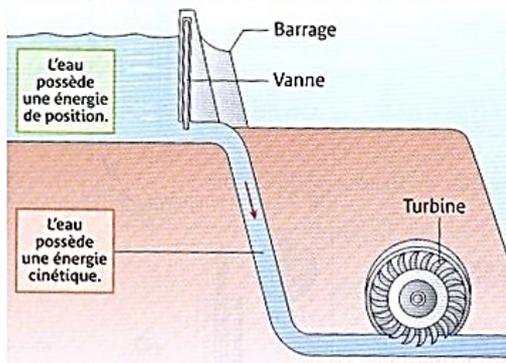




Exercice 1

Les barrages construits dans les vallées de haute montagne retiennent d'énormes quantités d'eau. Lorsqu'on ouvre les vannes, l'eau s'écoule vers d'autres lieux situés plus bas et acquiert de l'énergie. C'est cette énergie qui fait tourner les turbines des alternateurs.



1. Pourquoi dit-on que l'eau retenue au niveau du barrage possède une énergie de position ?
2. Qu'est ce qui provoque l'écoulement de l'eau lorsque les vannes sont ouvertes ?
3. Comment nomme-t-on l'énergie acquise par l'eau dans sa chute ?
4. Comment évoluent les deux types d'énergie au cours de la chute ? Pourquoi ?
5. Comment évolue l'énergie mécanique de l'eau au cours de la chute ?