

# Constellation du mois - Gemini (les Gémeaux)



- ❑ La constellation des Gémeaux située entre Orion, Petit Chien, Cancer et le Cocher
- ❑ Elle est dominée par 2 principales étoiles: Castor et Pollux  
Dans le ciel, elle forme un rectangle parfait avec les deux étoiles de la tête et des pieds
- ❑ Cette constellation est principalement visible durant l'hiver
- ❑ Son étoile première  $\alpha$  Gemini (Castor) atteint son point culminant (au sud) le 18 janvier

# Constellation Gemini - un peu de mythologie

---

- Castor et Pollux sont des demi-frères et non des jumeaux
  - Léda leur mère eut une première paire de jumeaux avec un humain (donc mortel) Castor et Clytemnestre et plus tard, avec Zeus qui a pris la forme d'un cygne pour la séduire, elle eut une autre paire de jumeaux immortels: Castor et Hélène qui devint la reine de Sparte
- Les inséparables Castor et Pollux furent de toutes les aventures et de toutes les expéditions notables de l'époque. C'est ainsi qu'en compagnie d'Hercule, d'Orphée et d'une brochette d'autres héros antiques, ils accompagnèrent Jason dans sa quête de la Toison d'or. Les deux frères étaient chargés d'assurer la protection du navire Argo, en calmant les colères de Poséidon
- Un jour, tous deux se rendirent dans le pays où vivaient deux éleveurs de troupeaux, Idas (cousin de Castor et Pollux) et Lyncée. Pour d'obscures raisons, une querelle éclata entre les quatre hommes. Toujours est-il que Castor, le malheureux mortel, succomba sous le poignard d'Idas.
- Pollux fut inconsolable, même après avoir vengé son frère. Il supplia Zeus de le laisser mourir à son tour ou de redonner vie à Castor. Le dieu, magnanime, autorisa son fils à partager son immortalité.
- Depuis les deux frères passent alternativement un jour dans les enfers, la résidence finale des mortels, et un autre dans l'Olympe, auprès des immortels. Les scribes grecs ont alors déclarés que Zeus a décidé de garder les deux demi-frères côte à côte dans le firmament
- Dans la mythologie chinoise, ces 2 étoiles représentent le Yin et le Yang

# Constellation Gemini - un peu d'astronomie maintenant...

---

- Castor ( $\alpha$  Gemini)
  - Étoile binaire séparée de 3.9" avec une position angulaire de  $65^\circ$ . D'ailleurs, elle serait une des premières étoiles binaires officiellement répertoriée en 1802 par William Herschel
    - En fait, Castor B ne serait pas seul, il y aura un système de 6 étoiles dont Castor C qui est une naine rouge
  - Magnitude de 1.93 (1.58 avec son compagnon) située à env. 52 années-lumière avec un diamètre approximatif de 2x celui du soleil
- Pollux ( $\beta$  Gemini)
  - Étoile la plus brillante de cette constellation (magn. 1.16) situé à 33.7 années-lumière d'un diamètre d'environ 10 fois celui de notre soleil
  - Elle est séparée par  $4.5^\circ$  de Castor qui en fait une référence pour mesurer la séparation des autres étoiles
  - Elle est un peu plus basse que Castor.
- $\delta$  Gemini est aussi une étoile double de magnitude respective de 3.5 et 8.2 séparées de 5.8" avec une position angulaire de  $225^\circ$
- Pluie d'étoiles filantes, les Géminides
  - En début de décembre, dont une pointe autour de 13-14 décembre
  - Estimation de 60 météores / heure

# Constellation Gemini - les plus notables objets de ciel profond



**M35** - Amas ouvert situé à environ 2 500 années-lumière comptant environ 500 étoiles (magn. 5.3)

**NGC 2168** - amas globulaire situé à  $0.3^\circ$  de M35 (magn. 8.6)

**IC2157** - un autre amas ouvert est situé plus à l'ouest de M35 (magn. 8.4)

Il est possible de voir ces 3 objets avec un oculaire grand champ de  $1.5^\circ$

**Nébuleuse de l'Esquimau / Clown (NGC 2392 - Caldwell 39)**

Nébuleuse planétaire située à environ 10 000 années-lumière dont l'étoile centrale à une magnitude estimée de 10

Avec un bon télescope et à cause de ses 2 lobes, il est

possible d'y « distinguer » la face du clown ou d'un esquimau



**NGC 2371 et 2372**

2 nébuleuses planétaires ayant la forme de gouttes entrelacées

Elles seraient aussi connues sous le nom de « Gemini Nebula » ou encore

« Peanut Nebula » (magn. 13 et l'étoile centrale 14.6)



# Constellation Gemini - Carte

