

## 2 Aldébaran dans la constellation du Taureau

Distance

67 années-lumière

Intensité lumineuse

150 x celle du Soleil

Couleur

Orange

Température de surface

3 900 K

Diamètre

44 x le diamètre du Soleil

(à l'échelle du sentier des planètes : 62 m)

Période de visibilité le soir

Novembre à mars

Aldébaran est l'étoile la plus lumineuse de la constellation du Taureau et la neuvième étoile la plus lumineuse du ciel visible par nous. Aldébaran appartient à la phase d'évolution des étoiles appelée Géante Rouge. Elle se distingue par sa taille particulière et sa forte intensité lumineuse. À la place de notre Soleil dans notre système solaire, elle atteindrait avec son rayon de 30 millions de kilomètres environ presque la moitié de l'orbite de Mercure. En réalité, Aldébaran est un système d'étoiles binaires. Sa compagne est une naine rouge. Il n'est pas encore clairement établi si l'étoile qui l'accompagne est physiquement rattachée à Aldébaran. Aldébaran se situe en direction de l'amas stellaire ouvert des Hyades, mais n'en fait pas partie en raison de son faible éloignement.

La constellation du Taureau a donné son nom au signe zodiacal correspondant. Notre Soleil traverse la constellation de mi-mai à mi-juin dans le ciel observable de jour.

Avec les étoiles Capella de la constellation du Cocher, Pollux de la constellation des Gémeaux, Procyon de la constellation du Petit Chien, Sirius de la constellation du Grand Chien et Rigel de la constellation d'Orion, Aldébaran forme l'Hexagone d'hiver.

Autres étoiles lumineuses dans la constellation du Taureau :

Elnath            Distance : 134 années-lumière

Alcyone        Distance : 410 années-lumière

Tianguan       Distance : 400 années-lumière

## 2 Constellation du Taureau

La constellation du Taureau se situe au nord d'Orion, la constellation imposante visible en hiver dans le ciel. Les principales étoiles forment un « V ». Ce « V » symbolise la tête d'un taureau avec ses cornes. Aldébaran représente l'œil rougeâtre de l'animal. La plupart des étoiles de la tête appartiennent à l'amas stellaire ouvert des Hyades (« les pluvieuses »). Au nord-ouest, on trouve le célèbre amas des Pléiades, appelé également les Sept Sœurs. Entre-deux se situe l'orbite visible de notre Soleil et des planètes. Les Hyades et les Pléiades forment ensemble la Porte Dorée de l'écliptique.

À l'intérieur de la constellation se trouve la fameuse nébuleuse du Crabe (M1). En 1054, des astronomes chinois observèrent à cet endroit l'explosion d'une supernova dont les restes sont visibles aujourd'hui à la lunette sous la forme d'une tache laiteuse. La constellation est représentée par la figure d'un taureau avec la tête en avant, l'abdomen n'apparaît pas.

Selon un récit grec, la constellation du Taureau évoque Zeus. Il s'est transformé en taureau docile pour se rapprocher de la belle Europe. Sous la forme d'un taureau blanc, il laisse Europe et ses amies le couvrir de fleurs et le caresser sur une plage. Lorsque Europe monte sur lui pour le chevaucher, il avance lentement vers la mer et l'emporte avec lui jusqu'en Crète en nageant. Une fois arrivé, il revient à sa forme d'origine et séduit Europe.