

Qu'est-ce qu'une planète naine

Avant 2006, le système solaire comptait 9 planètes, dont Pluton. En 2003, l'objet transneptunien Eris est découvert. Il a la taille de Pluton. Eris serait la dixième planète. La perspective réaliste de la découverte d'autres objets, et ainsi d'augmenter considérablement le nombre de planètes, fait réfléchir la communauté astronomique à définir plus précisément les noms des objets en orbite autour du Soleil.

C'est ainsi que le 24 août 2006, l'UAI décide de définir ces objets, des planètes aux petits corps.

Une "**planète**" est un corps qui :

1. Est en orbite autour du Soleil.
2. A une masse suffisante pour que sa gravité l'emporte sur les forces de cohésion du corps solide et le maintienne en équilibre hydrostatique, sous une forme presque sphérique.
3. A éliminé tout corps susceptible de se déplacer sur une orbite proche.
4. N'est pas un satellite.

Les corps qui répondent aux 4 points sauf au point 3 sont des "**planètes naines**".

Les corps qui répondent aux points 1 et 4, mais pas aux points 2 et 3, sont des "**petits corps du système solaire**".

Qu'est-ce qu'une planète naine

En 2006, seuls Cérès, Pluton et Eris sont des planètes naines. Vont ensuite s'ajouter les découvertes de Hauméa et Makémaké.

La liste des candidats planètes naines est longue. L'UAI n'a pas encore tranché.

| Corps | Nbre | Diamètre | Exemple |
|---|-------|----------|--|
| Planètes | 8 | | Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus, Neptune |
| Planètes naines reconnues | 5 | | Cérès, Pluton, Hauméa, Makémaké, Eris |
| Planètes naines potentielles vraisemblables | ≈ 40 | > 600 km | Chaos, Varuna, Ixion, Quaoar, Sedna, Orcus, Salacie, Varda, Gonggong ... |
| Planètes naines possibles | > 900 | > 200 km | |

Le cas de Charon

Charon est considéré actuellement comme étant un satellite de Pluton. Son statut est en discussion.

Il n'y a pas aujourd'hui de définition claire pouvant opter pour un système satellitaire ou un système binaire (ou double).

Il est largement plus gros que les autres satellites, en comparaison avec Pluton. Ces deux astres orbitent autour d'un barycentre situé dans l'espace, en dehors de Pluton. Le système pourrait, dans l'avenir, être considéré comme binaire. Charon deviendrait alors une planète naine.