

« Quels sont les différents types d'énergies ? » Il y en a plein autour de nous. Au-dessus de nos têtes et même sous nos pieds ! On s'en sert depuis des milliers d'années et on continuera encore longtemps si on respecte bien la nature. Le soleil nous éclaire, nous réchauffe et est indispensable au développement de tous les êtres vivants. Grâce à lui les plantes libèrent l'oxygène qui nous permet de respirer. En 1843 James Joule a été le premier à découvrir que la chaleur est une forme d'énergie : il a prouvé que quand on met un objet en mouvement (énergie mécanique) on produit de la chaleur (énergie thermique). Aujourd'hui on sait utiliser la chaleur du soleil pour créer de l'électricité. L'eau, comme le soleil, est indispensable à la vie. Depuis plus de 2000 ans on sait utiliser la force créée par les courants des rivières ou des chutes d'eau pour faire tourner la roue d'un moulin à eau. Aujourd'hui on utilise cette force pour faire tourner des turbines qui produisent de l'électricité. Quand le vent se met à souffler on sent bien sa force ! Les oiseaux et les bateaux à voile se servent de l'énergie qu'il libère pour se déplacer. Il permet aussi de faire tourner les ailes des moulins à vent pour pomper de l'eau ou moulinier du grain. Aujourd'hui on utilise la force du vent pour faire tourner des éoliennes qui produisent de l'électricité. La chaleur de la Terre est aussi une énergie qu'on peut utiliser. Au centre de la Terre, la chaleur est tellement importante et la pression est si forte que les roches sont en fusion. On appelle cette matière le magma. On se sert de la vapeur ou de l'eau capturée entre les roches et chauffée par la chaleur de la Terre pour produire de l'électricité et du chauffage. Cette énergie est appelée géothermie. Les matières organiques végétales ou animales sont utilisées pour produire de la chaleur. On appelle cette énergie la biomasse. C'est la 2<sup>e</sup> énergie renouvelable de notre planète. La combustion du bois est la plus ancienne des utilisations de cette énergie : dès la préhistoire les hommes ont appris à utiliser le feu pour s'éclairer, se chauffer et cuire les aliments.

Cours de technologie -  
Ressources Les énergies : « Les différents types d'énergies » « Quels sont les différents types d'énergies ? » L'énergie existe sous de multiples formes : Énergie mécanique Énergie chimique Énergie électrique Énergie rayonnante Énergie éolienne