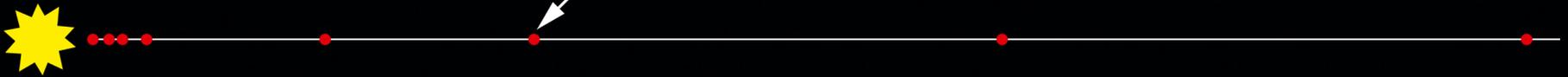


Diamètre de Saturne à l'échelle du parcours

43 mm sans les anneaux

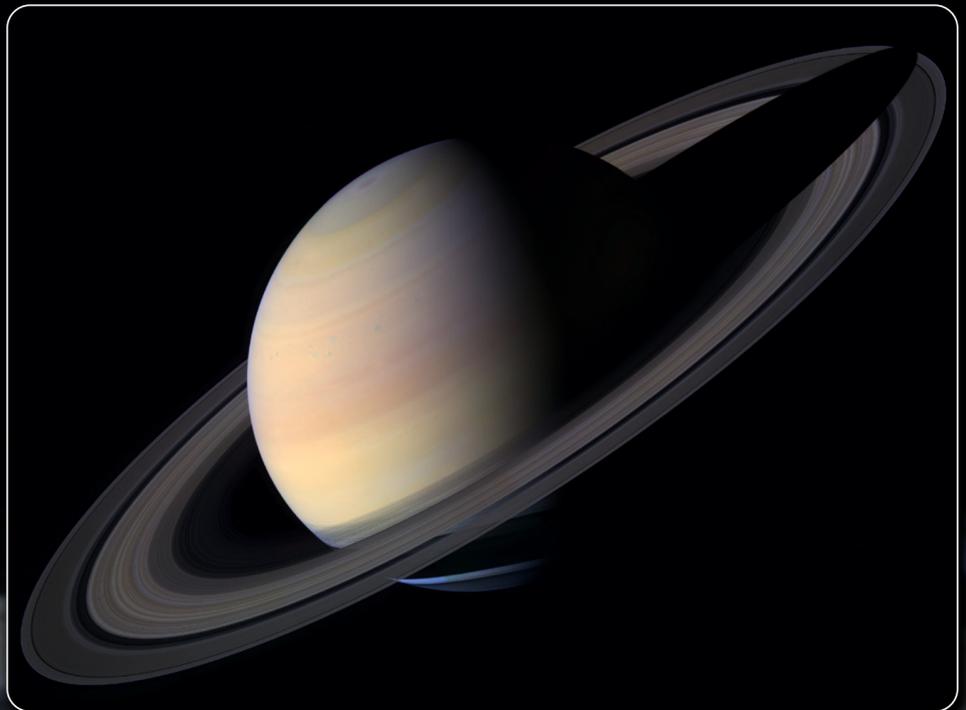


Position de Saturne dans le système solaire



Caractéristiques principales

- **Diamètre** : 120 536 km
- **Distance au Soleil** :
 - En Unités Astronomiques : 9,54 UA
 - En temps-lumière : 1 heure 19 minutes
- **Période de révolution** : 29,46 ans
- **Période de rotation** : 10,73 heures
- **Atmosphère** :
94 % hydrogène, 5 % hélium,
0,2 % méthane et 0,8 % d'autres gaz...
- **Satellites** : À ce jour 274 satellites sont connus, dont 66 numérotés et 63 nommés. Ajouter environ 150 satellites d'hélices, soit un total général de 424 satellites.



SATURNE

Planète géante gazeuse

Les anneaux de Saturne



Saturne a 13 anneaux, dont deux sont très facilement visibles avec un instrument d'amateur. Le diamètre des 2 anneaux visibles est de 275 000 km (comparable aux 384 000 km de la distance Terre-Lune). Pourtant ces anneaux immenses ne font que quelques mètres d'épaisseur.

Pour les enfants

Saturne est le dieu romain du temps et de l'agriculture.

Une petite lunette de débutant permet de voir les anneaux de Saturne.

Sa densité est si faible que Saturne flotterait sur l'eau.



- 139 °C



- 189 °C

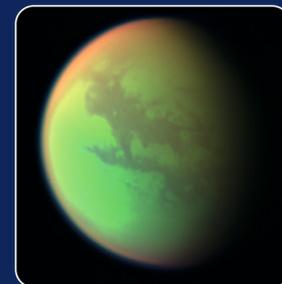
**Sur Saturne ma balance indique 64 kg
au lieu de 60 kg sur Terre**

L'exploration de Saturne

- **1979** : Pioneer 11 (survol).
- **1980-81** : Voyager 1 et 2 (survol).
- **2004-2017** : **Cassini** est mise en orbite et largue l'atterrisseur **Huygens** sur la surface de **Titan**. C'est la seule fois qu'une sonde s'est posée sur un satellite (mis à part la Lune).

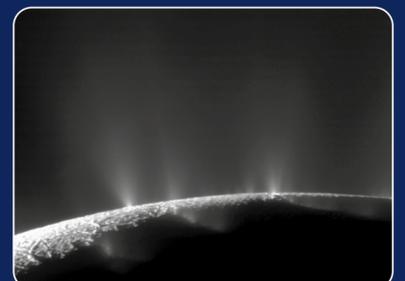


Deux satellites particuliers



Titan est le seul satellite du système solaire à avoir une atmosphère très dense (1,5 fois celle de la Terre), composée d'azote (96 %) et de méthane (3 %). On y observe des saisons selon un cycle de 30 ans.

Encelade a un océan d'eau de 8 km de profondeur sous une croûte de glace de 35 km. On y observe des geysers glacés.



Photos : NASA-ESO / Création graphique : Romain BRAZZOROTTO, GAP47

