

# La planète géante de glace

Aujourd'hui je vais vous parler de la planète Neptune.



C'est la planète la plus éloignée du système solaire et aussi la moins connue.



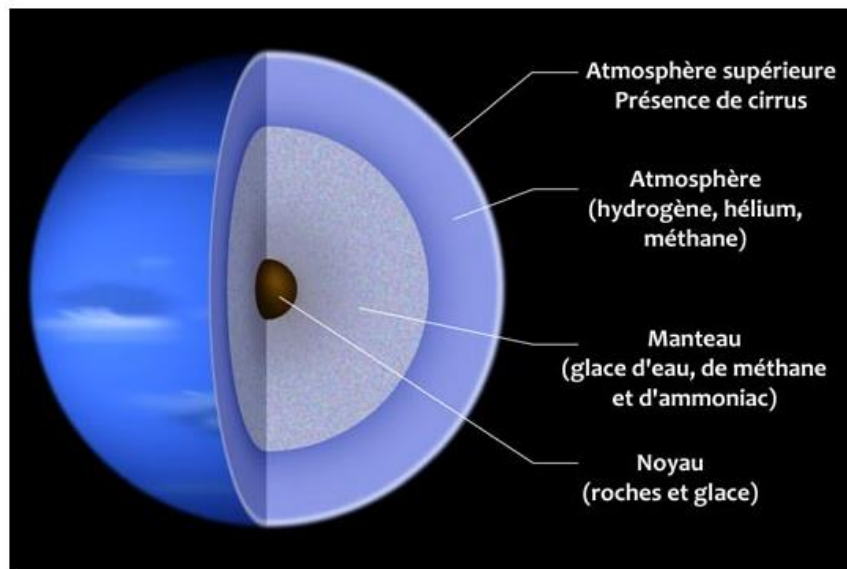
D'un bleu profond, froide (  $-214^{\circ}\text{C}$  ! ) et fouettée par des vents supersoniques allant jusqu'à 2000 km/h, Neptune tourne en orbite autour du Soleil.

Elle possède 6 anneaux très sombres, à peine visibles, et au moins 14 lunes.

Elle est si éloignée du Soleil ( 30x la distance Terre-Soleil ), que midi sur cette planète bleue, semble être un crépuscule !

L'atmosphère de Neptune est principalement constituée d'hydrogène et d'hélium et peut-être d'azote, mais contiendrait davantage de « glaces » (au sens astrophysique), c'est-à-dire des composés volatils tels que l'eau, l'ammoniac et le méthane. Ce dernier est d'ailleurs responsable de la teinte **bleue** de l'atmosphère de Neptune.

1 jour sur Neptune dure 16h et 7min.

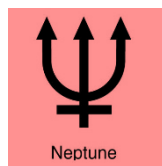
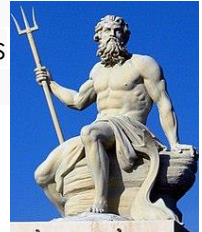


Coupe de Neptune - Photo CNES/P. Volvert ([Agrandir](#))

Neptune étant 4x moins brillante que les plus pâles étoiles visibles dans notre ciel, elle n'est pas visible à l'œil nu. Elle n'a été découverte qu'après l'invention du télescope. En effet, c'est la seule des 8 planètes connues à avoir d'abord été découverte par le calcul, à partir de la trajectoire et des caractéristiques d'Uranus.

Les astronomes britannique John Couch Adams en 1843 et français Urbain Le Verrier en 1846, calculèrent chacun de leur côté, et par des méthodes différentes, la position prévisible de cette hypothétique planète, qui fut observée le 23 septembre 1846 par l'astronome allemand Johann Gottfried Galle.

Le nom de cette 8ème planète vient de Neptune, le dieu des océans dans la mythologie romaine. Son **symbole astronomique** représente d'ailleurs le **trident** du dieu Neptune, tandis que son **symbole astronomique alternatif** représente les initiales de « **Le Verrier** ».



Neptune n'a été visitée par la sonde spatiale Voyager 2 qu'en 1989 ( il y a 31 ans seulement ! ) . C'est de là que vient presque tout ce que nous savons sur cette planète.

### UNE MISSION ENVISAGÉE POUR 2030

Si la Nasa veut approfondir les recherches pour en découvrir davantage, la configuration planétaire favoriserait un lancement vers Neptune entre 2029 et 2030. Après quoi il faudrait au minimum 13 ans de voyage jusqu'à elle ! Dans le meilleur des cas, la lointaine géante sera donc restée 50 ans dans l'ombre.



**Le petit truc en + de Neptune ?** Triton, son plus gros satellite, recouvert de glace d'azote, est un objet stupéfiant : il est le seul du système solaire à tourner dans le sens opposé à la rotation de sa planète !



Voici 2 liens YouTube : <https://www.youtube.com/watch?v=8NPTik-WR-Y>

<https://www.youtube.com/watch?v=DIXKrRBX72E>

# Neptune

## Une planète gazeuse

Neptune est une planète composée surtout de gaz et de glaces. Elle est 57 fois plus grosse que la Terre.



## Vents et nuages

Sur Neptune, des vents très violents peuvent souffler jusqu'à 2 000 km/h ! Des nuages se forment puis disparaissent assez rapidement dans l'atmosphère. Très éloignée du Soleil, Neptune est une planète très froide.

## Les lunes de Neptune

Neptune possède au moins 13 lunes. La plus grosse, Triton, est l'un des astres les plus froids du système solaire. Voyager 2 a observé à sa surface plusieurs volcans, qui crachent du liquide, des poussières ou du gaz.



## Les anneaux

En 1989, la sonde Voyager 2 a permis d'observer les anneaux qui entourent Neptune. Les savants pensent qu'ils sont formés de poussières et de glace.

Dico

# Neptune



## Une planète bleue

Le nom de la planète vient du dieu romain des Océans, Neptune. On a donné ce nom à la planète à cause de sa couleur bleue. Cette teinte vient du méthane contenu dans son atmosphère.

## Des gaz et de la glace

Neptune est une planète géante composée surtout de gaz et de glaces. Il y fait très froid parce qu'elle est très éloignée du Soleil. Son atmosphère est formée de nuages épais, agités de vents souvent violents et d'orages.

## Fiche d'identité

**Diamètre** : 49 600 km.  
**Distance au Soleil** : 4,5 milliards de km.  
**Découverte** : en 1846 par l'astronome allemand Johann Galle.  
**Nombre de satellites** : au moins 13.  
**Durée de rotation** : 16 heures.  
**Durée de révolution** : environ 165 ans.

## 4 anneaux

Les 4 anneaux de Neptune ont été découverts en 1989 par la sonde Voyager 2. Les scientifiques pensent qu'ils sont formés de roches et de glaces.

## Triton

Triton est le plus gros des satellites de Neptune. Plusieurs volcans se sont formés à sa surface ; ils rejettent du liquide et des gaz. Une grande partie du pôle Sud est gelée. Triton est l'objet le plus froid du Système solaire. Sa température moyenne est de - 235 °C !

COLIN

À RETENIR