

L'énergie est partout dans nos vies

Prendre le bus, envoyer un SMS, surfer sur internet : c'est notre quotidien. Et c'est possible parce que nous avons appris à maîtriser l'énergie. Mais d'où vient cette énergie et quels sont les impacts de notre consommation énergétique ?

Petite histoire de la maîtrise de l'énergie



Aujourd'hui, c'est la folie pour 2 raisons :

On est de plus en plus nombreux



1900

2017

On consomme de plus en plus d'énergie



1900

2017

Tout ça donne un sacré coup de chaud à la planète !



On émet beaucoup de gaz à effet de serre qui engendrent un dérèglement climatique.

Résultat, si rien n'est fait ?

D'ici 100 ans (scénario le plus optimiste)

+ 1,4 °C
pour la température

+ 15 cm
pour le niveau des mers

Pour limiter les dégâts, il faut agir dès aujourd'hui

Comment ? En utilisant plus d'énergies renouvelables, moins d'énergies « fossiles » et en réduisant notre consommation d'énergie.

Pour en savoir plus : www.mtaterre.fr



La chute des stars de l'énergie

Parmi les nombreuses sources d'énergie disponibles, nous exploitons principalement le pétrole, le gaz et le charbon = des énergies fossiles. Pourquoi fossiles ? Parce que ces énergies proviennent de la lente transformation, pendant des millions d'années, de matières organiques (végétaux, animaux...) en pétrole, en gaz et en charbon. Ces matières sont stockées sous terre, plus ou moins profondément.

Une forte dépendance à des énergies fossiles inégalement réparties

86,5 %

de l'énergie produite dans le monde provient des sources fossiles

PÉTROLE

36,5 %

2/3 des gisements de pétrole sont au Moyen-Orient

CHARBON

33,5 %

1/3 des réserves se situent en Amérique du Nord et du Sud

GAZ

24,6 %

2/3 des ressources sont au Moyen-Orient et en Russie

NUCLÉAIRE

5,5 %

C'est quoi le problème ?

Elles s'épuisent

Les énergies fossiles mettent des millions d'années à se constituer et sont présentes sur Terre en quantité limitée.

Elles polluent

La combustion des énergies fossiles entraîne des émissions considérables de CO₂, principal gaz à effet de serre, responsable du réchauffement planétaire.

Elles sont sources de conflits

Les pays ne disposant pas ou peu de sources d'énergies fossiles sont dépendants énergétiquement des pays producteurs.

Heureusement, des alternatives se développent pour remplacer ces énergies fossiles : ce sont les énergies renouvelables.

Pour en savoir plus : www.mtaterre.fr

Les énergies renouvelables : la relève

Les énergies renouvelables ont le vent en poupe. Elles exploitent des propriétés énergétiques d'éléments naturels qui ne s'épuisent pas ou se reconstituent rapidement :

- le rayonnement du soleil,
- la force du vent et de l'eau,
- la chaleur du sol,
- l'énergie de la biomasse.

Des énergies encore trop peu exploitées

13,5 %

de l'énergie produite dans le monde provient de sources renouvelables

74,1 %

BIOMASSE

Bois, méthanisation des déchets organiques...

17,8 %

HYDRAULIQUE

8,1 %

SOLAIRE, ÉOLIEN, GÉOTHERMIE

3 atouts qui font tout leur charme

Elles sont inépuisables ou renouvelables rapidement.

Elles émettent peu ou pas de gaz à effet de serre.

Elles sont disponibles partout.

Chaque région du globe dispose naturellement d'un point fort à exploiter (vent, soleil, eau, géothermie, etc.).

Des obstacles à surmonter

Elles sont intermittentes.

Elles produisent de l'énergie de façon discontinue (pas d'énergie solaire la nuit) et plus ou moins prévisible (le vent se lève... ou pas).

Des rendements à améliorer.

Aujourd'hui, pour produire une puissance équivalente au nucléaire ou aux fossiles, les énergies renouvelables ont besoin de beaucoup plus d'espace. Il faut donc continuer d'innover !

L'enjeu : les stocker.

Puisqu'on ne peut pas prévoir si le vent va souffler ou le soleil briller, il est nécessaire de stocker ces énergies renouvelables pour avoir de l'énergie disponible tout le temps. Beaucoup de recherches sont consacrées à cette question du stockage.

À nous aussi de devenir plus inventif et de limiter nos besoins énergétiques.

Pour en savoir plus : www.mtaterre.fr

Les règles d'or pour alléger notre consommation d'énergie

On fait la chasse aux mauvaises habitudes à la maison

Les bâtiments consomment 45 % de l'énergie en France, dont les 3/4 pour le chauffage et l'eau chaude. Mais avant d'envisager la douche froide, on peut :

Régler le chauffage en fonction de l'occupation des pièces.



Éteindre le mode veille de nos appareils électroniques et ne pas laisser l'ordinateur allumé toute la nuit.



Raccourcir le temps sous la douche pour **économiser l'eau chaude**.



On bouge plus vert pour éviter que la planète voit rouge

En France, les transports représentent près d'1/3 des émissions de gaz à effet de serre.

On privilégie les transports en commun ou à défaut le covoiturage.



On se déplace à pied, en vélo ou en skate plutôt qu'en voiture dès qu'on peut.



On fait le point sur notre assiette

Aujourd'hui, on trouve ça normal de manger des tomates en hiver, mais ce qu'on ne réalise pas, c'est la quantité d'énergie dépensée pour les faire pousser hors saison.

On privilégie les aliments de saison et locaux !



À la cantine et à la maison, on évite d'avoir les yeux plus gros que le ventre pour **réduire le gaspillage alimentaire**.

On fait du shopping intelligent

La plupart des produits que nous achetons consomment énormément d'énergie pour leur fabrication et leur transport. Par exemple, un jean fait en moyenne 1,5 fois le tour de la Terre avant d'arriver dans nos armoires (culture du coton en Inde, couture au Bangladesh, délavement en Turquie, vente en France).

On peut essayer de se poser les bonnes questions :

En ai-je vraiment besoin ?

Est-ce que **je peux réparer** mon smartphone plutôt que d'en racheter un neuf ?

Est-ce que ce que je veux acheter **existe d'occasion ?**



Pour en savoir plus : www.mtaterre.fr