

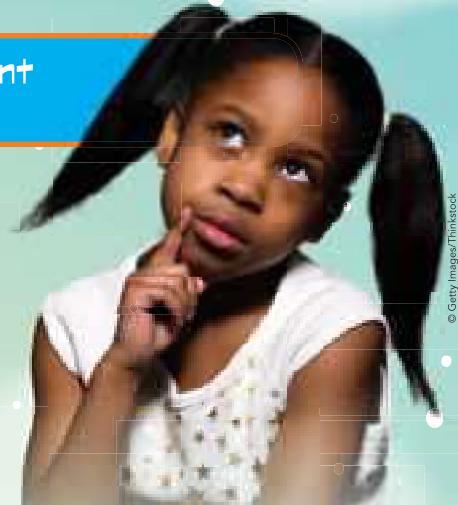
L'énergie se transforme

L'énergie est partout autour de toi. On sait qu'elle existe car, lorsque les objets bougent, cela signifie qu'il y a de l'énergie. Les grands scientifiques ont découvert que la quantité d'énergie présente dans l'Univers ne varie jamais. Il y a la même quantité d'énergie aujourd'hui qu'il y a cent ans ou mille ans.

L'énergie ne peut être ni créée ni détruite, elle peut seulement être transformée d'une forme à une autre.

Au fait, as-tu déjà pris conscience de toutes les transformations d'énergie qu'il y a autour de toi chaque jour? Julie, elle, n'y a pas pensé. Pourtant, toutes sortes de transformations d'énergie ont lieu autour d'elle. En voici quelques-unes qui se produisent au début de la journée de Julie.

Tout commence à son réveil. Le radio-réveil de Julie sonne. Elle s'empresse de peser sur le bouton pour arrêter ce bruit infernal qui lui rappelle qu'elle doit se lever.



© Hemera/Thinkstock

L'énergie **électrique** se transforme en énergie **sonore**. L'énergie **chimique** emmagasinée dans le corps de Julie lors de son dernier repas se transforme en énergie **musculaire**. C'est pour cela que Julie a pu peser sur le bouton.

Rien de mieux qu'un bon déjeuner pour commencer la journée. Julie s'empresse de faire griller deux tranches de pain de blé entier. La lumière et la chaleur à l'intérieur du grille-pain indiquent que ses rôties seront bientôt prêtes. Hop! Une fois les tranches de pain grillées, celles-ci sont éjectées dans les airs.



© iStockphoto/Thinkstock

L'énergie **électrique** avec laquelle fonctionne le grille-pain se transforme rapidement en énergie **thermique** et en énergie **lumineuse**. L'énergie **élastique** propulse dans les airs les tranches de pain grillées.

Julie est maintenant prête et se rend à l'école en autobus.

L'énergie **chimique** (l'essence dans le réservoir de l'autobus) se transforme en énergie **mécanique** qui fait en sorte que l'autobus peut avancer. L'énergie **mécanique** se transforme aussi en énergie **sonore**, puisqu'on entend un vrombissement lorsque le moteur tourne.



© Hemera/Thinkstock

Oh! As-tu remarqué que le sac à dos de Julie est ouvert? Son crayon est tombé par terre.

Lorsque le crayon est tombé, c'est l'énergie **gravitationnelle** qui l'a attiré au sol.



© iStockphoto/Thinkstock

Ainsi commence la journée de Julie. Toutes ces transformations énergétiques en si peu de temps! Même si l'énergie est invisible, elle passe continuellement d'une forme à l'autre. À toi maintenant d'en tenir compte.

La **chaleur** est souvent la dernière forme d'énergie dans une transformation énergétique. Une fois libérée dans l'environnement, la chaleur n'est souvent pas récupérable.