

Structurer les  
connaissances

Notion d'énergie renouvelable



CYCLE 3

» Fin de cycle

Notre planète produit une multitude de sources d'énergie que nous utilisons pour se chauffer, se déplacer, s'éclairer, communiquer...

La force de l'eau (hydraulique)	Le gaz naturel	Le charbon	La force du vent (éolienne)	La biomasse (composants ou déchets d'origine animale ou végétale)
				
Le solaire (lumière ou chaleur)	Le pétrole	La chaleur du sol la géothermie	L'uranium	
				

• Comment identifier les sources d'énergie renouvelables ?

Une source d'énergie est considérée comme **renouvelable** quand elle est **inépuisable** (**soleil, vent, eau, chaleur du sol**) ou qu'elle se **renouvelle assez rapidement** à l'échelle du temps humain (végétaux).



Panneaux  
photovoltaïques

Energie solaire

Le **rayonnement du soleil** produit de l'électricité grâce aux panneaux photovoltaïques.



Barrage

Energie de l'eau

La force de l'eau fait tourner un alternateur pour produire de l'électricité.

Structurer les  
connaissances

Notion d'énergie renouvelable



CYCLE 3

» Fin de cycle

- Comment **identifier les sources d'énergie non renouvelables** ?

Une source d'énergie est considérée comme **non renouvelable** quand le renouvellement naturel de la ressource utilisée pour produire de l'énergie, est **plus lent que sa consommation**.



*Puits de pétrole*

### Énergie fossile

Le **pétrole** crée des carburants (essence, fioul gasoil, kérosène...).



*Minerai d'uranium*

### L'uranium

Ce minerai produit de l'**électricité** dans les centrales nucléaires.

- Tous les jours, **nous utilisons** ces différentes **sources d'énergie**.

On **s'éclaire** avec de l'électricité, on se **chauffe** avec du bois, de l'électricité, du gaz, du pétrole, du charbon, on se **déplace** avec du pétrole, de l'électricité...

### Se déplacer



*Voiture électrique*

Les **énergies non renouvelables** (fossiles) s'épuisent depuis quelques années. On les remplace par des **énergies moins polluantes** pour notre environnement.

Une énergie est **renouvelable** lorsqu'elle vient d'une **source d'énergie** qui se **forme** ou se **reconstitue plus rapidement qu'elle est consommée**.

Les sources d'énergies **renouvelables** comme le **solaire**, la **force du vent**, la **force de l'eau**, la **chaleur de la terre** (géothermie) et la **biomasse** permettent de produire de l'**énergie thermique** (chaleur) ou **électrique** pour répondre à nos besoins sans cesse croissants.