

LES CONSTELLATIONS

Des repères dans la sphère des fixes

Observant le ciel nocturne, **les étoiles** nous apparaissent sur une demi-sphère limitée par l'horizon. Chaque nuit presque à la même heure, on les retrouve au même endroit. Les Anciens parlaient de *la sphère des fixes*. Et puis, parmi ces étoiles, des *astres errants* brillent eux-aussi mais occupent des positions différentes de nuit en nuit. On les baptise **planètes** (en grec, planète veut dire *astre errant*).

On sait qu'il n'est pas simple de s'y retrouver dans toutes ces étoiles ! Alors on repère comment elles se situent les unes par rapport aux autres et, pour que cela soit plus simple à retenir, on tente de voir des formes connues : ce sont les **constellations**, figures imaginaires formées par des groupes d'étoiles.

Une histoire très ancienne

Des pierres gravées datant de plusieurs millénaires avant notre ère portent des dessins d'étoiles.

Entre -5000 et -4000 ans, en Chine, en Egypte et en Occident, pour mémoriser ces configurations on utilisait des formes de personnages mythologiques, d'animaux ou d'objets.

Vers -3000 chez les Chaldéens puis les Babyloniens, on a imaginé le *Zodiaque* (qui signifie *ceinture d'animaux*) formé de toutes les constellations devant lesquelles le Soleil semble se déplacer.

Puis c'est la mythologie grecque qui, dans l'hémisphère nord, a inspiré les noms et les formes des constellations : Pégase, Orion, Andromède, les Gémeaux, Cassiopée....

Depuis 1930, l'union astronomique internationale a divisé le ciel en 88 constellations. Ainsi, chaque étoile n'appartient plus qu'à une seule constellation.

Les limites de ce repérage

A l'échelle d'une vie d'homme les constellations semblent stables ; en réalité elles se déforment au cours du temps.

De plus, une constellation ne représente que notre point de vue de terrien au centre de la *sphère des fixes* : toutes les étoiles semblent à la même distance de nous. Ainsi, les constellations séparent des étoiles proches alors qu'elles regroupent des étoiles très éloignées.

Un exemple : la constellation de Cassiopée

Elle se repère facilement dans le ciel par sa forme de W.



Dans la mythologie grecque, Cassiopée est une reine, épouse de Céphée et mère d'Andromède. Elle veut disputer aux Néréides, nymphes de la mer, le prix de la beauté. Poséidon, irrité de son audace, fait ravager ses États par un monstre marin, et l'oblige à exposer sa fille Andromède à la fureur de ce monstre. Cassiopée est, après sa mort, placée sur son trône dans la voie lactée et condamnée à tourner autour du pôle nord.