

## Unité 3 - Électricité

### Chapitre 9 - L'électricité statique

Lorsque tu frotes tes pieds le long d'un tapis, et que tu reçois une décharge électrique en touchant une poignée de porte, tu es en train de produire un effet semblable à la foudre.

Les surfaces qui se frottent ensemble créent de la friction, qui produit une charge (pieds sur tapis). Dans un nuage, les gouttes d'eau se frottent et la friction crée une charge, qui est relâchée comme un éclair.

Lorsque la matière s'attire ou se repousse après avoir été frottée, elle a ce qu'on nomme une charge électrique. L'électricité statique a lieu lorsque les charges demeurent immobiles sur la surface d'un objet chargé. Les matériaux sans charge sont neutres.

### Les conducteurs et les isolants

Si tu frotes un objet dans un endroit, et la charge demeure là, alors tu as un isolant. Un isolant ne laisse pas les charges bouger librement à travers l'objet.

Dans un conducteur, les charges peuvent bouger librement à travers l'objet. La plupart des métaux sont des conducteurs.