LES ÉTOILES

Outils indispensables pour l'astronomie,
les cartes du ciel n'ont pourtant pas toujours été telles que nous les connaissons.

DONNER UN NOM AUX ÉTOILES

La forme et le nom des constellations ont beaucoup varié au fil des siècles, en fonction des cultures.

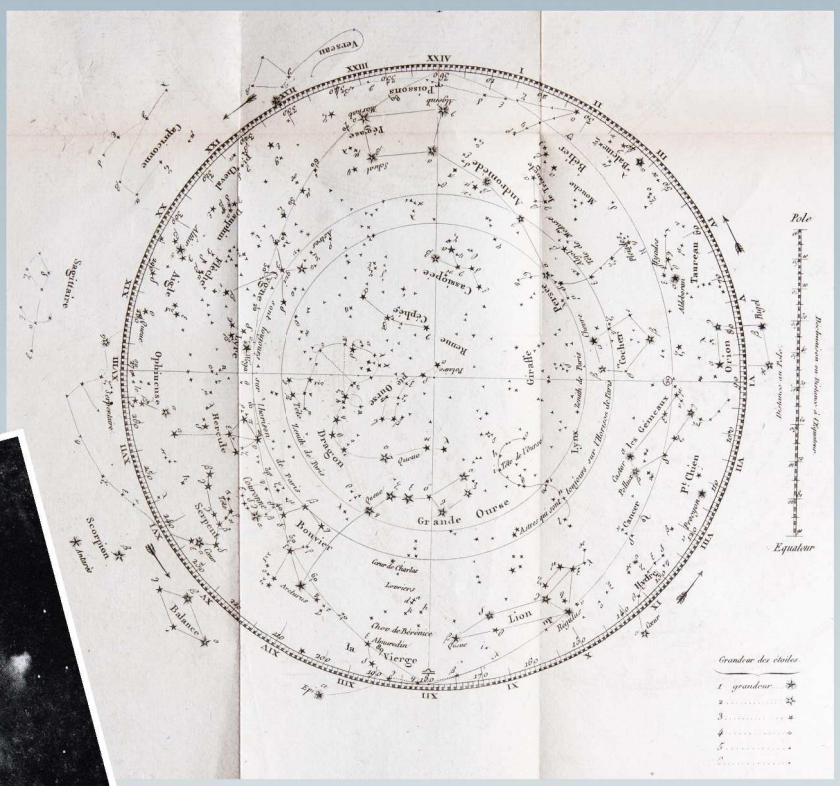
Comme beaucoup de peuples anciens, les Grecs ont relié les étoiles entre-elles par des lignes imaginaires afin de les repérer plus facilement. Ils donnent à ces constellations le nom de personnages ou d'animaux issus de leur mythologie.

Le **Zodiaque** a été, quant à lui, introduit il y a près de 4000 ans par les **Chaldéens**. Il représente l'**écliptique** (cercle décrit par le soleil en un an, lorsqu'il se déplace sur la sphère céleste) et est divisé en treize constellations.

A ces constellations antiques s'ajoutent de nouvelles à partir du XVIe siècle, les voyages et explorations ayant permis la découverte de nouveaux groupes d'étoiles seulement visibles de l'autre côté du monde.

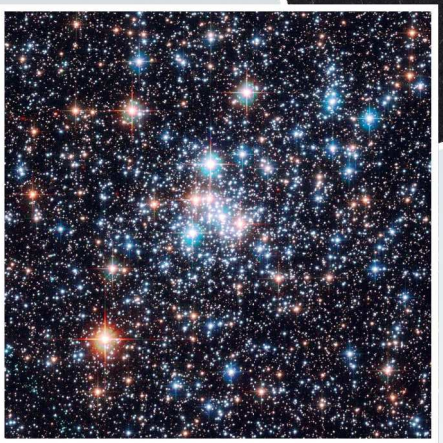
L'astronomie moderne en compte aujourd'hui 88.

Carte du ciel.
Thomas Squire, *L'astronomie enseignée en vingt-deux leçons, ou les merveilles des cieux expliquées sans le secours des mathématiques*, Paris : Audin, Urbain Canel, 1823.



Photographie d'une région du ciel.
Félix Tisserand, Henri Andoyer, *Leçons de cosmographie*, 2e éd., Paris : Armand Colin & Cie, 1899.

Photo satellite d'un nuage d'étoiles.
Star Cluster NGC 290, Hubble Picture.
©European Space Agency & NASA.



LA CARTE DU CIEL

La plus ancienne carte stellaire connue est une carte chinoise, dite « **carte de Dunhuang** » (VIIe siècle après J.-C.) Elle représente l'ensemble des constellations chinoises et utilise la même projection que celle de **Mercator**, découverte en Europe quelques siècles plus tard.

Le perfectionnement de la lunette astronomique par **Galilée** (1564-1642) permet à ce dernier de découvrir la nature de la Voie lactée et de dénombrer les étoiles de certaines constellations.

Un projet photographique international de **Carte du Ciel** est initié en 1887 par **Ernest Mouchez**, directeur de l'Observatoire de Paris, et met à contribution 18 observatoires, afin d'inventorier toutes les étoiles et leurs positions. Mais ce projet pharaonique ne sera jamais achevé.

Avec l'apparition de la **photo argentique**, les astronomes peuvent désormais réaliser des relevés détaillés en 2D des étoiles de notre galaxie et des objets du ciel profond (nébuleuses, amas, autres galaxies proches), qui se précisent avec l'augmentation du temps de pose des clichés et l'avènement du numérique.

Aujourd'hui, les astronomes se contentent, non seulement de recenser le maximum d'étoiles avec la résolution actuelle des instruments, mais cartographient également la distribution des galaxies dans l'univers, visibles depuis notre Voie Lactée.