

## En bref

Pour mesurer les distances dans le Système Solaire, on utilise l'**unité astronomique**, abrégée UA. Elle représente la distance moyenne entre la Terre et le Soleil, soit environ 150 millions de km. Cette unité est adaptée pour exprimer les distances des corps célestes (planètes, astéroïdes, noyaux cométaires) faisant parti du système solaire.

Pour des objets plus lointains, l'on peut utiliser comme unité de mesure l'**année-lumière**, abrégée AL. Elle représente la distance que franchit en une année la lumière dans le vide, à une vitesse de 300 000 km/s, soit environ 9 460 milliards de km !

Mais c'est le **parsec** pour parallaxe-seconde, abrégé pc, qui est l'unité de mesure la plus utilisée par les astronomes. Il s'agit de la distance à laquelle une longueur d'une unité astronomique est vue sous un angle d'une seconde d'arc ( $1/360^{\text{ème}}$  de degré). Un parsec équivaut à 206 265 UA et à 3,26 AL.

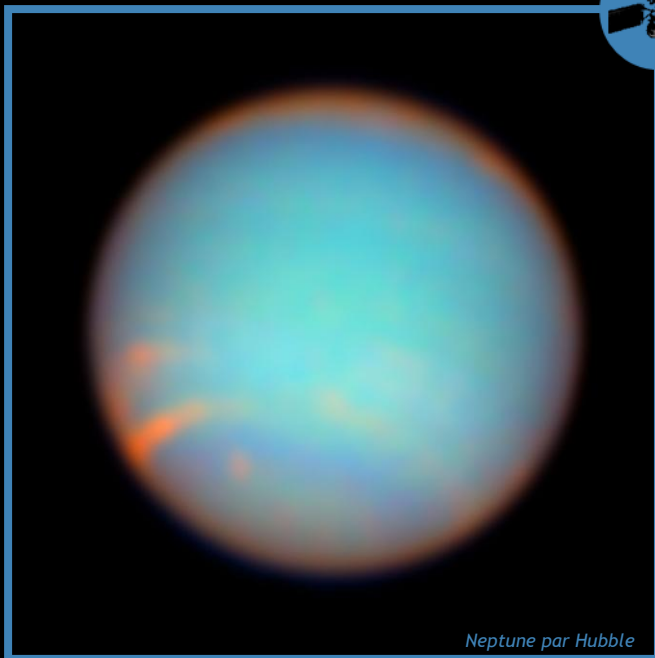
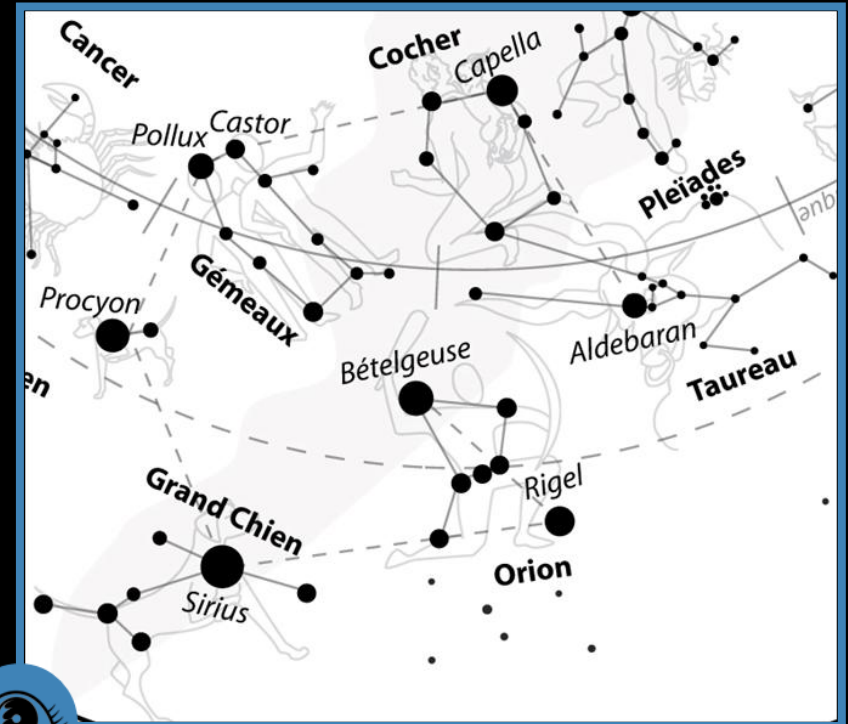


Image Credit : NASA/ESA

Neptune par Hubble

## Exemples

**Neptune**, la planète la plus lointaine du Soleil se trouve à environ 30 UA du Soleil.

**Sirius**, l'étoile la plus brillante dans le ciel, dans la constellation du Grand Chien (constellation hivernale), est à 8,6 années-lumière du Soleil, ce qui en fait l'une des étoiles les plus proches de nous.

**Alpha du Centaure**, visible dans l'hémisphère austral, est l'étoile la plus proche de la Terre après le Soleil. Elle se trouve à 4,3 années-lumière, soit 1,3 parsec.