

Connaître l'histoire de l'énergie

Document

L'énergie, c'est toute une histoire

L'histoire de l'énergie est intimement liée à celle de l'humanité, ainsi qu'à l'histoire des inventions et des techniques nouvelles. Jusqu'au Moyen Âge, la force musculaire de l'homme et de l'animal constituent la source principale d'énergie. L'invention de l'arc pour la chasse constitue un progrès dans la maîtrise de cette énergie : il est possible d'emmagasiner celle-ci en tirant sur la corde et de la libérer brutalement en la lâchant. L'énergie du vent est progressivement utilisée pour voyager sur des bateaux à voiles. Pour moulinier le grain, on construit des moulins à vent, puis à eau. Le bois puis le charbon permettent le chauffage ; il devient alors possible de fabriquer la brique, le bronze ou le fer. À la fin du XVIII^e siècle, la machine à vapeur permet de monter de lourdes charges, notamment l'eau des puits des mines ; on l'utilise au XIX^e siècle à nouveau pour voyager grâce aux locomotives. Les moteurs au diesel, puis à l'essence sont inventés. L'énergie électrique est fabriquée à partir d'énergie hydraulique. Au XX^e siècle, on invente l'énergie d'origine nucléaire.

Questions

1) Comment chassait-on avant d'avoir inventé les arcs ?

.....

2) Comment l'énergie du vent a-t-elle été utilisée ?

.....
.....

3) À quoi servait la machine à vapeur ?

.....
.....

4) Représente, à partir des données du tableau suivant, l'évolution de la consommation en énergie électrique sur un graphique.

Trace un graphe sur ton cahier d'expériences.

Année	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990
Énergie électrique en millions de térajoules (1 000 milliards de joules)	20	30	35	40	50	60	120	230	280	350

Que peux-tu en conclure ?