Chapitre 7 : Les dangers du courant électrique

# Matériaux conducteurs et isolants

* Certains matériaux laissent passer le courant et se comportent comme un interrupteur fermé : ce sont des **conducteurs**. (ex : le métal, l’eau)
* Le **corps humain** est constitué à 70% d’eau donc il est **conducteur**, attention aux électrisations (qui entraînent des blessures) et aux électrocutions (qui entraînent la mort) !
* Certains matériaux ne laissent pas passer le courant et se comportent comme un interrupteur ouvert : ce sont des **isolants**. (ex : le bois, le tissu)

# Le court-circuit

* Le **court-circuit** d’un générateur est provoqué lorsque les **deux bornes du générateur sont directement en contact**.

*Schémas*

* En l’absence de dipôles récepteurs dans le circuit, le courant s’intensifie dans le fil jusqu’à amener le générateur **en surchauffe**. Si le contact est maintenu, **l’appareil électrique prend feu** et peut causer des dommages importants.