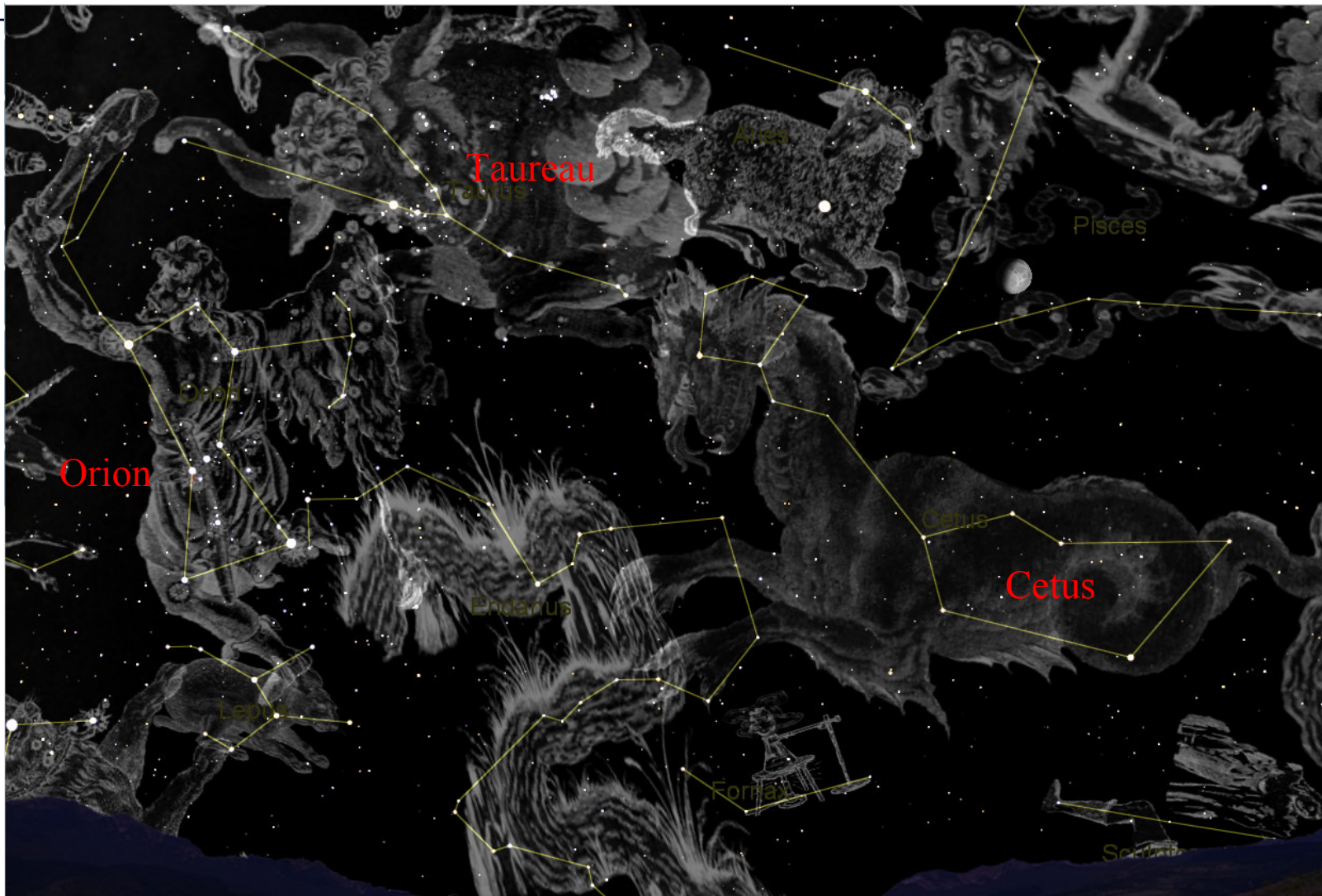


# Constellations d'hiver

## Cetus, Taureau et Orion



# Constellation Cetus / Baleine

## Mythologie

---

- Pour faire un lien avec les constellations d'automne...
  - La fantaisie des illustrateurs de cartes célestes anciennes nous a laissé des images de monstres marins à queue de poisson bien éloignés de la *Baleine*. *Cetus* était le monstre des mers envoyé par *Poséidon* pour punir l'arrogance de Cassiopée, mère d'Andromède. Elle devait dévorer Andromède. Mais, elle fut tuée au dernier moment par Persée qui épousa ensuite Andromède
- En latin, toutefois, *Cetus* signifie *Baleine*, et selon une légende plus récente, celle-ci est supposée être le "gros poisson" ayant avalé *Jonas* dans l'*Ancien Testament*.
- Il en existe aussi des références en Mésopotamie
  - C'était un monstre marin qui a été réincarné en Dragon et en Serpent



# Constellation Cetus

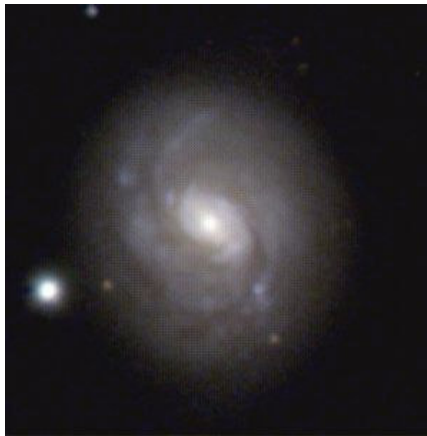
## Les étoiles

---

- Les principales étoiles nommées de la constellation:
  - Menkar ( $\alpha$ ), Diphda ( $\beta$ ), Kaffaaljidmah ( $\gamma_1$  et  $\gamma_2$ ), Baten Kaitos ( $\zeta$ ), Schemali ( $\iota$ ) et Mira ( $\omicron$ )
  - Plusieurs étoiles de Cetus sont situées relativement près de nous: Luyten 726-8A et Luyten 726-8B (UV Ceti)
    - 9e et 10e avec une magnitude de 13 à 8.7 a-l
    - Il y a aussi  $\tau$  Ceti à 11 a-l avec une magnitude de 3.04 (variable)
- Étoiles doubles:
  - Kaffaaljidmah ( $\gamma_1$  et  $\gamma_2$ ) est sans doute la plus belle avec un contraste jaune et bleu de magnitude 3.3. et 3.6, PA  $237^\circ$  séparées par  $2,9''$
- Mira ( $\omicron$  Ceti) a été la première étoile variable observée
  - Elle varie de magnitude 10 à 2 sur une période de 331.9 jours.
  - Lors de sa découverte autour des années 1600, l'astronome danois pensait observer une nova
- Une exoplanète (plus petite que Saturne) a été découverte autour de 79 Ceti

# Constellation Cetus

## Objets d'intérêt (1/3) - tous de beaux défis

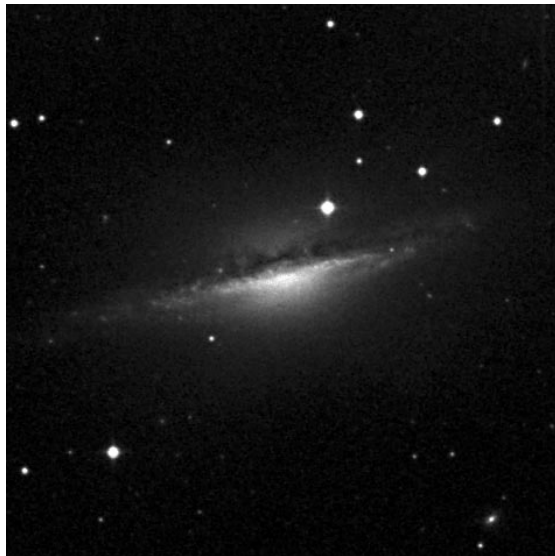


### M 77

Cette superbe galaxie est l'une des plus grosses du catalogue de Messier, sa partie brillante mesurant environ 120 000 années-lumière, alors que ses extensions peuvent s'étendre jusqu'à peut-être 170 000 années-lumière. Son apparence est celle d'une magnifique spirale aux bras bien structurés, laissant apparaître dans sa région interne, de nombreuses et très jeunes étoiles elles-mêmes entourées, mais plus loin du centre, par une population ancienne de couleur jaune pâle.

Magnitude: 8.9

Dimension: 7 x 6 arc minutes



### NGC 1055

Cette galaxie sur la tranche « edge on » et elle compose un système binaire avec M77. Ces deux galaxies sont les plus importantes parmi le groupe incluant NGC 1073, NGC 1087, NGC 1090 et NGC 1094

Magnitude: 11.6

Dimension: 7.6 x 2.7 arc minutes

### NGC 1073

Cette galaxie très peu brillante est particulièrement difficile à observer. Son centre est peu brillant... Bonne chasse !

Magnitude: 11

Dimension: 5 x 4 arc minutes



# Constellation Cetus

## Objets d'intérêt (2/3)

---

### NGC 246

Cette nébuleuse planétaire relativement large est facilement observable. Son étoile centrale HIP 3678 est de magnitude 11.75 et elle a même un compagnon de magnitude 14. Les autres étoiles ne seraient pas en rapport avec cette nébuleuse

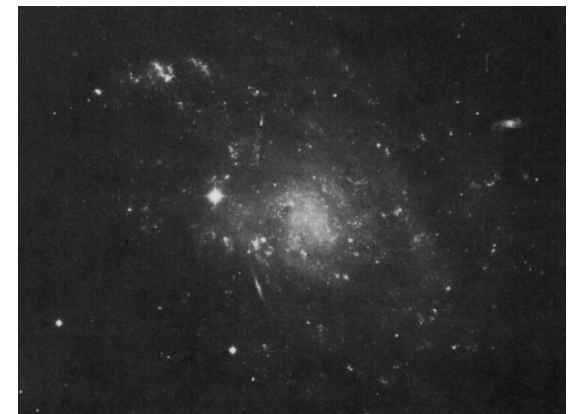
Magnitude: 8.5  
Dimension: 3.8 arc minutes



### NGC 45

Malgré sa faible magnitude, la taille de cette galaxie permet de l'observer à partir d'un instrument modeste (200 mm +), mais il faut un très beau ciel.

Magnitude: 11  
Dimension: 7.6 arc minutes



### NGC 157

Cette galaxie brillante gagne à être grossie pour observation (175x). Le centre est lumineux et il est même possible d'y distinguer une luminosité autour formée par les bras

Magnitude: 10.4  
Dimension: 4 arc minutes

# Constellation Cetus

## Objets d'intérêt (3/3)

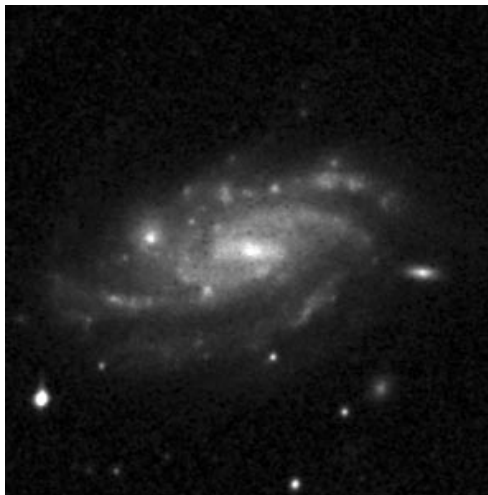
---

### NGC 578

Cette grande galaxie située à 70 millions A-L requiert un télescope de 200 mm. Le centre est « très brillant » et « étiré » permettant de la distinguer des étoiles avoisinantes.

Magnitude: 10.9

Dimension: 5 x 3 arc minutes



### NGC 908

Cette galaxie spirale est relativement brillante et de bonne dimension. Il est possible de la différencier des étoiles avec un grossissement de 150x +, donc, ça requiert un bon télescope...

Magnitude: 11

Dimension: 5.5

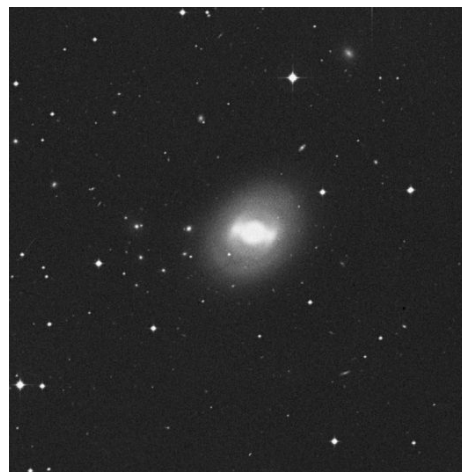


### NGC 936

Pour observer cette galaxie « barrée », il faut un bon grossissement de plus de 100x pour y distinguer un centre plus « flou » et une très légère nébulosité autour. Elle est la plus brillante du trio avec NGC 955 et 941 de magn. 14.

Magnitude: 10

Dimension: 5.2 arc minutes



# Constellation Cetus

## Carte du ciel

