

### 3 Sirius dans la constellation du Grand Chien

Distance

8,7 années-lumière

Intensité lumineuse

25 x celle du Soleil

Couleur

Blanc bleuté

Température de surface

10 000 K

Diamètre

1,7 x le diamètre du Soleil

(à l'échelle du sentier des planètes : 2,40 m)

Masse

2,1 x la masse du Soleil

Période de visibilité le soir

Décembre à avril

Sirius est l'étoile la plus lumineuse de la constellation du Grand Chien et de loin l'étoile fixe la plus visible dans le ciel. Elle appartient à la phase d'évolution des étoiles de la séquence principale, cela signifie qu'elle produit son énergie, comme notre Soleil, par la fusion d'hydrogène en hélium. Sirius est un système d'étoiles binaires, l'étoile principale (Sirius A) et une naine blanche (Sirius B) effectuent une rotation autour de leur centre de gravité commun en 50 années environ. Les données ci-dessus concernent Sirius A. Sirius B possède une masse similaire à celle de notre Soleil, mais en tant que naine blanche possède le même diamètre que notre Terre.

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

De toutes les étoiles de l'Hexagone d'hiver, Sirius est la plus basse à l'horizon, c'est pourquoi nous ne pouvons pas la voir plus de huit heures dans le ciel nocturne.

Autres étoiles lumineuses dans la constellation du Grand Chien :

Adhara            Distance : 431 années-lumière

Wezen            Distance : 1600 années-lumière

Murzim          Distance : 715 années-lumière

Aludra           Distance : 3200 années-lumière

### 3 Constellation du Grand Chien

La constellation du Grand Chien est facile à identifier dans le ciel du soir des mois d'hiver en raison de son étoile lumineuse Sirius. Elle est un peu plus basse dans le ciel que la constellation d'Orion qui domine. Dans cette constellation, on peut observer à la lunette quelques amas stellaires et nébuleuses.

Il y a 2000 ans le lever héliaque (précédant celui du Soleil) de l'étoile la plus lumineuse du Grand Chien annonçait la crue du Nil. Celle-ci apportait chaque année une terre fertile aux Égyptiens. Les Grecs étaient persuadés que son lever héliaque dans le ciel d'été renforçait encore davantage la chaleur du Soleil. C'est pourquoi on parle de « canicule ». La constellation est représentée par la figure d'un chien.

Il existe de nombreux récits mythologiques sur la constellation du Grand Chien. La plupart décrivent le Grand Chien comme le fidèle compagnon du chasseur Orion.

Une autre légende raconte que le Grand Chien représente Cerbère. Cerbère était le gardien des Enfers, le royaume d'Hadès. Il était effrayant avec ses trois têtes, ses têtes de serpent qui lui recouvrent le dos et sa queue épineuse. Il devait empêcher que quiconque n'entre ou ne sorte des Enfers. Héraclès réussit à faire sortir Cerbère des Enfers. À la lumière du jour, il injecta grâce à toutes ses mâchoires des gouttes qui firent pousser des plantes toxiques. Le monde s'est réjoui lorsque Héraclès finalement reconduisit Cerbère aux Enfers.