



Les éco-délégués vous recommandent...

publié le 21/01/2025

C'est quoi les énergies hydrauliques ?

Une partie des éco-délégués (Rémy Bernard-Lemarquand et Tino Gauthier) ont travaillé sur les énergies hydrauliques : voilà le résultat de leurs recherches :

L'énergie hydraulique:

On va vous présenter l'énergie hydraulique :

L'énergie hydraulique utilise la force de l'eau pour générer de l'énergie.

En effet, cela permet de produire de l'électricité par les centrales hydroélectriques. Une centrale hydroélectrique est une usine où l'on produit de l'électricité en utilisant l'eau comme force motrice pour faire tourner des turbines qui entraînent à leur tour des alternateurs. Cette force dépend soit de la hauteur de la chute d'eau centrale, soit du débit des fleuves et des rivières (centrales au fil de l'eau).

On trouve donc des centrales de haute ou moyenne chute pour l'exploitation de l'énergie des chutes d'eau, et des centrales dites « au fil de l'eau » pour les rivières et les fleuves et des centrales de marée c'est la mer qui monte et qui fait bouger un alternateur et donne de l'énergie. Il y a des centrales d'écluse, des centrales au fil de l'eau, des petites centrales hydrauliques.

On va vous présenter les avantages de l'énergie hydraulique :

Avantages:

- L'énergie hydraulique est une énergie renouvelable. Sa production n'entraîne pas d'émissions de CO2 et ne génère pas de déchets toxiques.
- L'énergie hydraulique est modulable : en cas de panne générale d'électricité, il est possible d'augmenter très rapidement sa puissance électrique.

Inconvénients :

- La construction de barrages peut bouleverser, voire détruire, certains écosystèmes.
- L'installation de centrales hydroélectriques entraîne souvent d'importants déplacements de population ainsi que la disparition de surfaces agricoles.
- L'installation d'une centrale hydroélectrique est très coûteuse et doit répondre à un cahier des charges très contraignant (résistance aux crues et aux séismes, études d'impact environnementale...).

 [energie_hydraulique](#) (PDF de 2.2 Mo)