

In het kort

Om de afstanden in ons zonnestelsel te meten, gebruiken we de astronomische eenheid, of afgekort AE. Eén AE vertegenwoordigt de gemiddelde afstand Aarde- Zon, zo'n 150.000 km. Deze eenheid wordt gebruikt om de afstanden naar hemellichamen binnen het zonnestelsel uit te drukken (planeten, asteroïden en kometen, bijvoorbeeld).

Voor verder afgelegen objecten kunnen we als afstandseenheid het lichtjaar (LJ) gebruiken. Een lichtjaar is de afstand die door het licht (aan een snelheid van 300.000 km per seconde) wordt afgelegd in één jaar. Deze afstand bedraagt ongeveer 9460 miljard kilometer !!

Het is tenslotte de parsec (voor parallax seconde of pc) die we zullen gebruiken wanneer we te maken krijgen met afstanden die ons buiten ons melkwegstelsel voeren. De parsec is de afstandseenheid die door astronomen het meest gebruikt wordt. Het gaat om de afstand vanwaar we een astronomische eenheid waarnemen als een boogseconde (één 1/3600ste van een graad). Een parsec is gelijk aan 206.265 AE of 3,26 LJ.

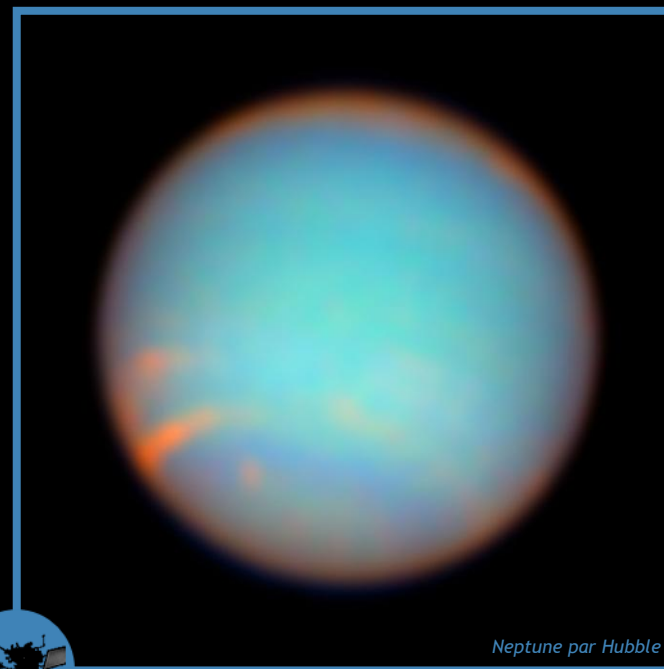
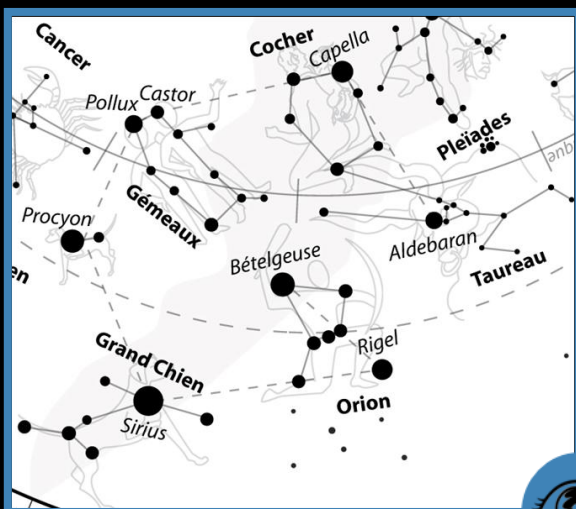
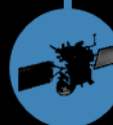


Image Credit : NASA/ESA

Neptune par Hubble



Voorbeelden:

Neptunus, de verste planeet van de zon bevindt zich ongeveer op 30 AE van de Zon.

Sirius, de helderste ster aan de hemel (na de Zon), in het (winter) sterrenbeeld de Grote Hond, bevindt zich op 8,6 LJ van de Zon, dit betekent dat Sirius een van de dichtstbijzijnde sterren is.

Alpha Centauri, in het sterrenbeeld Centaur, is de ster die zich na de Zon het dichtst bij bevindt. Ze is 4,3 LJ of 1,32 parsec van de Zon verwijderd.