

Le Circuit électrique simple

الدارة كهربائية البسيطة

I- Introduction

L'électricité que nous utilisons quotidiennement est produite dans différents types de centrales :
(Nucléaire, thermique, hydraulique et D'énergie renouvelable).

L'électricité est un élément essentiel de notre vie quotidienne :

A la maison : l'éclairage, chauffage, faire la cuisine...

Pour la communication : téléphone, ordinateur, ...

A L'industrie : machines industrielles dans les usines, les entreprises....

II- un circuit électrique simple

Un circuit électrique simple est formé par une **boucle** qui comporte :

- **Un générateur** : tout appareil capable de produire le courant électrique
- **Un récepteur électrique** : est un appareil qui (reçoit) utilise le courant électrique (il transforme en

lumière ,en chaleur ,en mouvement,...)

L'interrupteur : il permet de fermer ou d'ouvrir le circuit.

Des fils de conduction électriques permettent la **liaison** entre les différents éléments du circuit

Remarque

**Un composant électrique
constitué de deux bornes
est appelé dipôle**

III- schématisation d'un circuit électrique

1- Symboles normalisés de quelques dipôles

Pour schématiser « dessiner » un circuit électrique, il a été convenu que la même représentation serait adoptée par tous. Pour cela, Chaque élément d'un circuit est représenté par son **symbole normalisé**.

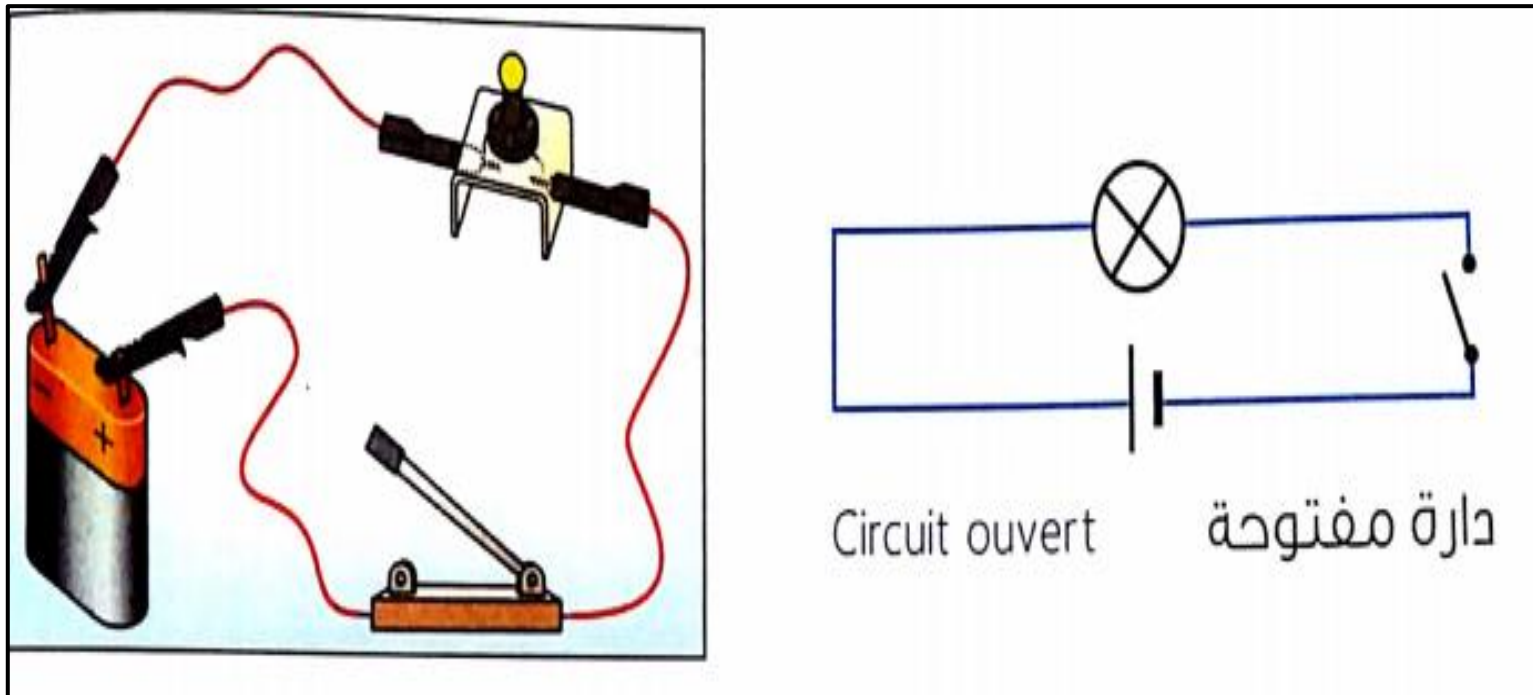
هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

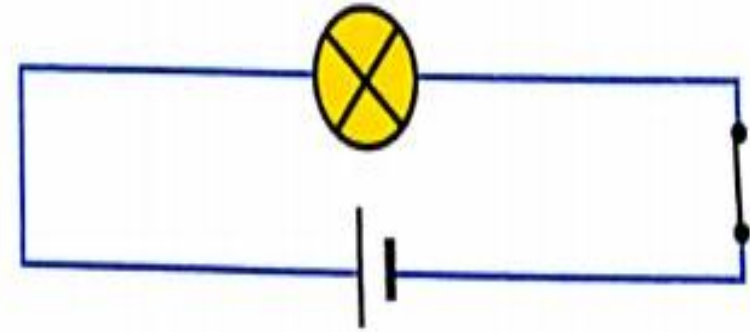
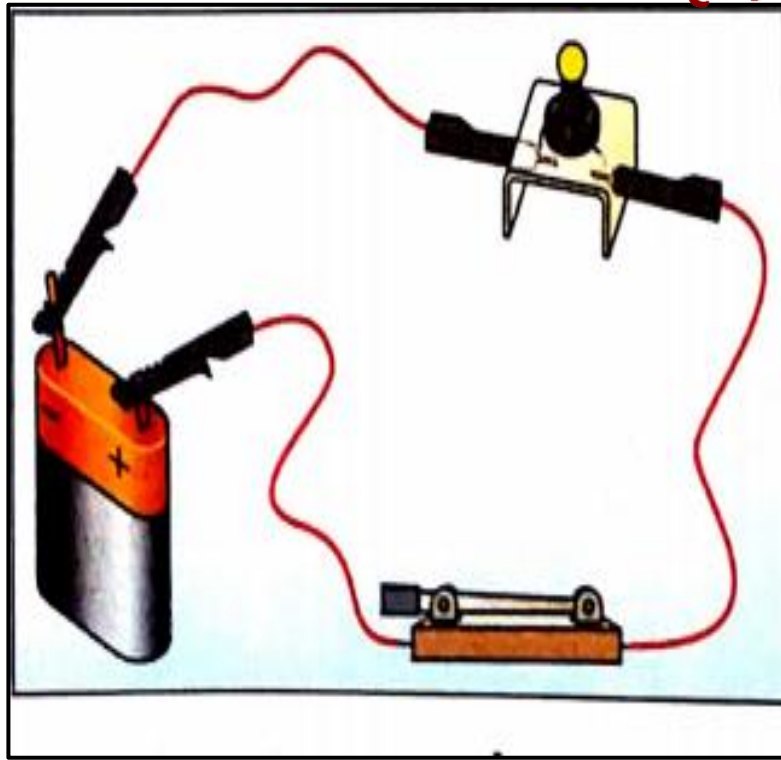
Doc des symboles

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

2- Schéma d'un circuit électrique

Pour schématiser un circuit électrique, on représente chaque élément du circuit par son symbole normalisé.





Circuit fermé

دائرة مغلقة

Remarque :

- Si la lampe brille, **le courant électrique circule**: on dit que le circuit est **fermé**.
- Si la lampe reste éteinte, **le courant ne circule plus** : on dit que le circuit est **ouvert**.