

Je vais vous présenter mon exposé sur LE SOLEIL

Voici mon plan

- 1) Comment le soleil est né ?
- 2) Comment le soleil est fait et comment il fonctionne ?
- 3) Quelle est la place du soleil dans le système solaire ?
- 4) A quoi sert le soleil ?
- 5) La mort du soleil

A la fin nous ferons un Quiz

1) Comment le soleil est né ?

Le soleil est né il y a 4,6 milliards d'années. Ce n'était qu'un nuage de gaz et de poussières (c'est une nébuleuse).

Petit à petit une masse s'est formée en tournant sur elle-même.

Elle a attiré les poussières tout autour et a continué de grossir et a augmenté en température. Voici comment est né le soleil.

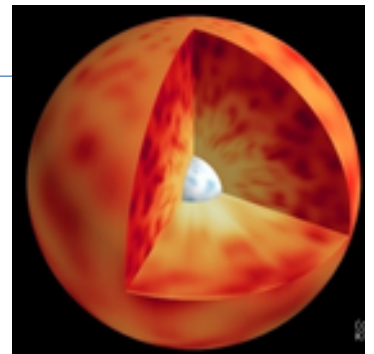


2) Comment le soleil est fait, comment il fonctionne ?

Le soleil est principalement constitué de gaz, l'hydrogène.

Au centre du soleil, il y a le noyau. Dans le noyau la température atteint 15 millions de degrés. A cette température, l'hydrogène se transforme en hélium, c'est ce qu'on appelle la fusion nucléaire.

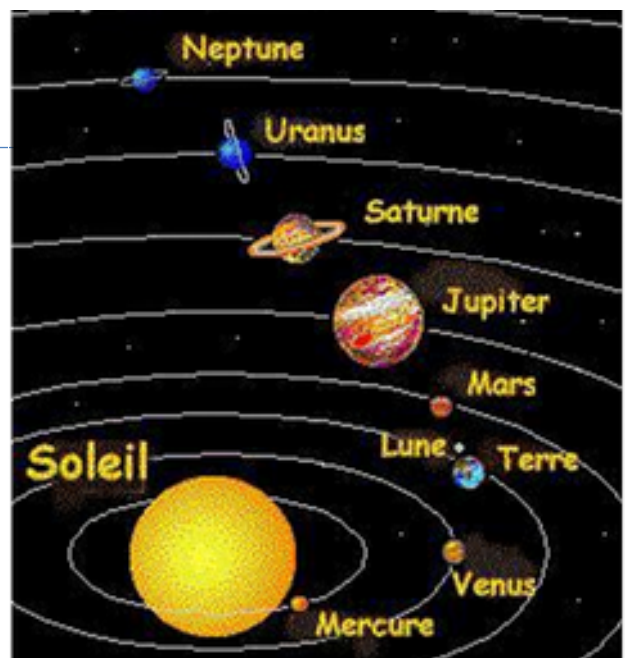
Cette fusion rejette de l'énergie qui repart sous forme de rayonnement solaire.



3) Chaque seconde, le soleil change 4,3 milliards de tonnes d'hydrogène en énergie solaire. Quelle est la place du soleil dans le système solaire ?

Le système solaire est composé

- d'une étoile, le soleil au centre
 - de satellites naturels dont la lune
 - et de 8 planètes qui gravitent autour: Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune.
- (Il y a une astuce pour retenir le nom et l'ordre des planètes : il faut retenir la phrase « **Me Voici Tout Mouillé J'ai Suivi Un Nuage** »)



4) A quoi sert le soleil

Le soleil fait nos jours, nos nuits et nos années parce que la terre tourne autour du soleil et sur elle-même.

Grâce à sa lumière et à sa chaleur, le soleil a donné naissance aux plantes, aux animaux et aux hommes, à la vie sur terre.

5) La mort du soleil

Pour le moment, le soleil a encore assez de carburant, il en est à la moitié de sa vie.

Mais dans 5 milliards d'années, quand il aura épuisé tout son stock d'hydrogène, il va gonfler et deviendra une géante rouge. Les noyaux qu'il avait fabriqué fusionneront et il se dispersera en vents violents en balayant les planètes de son système.

Il ne restera plus du soleil qu'une petite étoile blanche qui va se refroidir pendant des milliers d'années, on appelle ça une naine blanche.

6) Quiz

1. Le soleil est né il y a :

- a.8,6 milliards d'années
- b.6,2 milliards d'années
- c.4,6 milliards d'années

2. De quel gaz le soleil est-il composé ?

- a.oxygène
- b.hydrogène
- c.azote

3. Combien de planètes y-a-t-il dans le système solaire ?

- a.8
- b.9
- c.10

4. La mort du soleil est prévue dans :

- a.10 milliards d'années
- b.2 millions d'années
- c.5 milliards d'années