

Pluton

Pluton était la neuvième planète du soleil et le membre connu du Système solaire le plus extérieur. Suite aux nouveaux critères définissant une planète établis en août 2006 par l'Union Astronomique Internationale (UAI) pour le Système solaire, Pluton fait maintenant partie, avec Cérès et Éris de la catégorie des planètes naines du Système solaire dont elle la seconde en taille. Sa désignation officielle est désormais (134340) Pluton. Le Système solaire ne comporte plus donc que huit planètes dont est exclu Pluton.

La nouvelle définition votée par 2 500 scientifiques venus à Prague de 75 pays du monde pour l'assemblée triennale de l'UAI fait la distinction entre les planètes, les planètes naines et les petits corps du système solaire. Le délégué tchèque à cette session, le professeur Jan Palous, explique pourquoi Pluton a été relégué au rang de planète naine :

«Pluton n'est pas suffisamment massif pour être capable de dominer son environnement et de dégager le voisinage autour de son orbite de tous les objets étrangers. C'est d'ailleurs la condition pour qu'un objet puisse être défini comme planète. Une autre est que l'effet de sa propre gravité lui confère une enveloppe sphérique, et que cet objet, pour qu'il soit considéré comme une planète, doit être en orbite autour d'une étoile, donc il doit tourner autour du Soleil.»

Pluton fut découverte par une recherche au télescope débutée en 1905 par l'astronome américain Percival Lowell, qui émit l'hypothèse que la présence d'une planète au-delà de Neptune était la cause des légères perturbations de l'orbite d'Uranus. Poursuivie par des membres de l'observatoire Lowell, cette recherche atteignit son objectif en 1930 quand l'astronome américain Clyde William Tombaugh découvrit Pluton près de la position prédite par Lowell. La masse de la nouvelle planète sembla cependant insuffisante pour expliquer les perturbations de l'orbite de Neptune, et la recherche d'autres planètes dans le Système solaire continue toujours.

Pluton est la plus petite des planètes du système solaire (diamètre 2320 km, masse 400 fois inférieure à celle de la Terre). Contrairement aux autres planètes, elle a une orbite très allongée. Au cours de sa révolution de 247 ans et 249,7 jours, sa distance au Soleil varie fortement : 4 436 300 000 km au périhélie (point le plus proche) et 7 382 800 000 km à l'aphélie (point le plus éloigné), ce qui correspond en moyenne à 39,5 fois la distance Terre Soleil.

Elle est parfois plus proche du Soleil que Neptune (notamment en 1979 et 1999) où elle devient la huitième planète du système solaire. Il n'y a pas de possibilité de collision car l'orbite de Pluton est inclinée de 17°9' par rapport au plan de l'écliptique (ce qui est bien plus que celle de n'importe quelle autre planète), et ne croise jamais véritablement la trajectoire de Neptune.

Visible uniquement par de grands télescopes, Pluton a une couleur jaunâtre. L'atmosphère semble se condenser et former des calottes polaires durant le long hiver plutonien. Avec une densité d'environ deux fois celle de l'eau, Pluton est apparemment constituée de matériaux plus rocheux que ceux des autres planètes extérieures du Système Solaire. La planète comporterait un noyau rocheux recouvert de méthane solidifié.

Pluton est entourée d'une très mince couche atmosphérique (qui exerce sur la surface une pression environ 100 000 fois plus faible que la pression atmosphérique terrestre au niveau de la mer) composée de méthane, d'argon, d'azote, et de monoxyde de carbone.

Caractéristiques de Pluton

Source : Astrocosmos.net



- **Type de planète** : Planète rocheuse glacé et de méthane gelé
- **Découverte** : en 1930 par Clyde Tombaugh (USA)
- **Distance moyenne au Soleil** : 5.906.376.200 km soit 39,48168677 U.A.(orbite très elliptique : la distance au Soleil varie de 29,6 U.A. à 49,6 U.A.)
- **Période de révolution** : 247,92065 ans
- **Vitesse orbitale moyenne** : 4,749 km/s
- **Inclinaison de l'orbite par rapport à l'écliptique** : 17,14175 degrés
- **Diamètre équatorial** : entre 2300 et 2400 km
- **Masse (Terre = 1)** : 0,0025
- **Densité** : 2
- **Gravité de surface (Terre = 1)** : 0,066
- **Vitesse de libération équatoriale** : 1,2 km/s
- **Température moyenne de surface** : -220°C
- **Période de rotation** : 6,38718 jours (rotation rétrograde)
- **Inclinaison de l'axe** : 57,5 degrés selon *The Visual Dictionary of the Universe* ; 119,61 degrés selon *JPL - Solar System Exploration*
- **Constituants principaux de l'atmosphère** : CH₄ et N₂ ?
- **Nombre d'anneaux** : 0
- **Nombre de satellites** : 1 (Charon)



« L'Etoile Polaire » est sous [Licence Creative Commons 2.0 France](#) - [Mentions légales](#)