



Les dessous de l'électricité (mars 2007 – ULB)

Nom:.....

Ecole:.....

Prénom:.....

Année:.....

1) Manipulons: conducteur / isolant

Quand est-ce que la lumière s'allume?

.....
.....
.....
.....

Placez le morceau de bois entre le fil métallique venant du + des piles et le trombone. La lampe brille-t-elle encore ?

Remplacez le bout de bois par un objet métallique:

La lampe brille-t-elle ?

Comment employer une LED ?

Reliez maintenant les deux fils métalliques venant du + et du – des piles aux deux "pattes" d'une diode lumineuse (rouge ou verte). La diode fonctionne-elle ?

Inversez les deux pattes. La diode fonctionne-elle ?

Observez les deux pattes de la diode. Pour qu'elle fonctionne, la plus longue des deux pattes doit être reliée au pôle(positif ou négatif) des piles.

Exemple de court-circuit (illustration du)

2) à la recherche des objets conducteurs de la classe

> déguise-toi en détecteur

> vérifie que ton dispositif fonctionne (> miroir)

> détecte les objets:

conducteur:

non conducteur:

.....
.....

.....
.....