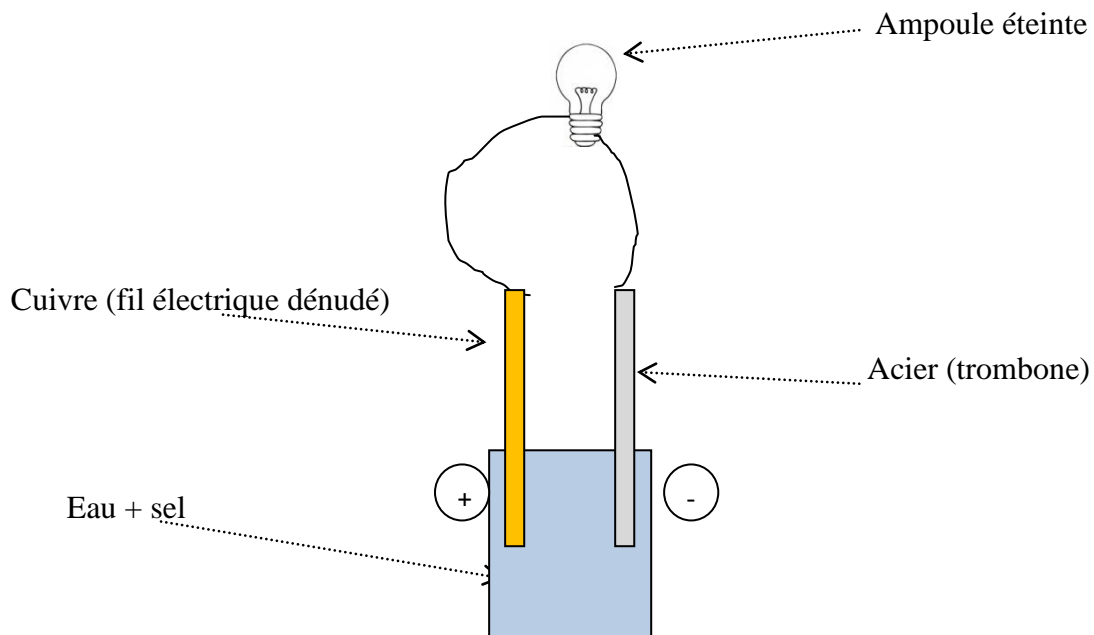


## La pile à eau salée



### Explication :

Que se passe-t-il dans ce montage ?

Dans la pile, la partie " acier-eau salée " produit des électrons\* c'est la borne (-) de la pile et l'autre partie " cuivre-eau salée " prend ces électrons c'est la borne (+)

\* L'électricité est un peu comme une rivière dont les gouttes d'eau seraient les électrons. Les électrons sont chargés négativement.

Il y a donc une différence de potentiel électrique entre la borne positive (cuivre) et la borne négative (l'acier). C'est la tension de la pile : 0,8 Volt en moyenne pour nos piles.

Mais cela ne suffit pas pour allumer une ampoule il faut pour cela que les électrons se déplacent. C'est ce que l'on appelle le courant électrique.

Dans notre pile artisanale ils se déplacent en petit nombre donc l'intensité est faible. Il faut alors une lumière qui fonctionne à base intensité.

Lorsque l'on met 3 piles bout à bout (en série) on obtient une tension (en Volt) et une intensité (en Ampère) suffisante pour allumer la diode électroluminescente (appelé aussi del ou led en anglais) mais pas l'ampoule à filament.