

Le P'tit Scientifique

EDITO



Bonjour à tous,
Nous sommes des journalistes du collège Renée Taillerfer en 3^{ème} D.
Nous sommes très heureux de partager nos connaissances avec vous, petits lecteurs.
Nous vous souhaitons une excellente lecture !



Salut !
Je suis Papi chimie et je vais vous guider pendant votre lecture.

Dis-moi Papi Chimie, quelles sont les différentes sources d'énergie dans le monde ?

Il existe plusieurs sources d'énergie sur notre planète :

• L'énergie fossile : elle est créée à partir d'éléments vivants (surtout des plantes) en décomposition il y a plusieurs millions d'années.

Malheureusement, on en trouve de moins en moins sur terre à force de l'utiliser... Celle qui est créée aujourd'hui ne sera utilisable que dans plusieurs millions d'années.

Elle est utilisée sous 3 formes différentes :

- Le pétrole (pour faire fonctionner les voitures, les camions, ...)
- Le charbon (pour le chauffage et la production d'électricité)
- Le gaz naturel (pour le chauffage)

• L'énergie renouvelable : elle se renouvelle naturellement à l'infini.

Elles peuvent donc être utilisées sans limite dans le temps tandis que les énergies fossiles proviennent de réserves qui s'épuisent (qui se vident).



Quelle est la place des énergies renouvelables dans le monde de demain ?

Encore aujourd'hui, des scientifiques recherchent des solutions pour intégrer des énergies renouvelables dans notre quotidien...

Nous savons que le pétrole (une énergie fossile) est limité sur terre. Nous cherchons donc des énergies qui le remplaceront ; de préférence les énergies renouvelables.



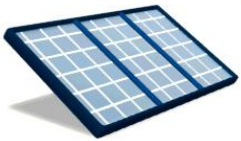
HUMOUR

Quelles sont les lettres les plus dynamiques ?



Réponse : N, R et J !

Le solaire Thermique attire l'énergie du soleil pour en faire de la chaleur alors que le solaire photovoltaïque attire l'énergie du soleil pour en faire de l'électricité.



Les énergies solaires photovoltaïques

Avec Papi Chimie partons à la découverte du photovoltaïque!

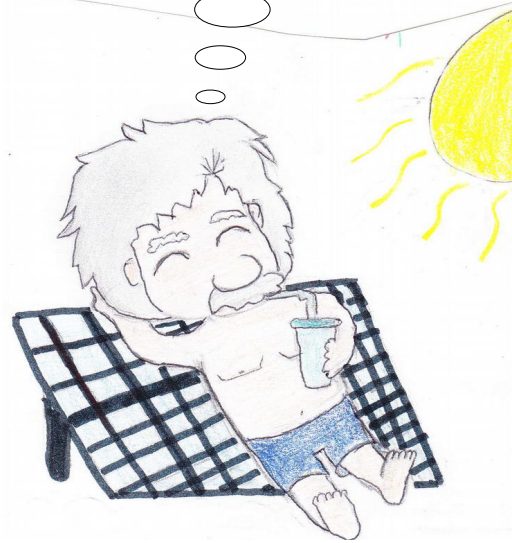
Mais, qu'est ce que c'est au juste le photovoltaïque?

Le Photovoltaïque est une technologie qui sert à utiliser l'énergie du soleil pour en faire de l'électricité.

C'est très utile car contrairement aux Centrales Nucléaires le photovoltaïque ne pollue pas, c'est une énergie renouvelable.

Enfin, l'énergie photovoltaïque est produite grâce aux panneaux solaires

Pratique
pour
Bronzer !



Comment ça marche ?

Au fait Papi Chimie s'il ne fait pas beau comment on fait pour avoir de l'électricité ?



Ne t'inquiète pas ! Les panneaux photovoltaïque fonctionnent grâce à la lumière donc tant qu'il fait jours, ils produisent de l'électricité.

LE SAVAIS-TU ?

Nous n'utilisons pas beaucoup les énergies renouvelables car c'est très cher. Par exemple un panneau solaire coûte environ 13 000 € !

ÇA COMPTE !

En France, moins d'une personne sur dix utilisent des panneaux solaires !

LES COULISSES

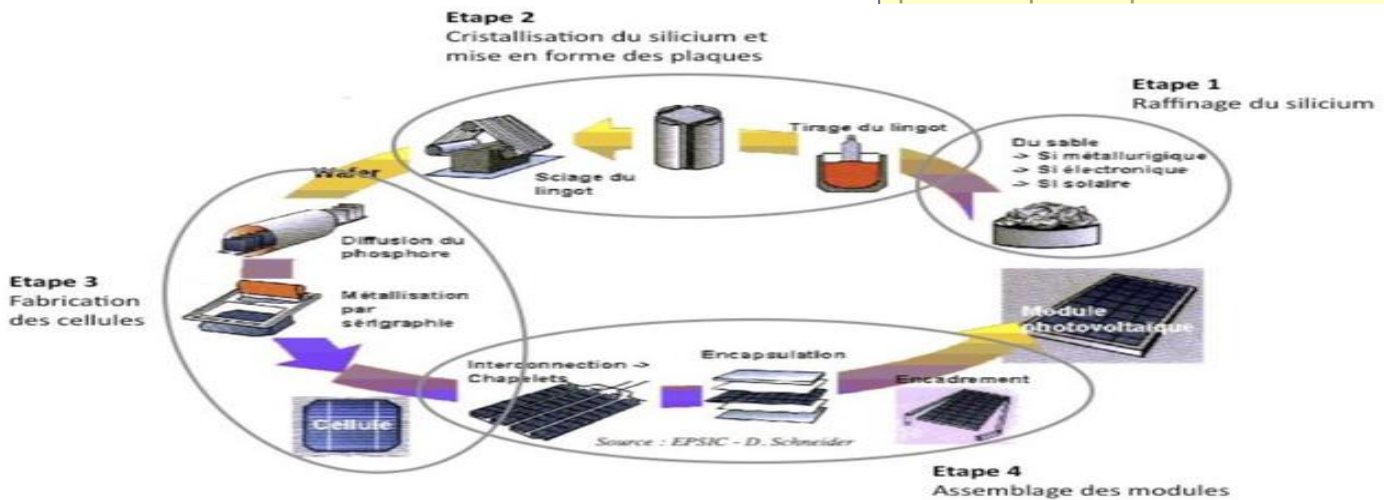
La fabrication des panneaux solaires

Les panneaux photovoltaïques sont en partie fait de silicium. Le silicium est un élément qui permet la fabrication des cellules photovoltaïques.

Pour fabriquer un panneau photovoltaïque il y a cinq étapes essentielles :

LE SAVAIS-TU?

A Gaillac, une partie de l'électricité du Leclerc est produite par les panneaux solaires



ZOOM ZOOM

Le réchauffement climatique est une augmentation de la température de la planète à cause de la pollution.

Cette pollution a créé un trou dans la couche d'ozone, cette enveloppe qui protège la terre. Ce trou laisse passer des rayons du soleil (Ultra Violet) mauvais pour notre santé et pour l'environnement.

Où et comment utiliser l'énergie photovoltaïque ?

Dans les lieux isolés, l'énergie photovoltaïque est une solution simple et peu chère pour avoir de l'électricité.

Tandis qu'en grande quantité, l'énergie photovoltaïque sert à donner de l'électricité à toute une ville.

Et tout cela grâce aux panneaux solaires !

L'électricité est très importante dans notre quotidien. Elle nous permet de nous nourrir, de nous chauffer, de nous éclairer, de nous déplacer...

L'électricité est importante surtout dans les pays en voie de développement (= pays pauvres).



Electricité : veille à ta sécurité

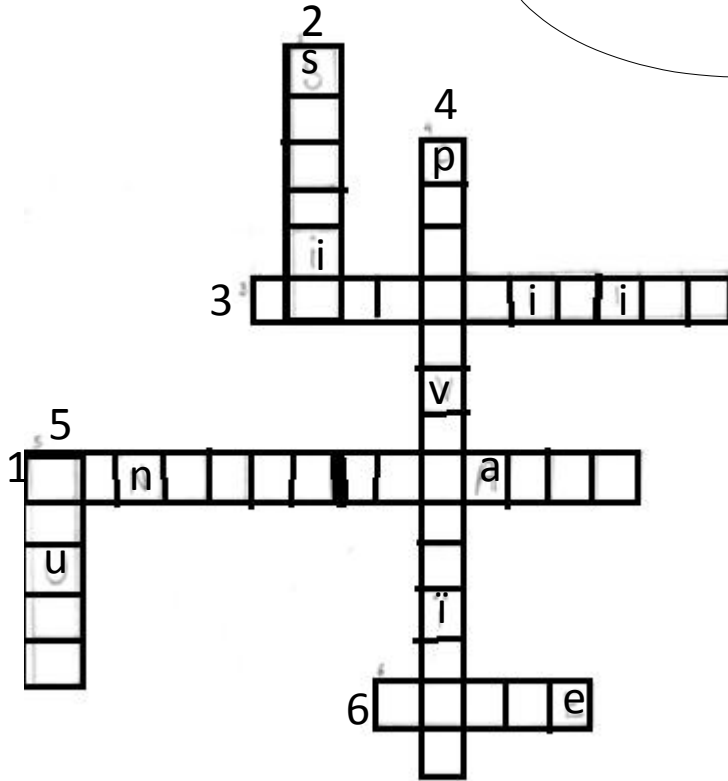
Article : fais attention aux prises électriques....

1. 2. 3 soleil, les jeux !

Voici quelques jeux !



Mots croisés :

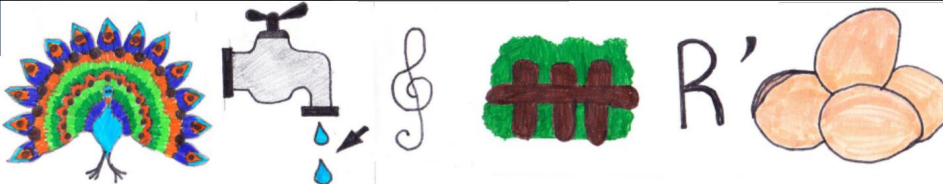


Charade :

- Mon premier est un gaz qui sort de nos fesses.
 - Mon second est un petit être féérique qui vit dans les bois.
 - Mon tout est une énergie fossile.
- Qui suis-je ?

- 1 : Je crée de l'électricité grâce au soleil.
 2 : je sert à produire de l'électricité grâce aux panneaux solaires.
 3 : je suis produite par les panneaux solaires.
 4 : je suis une énergie, qui, grâce aux panneaux solaires produit de l'électricité.
 5 : Je suis là quand il ne fait pas beau mais je n'empêche pas les panneaux solaires de fonctionner.
 6 : je recouvre le ciel de ma forme grise et cache le soleil sans empêcher les panneaux solaires de fonctionner.

Rébus:



L'OURS

Collège Renée TAILLEFER
 225 rue d'Arnal 81600
 GAILLAC

Tél : 05 31 81 98 10

Fax : 05 31 81 98 28

Courriel :

0811331g@ac-toulouse.fr