

SATURNE

Sixième planète du système solaire

Distance moyenne au Soleil :

1429,4 millions de km.

Durée de révolution autour du Soleil :

29 ans et 167 jours

Durée de rotation sur son axe :

10h. 14 min.

Température moyenne : env. -180°

Densité moyenne : 0,69

Diamètre équatorial : 120.536 km.

(9,45 fois celui de la Terre)

Masse par rapport à celle de la Terre :

95,16

Nombre de satellites naturels : 31

Saturne est une planète gazeuse.

URANUS

Septième planète du système solaire

Distance moyenne au Soleil :

2875 millions de km.

Durée de révolution autour du Soleil :

84 ans et 5 jours

Durée de rotation sur son axe :

17h. 18 min.

Température moyenne : env. - 210°

Densité moyenne : 1,30

Diamètre équatorial : 51.118 km.

(4 fois celui de la Terre)

Masse par rapport à celle de la Terre :

14,53

Nombre de satellites naturels : 27

Uranus est une planète gazeuse.

NEPTUNE

Huitième planète du système solaire

Distance moyenne au Soleil :

4504 millions de km.

Durée de révolution autour du Soleil :

164 ans et 280 jours

Durée de rotation sur son axe :

17 heures et 18 min.

Température moyenne : env. -225°

Densité moyenne : 1,64/1,30

Diamètre équatorial : 49.532 km.

(3,88, fois celui de la Terre)

Masse par rapport à celle de la Terre :

17.14

Nombre de satellites naturels : 13

Neptune est une planète gazeuse.

PLUTON

Neuvième planète jusqu'en août 2006

Planète naine* du système solaire, dès août 2006 le système solaire ne compte plus que 8 planètes !

Distance moyenne au Soleil :

5916 millions de km.

Durée de révolution autour du Soleil :

248 ans et 167 jours

Durée de rotation sur son axe :

6 jours et 9 heures

Température moyenne : env. -240°

Densité moyenne : 1,1 (?)

Diamètre équatorial : env. 2300 km.

(0,18 fois celui de la Terre)

Masse par rapport à celle de la Terre :

env. 0,002

Nombre de satellites naturels : 1

*La planète Pluton a été déclassée en planète naine lors de l'assemblée générale de l'Union Astronomique Internationale en août 2006, à Prague.

LA COMMUNE DE
DIVONNE-LES-BAINS
et
LE CLUB ASTRONOMIQUE M51
vous invitent à parcourir...



LE CHEMIN DES PLANETES

Touristes, promeneurs, curistes, curieux du ciel, même et surtout si vous n'êtes pas astronomes, promenez-vous sur le chemin des planètes. Il a été conçu pour vous. Il vous donnera une idée plus précise du système planétaire dans lequel vous vivez :

LE SYSTEME SOLAIRE

La taille des planètes est représentée à l'échelle de 1 sept cents milliardièmes, soit 1 mètre pour 700.000 km.

Les distances entre les planètes sont représentées à l'échelle de 1 dix-milliardième, soit 1 mètre pour 10 millions de km. Chaque fois que vous avancez d'un mètre ici, vous parcourez 10 millions de km. dans l'espace, ou si vous préférez, à chaque centimètre parcouru, vous avancez de 100.000 kilomètres...

LE SOLEIL

Etoile de type naine jaune. C'est une sphère de gaz incandescents.

Diamètre : 1.391.000 km.

(109 fois celui de la Terre)

Température au centre :

Env. 15 millions de degrés.

Température à la surface :

Env. 5.500 degrés.

Composition :

env. 75 % d'hydrogène et env. 25 % d'hélium.

Age :

Env. 5 milliards d'années

Masse :

333 000 fois celle de la Terre.

Le Soleil se trouve à 150 millions de km de la Terre (une Unité Astronomique). Sa lumière met un peu plus de 8 minutes pour nous parvenir.

MERCURE

Première planète du système solaire

Distance moyenne au Soleil :

58 millions de km.

Durée de révolution autour du Soleil :

88 jours

Durée de rotation sur son axe :

58 jours

Température moyenne : -170° à + 400°

Densité moyenne : 5,43

Diamètre équatorial : 4.880 km.

(0,382 celui de la Terre)

Masse par rapport à celle de la Terre :

0,055

Nombre de satellites naturels : 0

Mercuré est une planète tellurique.

VENUS

Deuxième planète du système solaire

Distance moyenne au Soleil :

108 millions de km.

Durée de révolution autour du Soleil :

225 jours

Durée de rotation sur son axe :

243 jours (rétrograde)

Température moyenne : 470°

Densité moyenne : 5,20

Diamètre équatorial : 12102 km.

(0,949 fois celui de la Terre)

Masse par rapport à celle de la Terre :

0,815

Nombre de satellites naturels : 0

Vénus est une planète tellurique.

LA TERRE

Troisième planète du système solaire

Distance moyenne au Soleil :

150 millions de km. (1 unité astronomique)

Durée de révolution autour du Soleil :

365 jours

Durée de rotation sur son axe :

23 h. 56 min. 4 sec.

Température moyenne :

env. 20°

Densité moyenne : 5,52

Diamètre équatorial : 12.756 km.

Masse : 5,98 x 10²⁴ kg

Nombre de satellites naturels :

1 (La Lune)

La Terre est une planète tellurique.

Atmosphère composée d'environ 78 % d'azote et de 21 % d'oxygène.

MARS

Quatrième planète du système solaire

Distance moyenne au Soleil :

228 millions de km.

Durée de révolution autour du Soleil :

1 an et 322 jours

Durée de rotation sur son axe :

24h. 37 sec.

Température moyenne : env. de -63° à +20°

Densité moyenne : 3,91

Diamètre équatorial : 6792 km.

(0,533 fois celui de la Terre)

Masse par rapport à celle de la Terre :

0,107

Nombre de satellites naturels : 2

Mars est une planète tellurique.

JUPITER

Cinquième planète du système solaire

Distance moyenne au Soleil :

778,3 millions de km.

Durée de révolution autour du Soleil :

11 ans et 315 jours

Durée de rotation sur son axe :

9 heures 50 sec.

Température moyenne :

Densité moyenne : 1,33

Diamètre équatorial : 143.984 km.

(11,2 fois celui de la Terre)

Masse par rapport à celle de la Terre :

317,71

Nombre de satellites naturels :

63 (dont 4 gros et beaucoup de très petits !)

Jupiter est une planète gazeuse.