

# Série d'exercices N1

## Circuit électrique simple

Par :AIT ALI AHMED

### Exercices

#### 1 Relie par un trait :

- |                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| Interrupteur      | • | Appareil qui utilise le courant électrique.                     |
| Générateur        | • | Il ferme et ouvre le circuit.                                   |
| Récepteur         | • | Ils assurent la circulation du courant entre plusieurs dipôles. |
| Fils de connexion | • | Appareil à l'origine du courant électrique.                     |
| Prise de courant  | • | On risque l'électrocution si on touche une de ses bornes.       |

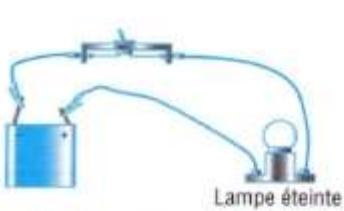
#### 2 Quel est le point commun entre une pile, une prise de courant, une batterie d'accumulateur, une génératrice de bicyclette, un panneau solaire et une centrale électrique ? Quel rôle jouent-ils dans un circuit électrique ?

#### 3 Dessine dans le tableau ci-dessous le symbole correspondant à chaque dipôle.

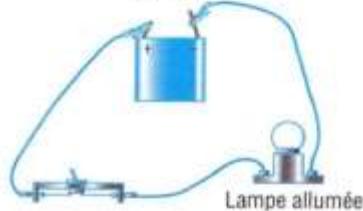
Dipôle	Fil de connexion	Pile	Lampe	Interrupteur fermé	Interrupteur ouvert	Moteur
Symbol						

#### 4 Soient les trois circuits ci-dessous.

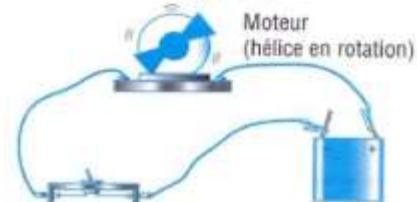
Circuit 1



Circuit 2



Circuit 3



##### a. L'interrupteur est-il fermé ou ouvert ? Le circuit est-il fermé ou ouvert ? Justifie.

Circuit 1 :

Circuit 2 :

Circuit 3 :

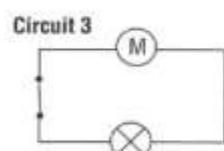
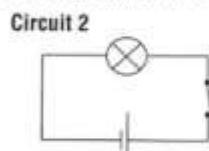
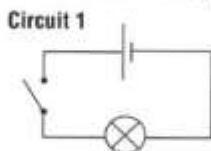
##### b. Représente le schéma correspondant (attention aux bornes de la pile) et la boucle de courant éventuelle.

Circuit 1

Circuit 2

Circuit 3

#### 5 Dans les circuits suivants, la lampe est-elle allumée ? Justifie.



Circuit 1 :

Circuit 2 :

Circuit 3 :