



Vénus

Niveau 1

C'est l'astre le **plus brillant** du ciel après le Soleil et la Lune.

On l'appelle souvent **l'étoile du berger**. Erreur ! Ce n'est pas une étoile, mais une planète !

Vénus est **presque aussi grande** que la Terre.

Elle **tourne sur elle-même en sens inverse** de celui de la Terre.

Depuis la Terre ou d'un satellite, on ne voit jamais le sol de Vénus, car il y a **tout le temps des nuages**.

Sa surface est constituée de **plaines et de volcans**.

La planète possède une **atmosphère très épaisse et irrespirable** pour l'homme.

Avec une température de **460°C**, il fait encore plus chaud que sur Mercure (430°C)

Je lis sur ma balance

+ 460°C



sur Vénus
63 kg



sur Terre
70 kg



La belle Vénus, vraiment **infréquentable** ? 5 bonnes raisons de ne pas y aller poser le pied :

1° Son atmosphère (principalement du dioxyde de carbone) y est irrespirable : et vous voilà ASPHYXIÉ !

2° Avec sa température ambiante de l'ordre de 460° : vous voilà GRILLÉ et RÔTI !!

3° Sa pression est insupportable (92 fois la notre) : et vous voilà ÉCRABOUILLÉ !!!

4° Avec ses pluies d'acides chlorhydrique et sulfurique : vous voilà DISSOUT !!!!

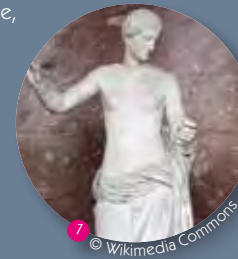
5° Et si ce n'était pas suffisant avec les terrifiants éclairs de ses orages permanents : vous voilà ÉLECTROCUTÉ !!!!

La mythologie



Dans la mythologie romaine, **Vénus est la déesse de la beauté, de la séduction et de l'amour**.

Cette même déesse porte le nom d'**Aphrodite** dans la culture grecque et de **Turan** pour les Étrusques.



© Wikimedia Commons

À quoi ressemble Vénus ?

Vénus est **visible à l'œil nu à l'ouest** après le coucher du Soleil pendant 5 mois et à l'est avant le lever du Soleil pendant les 5 mois suivants.

Tout comme la Lune, Vénus présente différentes phases selon son orientation par rapport au Soleil.

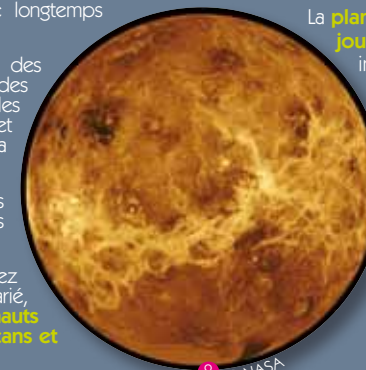
Vue de la Terre, Vénus ne nous dévoile aucun détail de sa surface, car elle est **en permanence entourée d'une épaisse couche nuageuse**.

En conséquence, la période de rotation et la topographie de Vénus ont été longtemps inconnues.

Il a fallu attendre la période des années 1978 à 1994 avec les sondes soviétiques Venera 15 et 16 et les missions américaines Pioneer et Magellan pour enfin découvrir la topographie de Vénus.

Pour s'affranchir des épaisses couches nuageuses, les sondes ont utilisé l'**imagerie radar**.

On y a découvert un relief assez peu accentué mais très varié, constitué de **vastes plaines, de hauts plateaux, de très nombreux volcans et de cratères d'impact**.



© NASA

Quelques caractéristiques

Niveau 2

La taille de la planète Vénus est proche de celle de la Terre avec un **diamètre** valant environ **95% de celui de notre planète Terre**.

C'est une **planète rocheuse** avec une structure semblable à celle de la Terre avec une croûte, un manteau et un noyau.

L'atmosphère est constituée principalement de dioxyde de carbone (96,5%) et de diazote (3,5%) et comporte d'**épais nuages de dioxyde de soufre et de gouttelettes d'acide sulfurique**.

La pression atmosphérique très élevée vaut environ **92 fois la pression atmosphérique Terrestre**.

La présence de dioxyde de carbone contribue à un **effet de serre très accentué**.

En conséquence, bien que la planète soit plus éloignée du Soleil que Mercure, la **température** y atteint des **valeurs plus élevées** (valeur moyenne de 460°C).

Vénus parcourt son orbite autour du Soleil en **224,7 jours**.

La **planète tourne sur elle-même en 243 jours** dans le sens rétrograde (sens inverse de la rotation de la Terre).

Comme Mercure, Vénus ne possède **pas de satellite**.

La **gravité au sol** vaut 90% de celle de la Terre.

Vrai ou faux

- 1) Vénus est une étoile
- 2) Plus éloignée du Soleil que Mercure il y fait moins chaud

(1) Faux (2) Faux

Vrai ou faux

- 1) Vénus est toujours visible le soir, c'est pourquoi on la surnomme l'étoile du berger.
- 2) Depuis la Terre avec des jumelles, on voit les plaines et les volcans de Vénus.

(1) Faux (2) Faux