

Saviez-vous que...



Pourquoi votre tasse de café se refroidit-elle? Pourquoi nos automobiles s'usent-elles? Pourquoi les étoiles meurent-elles? Pourquoi vieillissons-nous?

Toutes ces questions et bien d'autres trouvent leurs réponses, du moins en partie, dans la *loi de l'entropie* selon laquelle tout assemblage physique, chimique ou biologique qui ne reçoit plus d'énergie tend à retourner à son état le plus probable.

Le niveau d'entropie est bas lorsque les éléments sont ordonnés, organisés. Il est haut lorsque ces éléments sont pêle-mêle, désorganisés. Il est plus *naturel*, et hautement plus probable, pour la nature d'être désordonnée qu'ordonnée. Prenant comme exemple un jeu de cartes à jouer qu'on laisse tomber par terre. Il est beaucoup plus probable qu'elles seront mêlées, plutôt que parfaitement ordonnées selon leur valeur et couleur; il y a de multiples configurations de cartes pour être mêlées alors qu'il n'y en a qu'une pour être ordonnées.

Il faut de l'énergie pour créer des structures, des organismes. Il a fallu de l'énergie pour réchauffer ma tasse de café. Si je cesse de la chauffer, sa chaleur va se dissiper et sa température va redescendre et s'harmoniser avec celle de la pièce.

Pour construire une maison, il a fallu y mettre beaucoup d'énergie pour l'organisation de ses nombreuses composantes. Si on ne continue pas d'ajouter de l'énergie pour maintenir tous ces assemblages en bon ordre, ils vont se détériorer, retrouver leur état initial de désorganisation et la maison va éventuellement s'écrouler.

Le maintien des systèmes exige un effort continu, jusqu'à l'épuisement. Tout finit par s'user. Même notre soleil va cesser dans quelques milliards d'années d'être l'astre que l'on connaît, lorsqu'il aura épuisé son carburant.

Tous les êtres vivants ont besoin d'apport régulier d'énergie pour survivre, pour combattre cette entropie qui finira par l'emporter.

...tout dans notre univers est soumis à cette loi de l'usure et de la destruction.