

	<p>Les éoliennes, les barrages, les usines maré- motrices et les hydroliennes.</p> <p>NOM PRÉNOM GROUPE</p>
---	--

Table des matières

1	Comment fonctionne une éolienne	1
2	Comment fonctionne un barrage électrique	2
3	Comment fonctionne une hydrolienne	2
4	Les usines marée-motrices	3
5	À Retenir	3

1 Comment fonctionne une éolienne

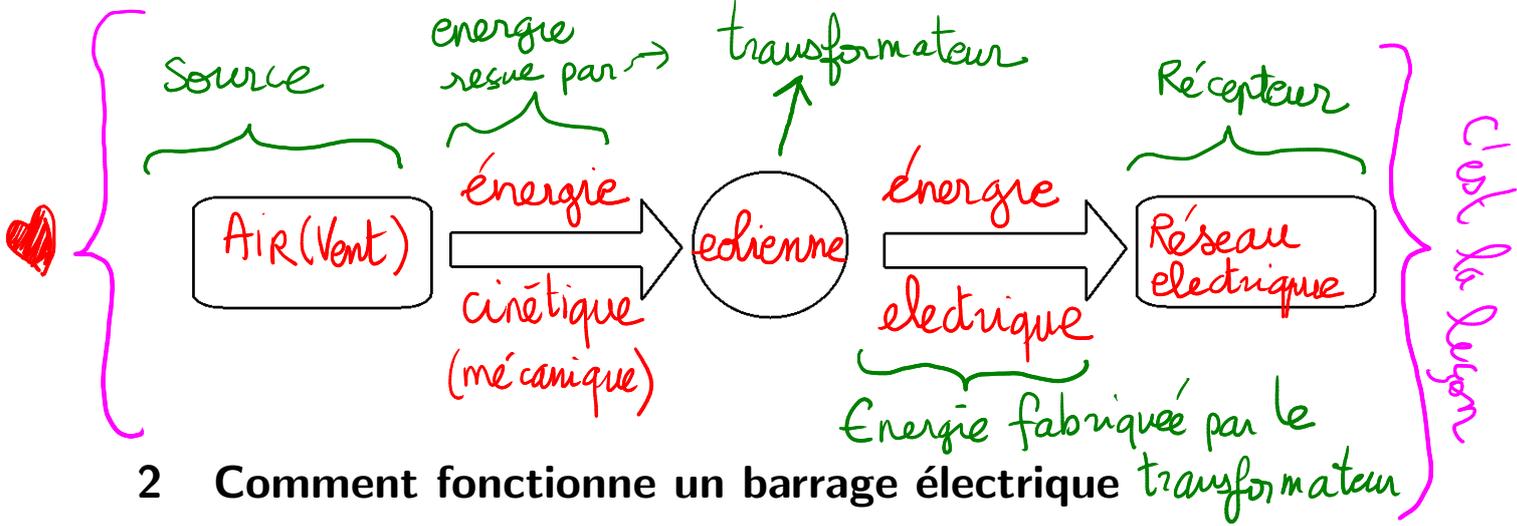
Une éolienne tire son énergie du déplacement de l'air — le phénomène connu comme vent —. Le vent entraîne des pales des hélices qui, couplées à un alternateur — en simplifiant — produit de l'électricité.



Il y a des éoliennes horizontales classiques à 3 pales sur leurs hélices, mais aussi des éoliennes verticales :



Le schéma énergétique d'une telle éolienne est :



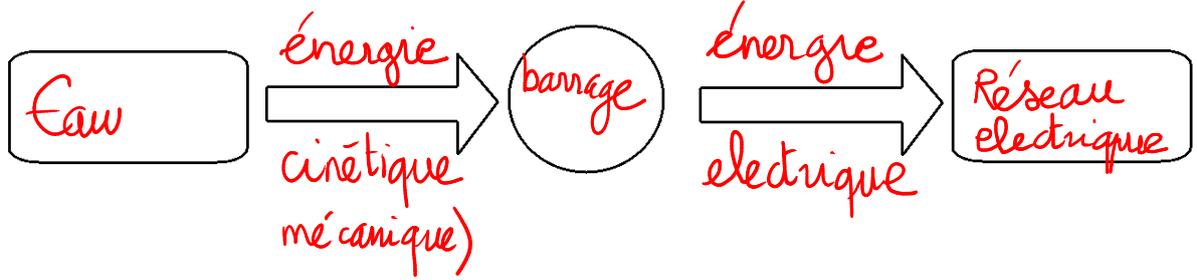
2 Comment fonctionne un barrage électrique

Un barrage électrique accumule l'eau derrière un énorme mur en noyant une vallée en amont. Le niveau de l'eau monte. L'énergie est dite « de position » ou potentielle.

En ouvrant un chemin vers le bas du mur, l'eau peut s'échapper et convertir la hauteur en vitesse. C'est la conduite forcée.

L'eau dans son mouvement entraîne une turbine faite d'un rotor et d'un alternateur. L'alternateur va utiliser la rotation pour produire de l'électricité.

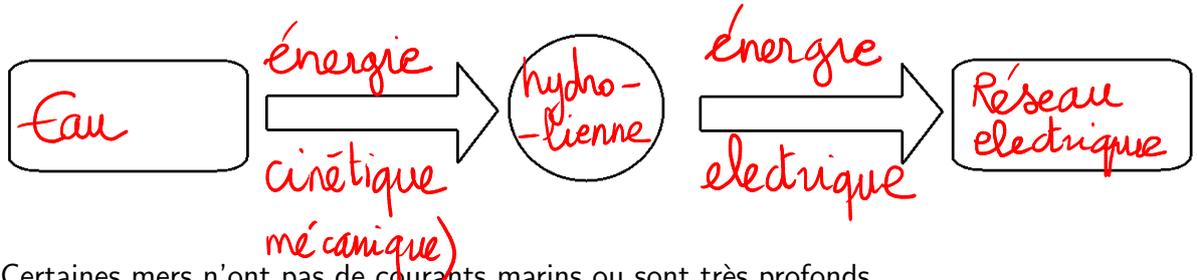
Le schéma énergétique d'un tel barrage est :



3 Comment fonctionne une hydrolienne

Une hydrolienne tire son énergie du mouvement de l'eau connu sous le nom de courant marin. Ces courants parcourent les mers et océans sur toute la planète Terre. C'est comme une éolienne mais sous l'eau.

Le schéma énergétique d'une telle hydrolienne est :



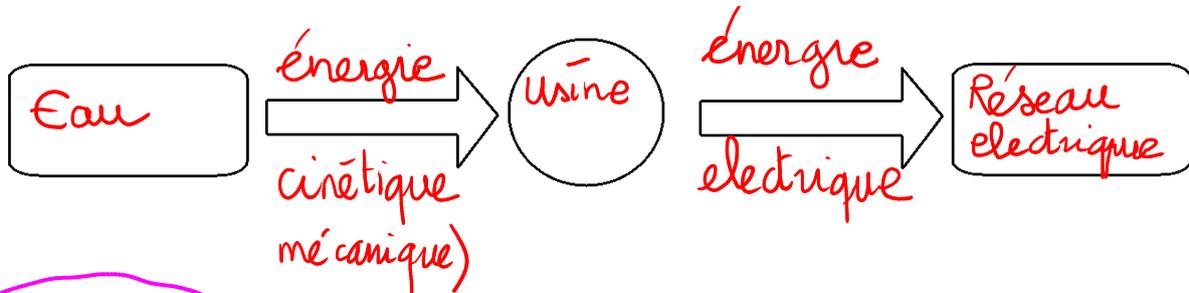
Certaines mers n'ont pas de courants marins ou sont très profonds.

4 Les usines marée-motrices

Une usine marée-motrice utilise le déplacement de l'eau pendant la marée montante ou descendante afin de produire, comme un barrage, de l'énergie.

Cela se produit plus ou moins toutes les 12 heures.

Le schéma énergétique d'une telle usine est :



5 À Retenir

C'est aussi la leçon

Éoliennes, barrages hydroélectriques, hydroliennes ou usines marée-motrices sont des transformateurs d'énergie.

Ils reçoivent une énergie de la part d'une source.

Ils produisent une énergie vers un récepteur.

Je dois aussi savoir compléter une chaîne d'énergie en utilisant les informations et indices d'un énoncé.