

Séance 4 et 5 : Comment classer les énergies : avantages et inconvénients

- Les énergies renouvelables (12) Exercice au TBI collectivement ; puis petit texte à coller sur le cahier.
- Synthèse sur les énergies (13) Exercice au TBI collectivement ; puis à partir de la correction, photos à découper et à coller.

<https://education.francetv.fr/matiere/developpement-durable/cinquieme/jeu/le-petit-prince-et-le-vent>



II. Comment classer les énergies

→ avantages et inconvénients de chaque énergie

12

→ A ton avis, pourquoi appelle-t-on ces énergies les énergies «renouvelables» ?
Relie les étiquettes aux images correspondantes.

énergie hydraulique



énergie marémotrice



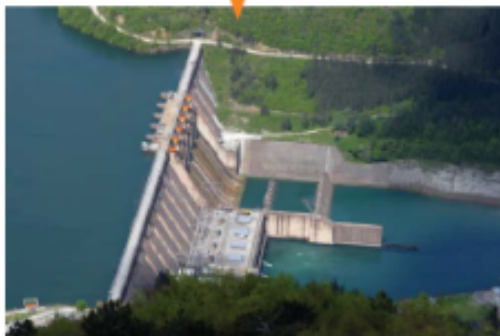
énergie solaire

énergie éolienn



- A ton avis, pourquoi appelle-t-on ces énergies les énergies «renouvelables» ?
Relie les étiquettes aux images correspondantes.

énergie hydraulique



énergie marémotrice



énergie solaire

énergie éolienne

Par énergies renouvelables on entend les énergies dont le stock est régénéré en permanence naturellement. Ces énergies ne polluent pas ou peu. Il faut compter également la biomasse, la géothermie, et l'architecture bioclimatique (bâtiment à énergie positive).

12

Par énergies renouvelables on entend les énergies dont le stock est régénéré en permanence naturellement. Ces énergies ne polluent pas ou peu. Il faut compter également la biomasse, la géothermie, et l'architecture bioclimatique (bâtiment à énergie positive).

12

Par énergies renouvelables on entend les énergies dont le stock est régénéré en permanence naturellement. Ces énergies ne polluent pas ou peu. Il faut compter également la biomasse, la géothermie, et l'architecture bioclimatique (bâtiment à énergie positive).

12

Par énergies renouvelables on entend les énergies dont le stock est régénéré en permanence naturellement. Ces énergies ne polluent pas ou peu. Il faut compter également la biomasse, la géothermie, et l'architecture bioclimatique (bâtiment à énergie positive).

II. Comment classer les énergies

→ avantages et inconvénients de chaque énergie

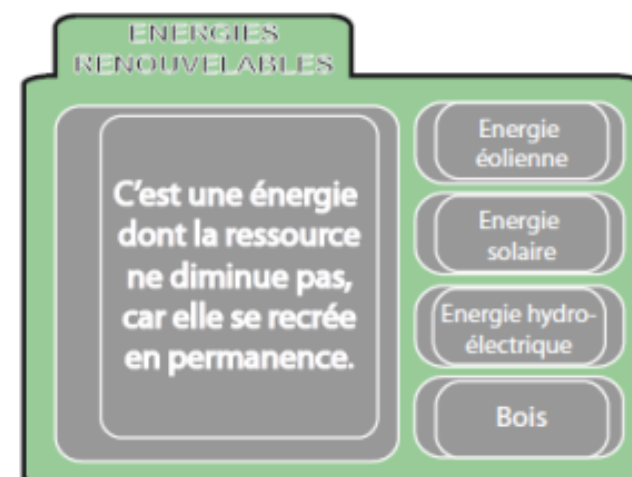
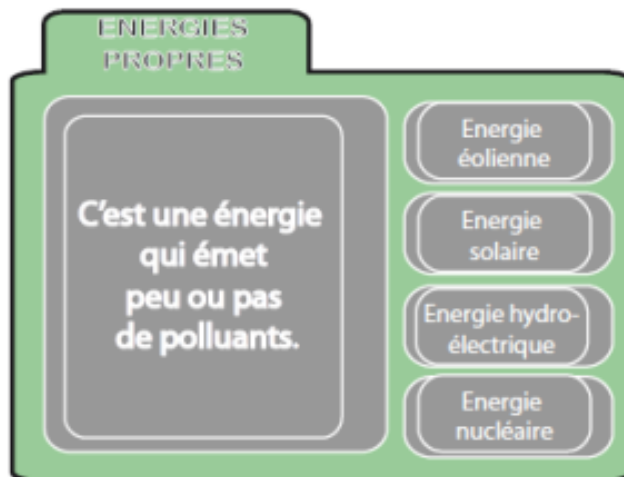
13

→ Complète ce tableau à l'aide des informations précédentes.

ENERGIES POLLUANTES		ENERGIES FOSSILES
<input type="text"/>	Exemple	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Exemple	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Exemple	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Exemple	<input type="text"/>
ENERGIES PROPRES		ENERGIES RENOUVELABLES
<input type="text"/>	Exemple	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Exemple	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Exemple	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Exemple	<input type="text"/>



→ Conclusion



→ Explications

Energies polluantes :

Les fumées dégagées par la combustion de matières organiques carbonées (issues de la biomasse) produisent une pollution atmosphérique fortement responsable du réchauffement de la Terre.

Energies propres :

A l'inverse, les énergies «propres» n'ont pas ou peu d'effets sur le phénomène du réchauffement climatique. En ce sens, l'énergie nucléaire - bien que productrice de déchets radioactifs ayant une durée de vie considérable - ne pollue pas l'atmosphère.

Energies fossiles :

Comme indiqué dans le nom, ces énergies proviennent d'un phénomène de fossilisation de matière organique (biomasse = vivant). Le nucléaire étant un minéral lui, ne provient pas de ce processus. Le stock de ces énergies (fossiles et nucléaire) est limité!

Energies renouvelables :

Elles ont l'avantage de se renouveler naturellement. Attention, certaines énergies «renouvelables» sont polluantes : les énergies provenant de la biomasse (bois, biocarburant...). Dans ce type d'énergie on range également la géothermie, l'architecture bioclimatique...



ENERGIES RENOUVELABLES

C'est une énergie dont la ressource ne diminue pas, car elle se recrée en permanence.

Energie éolienne

Energie solaire

Energie hydro-électrique

Bois

ENERGIES PROPRES

C'est une énergie qui émet peu ou pas de polluants.

Energie éolienne

Energie solaire

Energie hydro-électrique

Energie nucléaire

ENERGIES FOSSILES

C'est une énergie produite à partir de biomasse écomposée dans le sol pendant des millions d'années.

Charbon

Pétrole

Gaz

ENERGIES POLLUANTES

C'est une énergie qui émet des fumées polluantes.

Charbon

Pétrole

Gaz

Bois

ENERGIES PROPRES

C'est une énergie qui émet peu ou pas de polluants.

- Energie éolienne
- Energie solaire
- Energie hydro-électrique
- Energie nucléaire



ENERGIES RENOUVELABLES

C'est une énergie dont la ressource ne diminue pas, car elle se recrée en permanence.

- Energie éolienne
- Energie solaire
- Energie hydro-électrique
- Bois



ENERGIES FOSSILES

C'est une énergie produite à partir de biomasse écomposée dans le sol pendant des millions d'années.

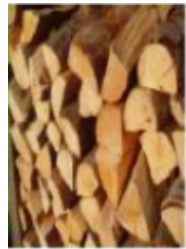
- Charbon
- Pétrole
- Gaz



ENERGIES POLLUANTES

C'est une énergie qui émet des fumées polluantes.

- Charbon
- Pétrole
- Gaz
- Bois



ENERGIES RENEUVELABLES

C'est une énergie dont la ressource ne diminue pas, car elle se recrée en permanence.

- Energie éolienne
- Energie solaire
- Energie hydro-électrique
- Bois

ENERGIES PROPRES

C'est une énergie qui émet peu ou pas de polluants.

- Energie éolienne
- Energie solaire
- Energie hydro-électrique
- Energie nucléaire

ENERGIES FOSSILES

C'est une énergie produite à partir de biomasse écomposée dans le sol pendant des millions d'années.

- Charbon
- Pétrole
- Gaz

ENERGIES POLLUANTES

C'est une énergie qui émet des fumées polluantes.

- Charbon
- Pétrole
- Gaz
- Bois



[sol_energiep3.pdf](#)

[sol_energiep4.pdf](#)

[sol_energiep7.pdf](#)

[sol_energiep5.pdf](#)

[sol_energiep6.pdf](#)

[sol_energiep9.pdf](#)

[sol_energiep13.pdf](#)

[sol_energiep10.pdf](#)

[sol_energie14.pdf](#)

[sol_energie15.pdf](#)