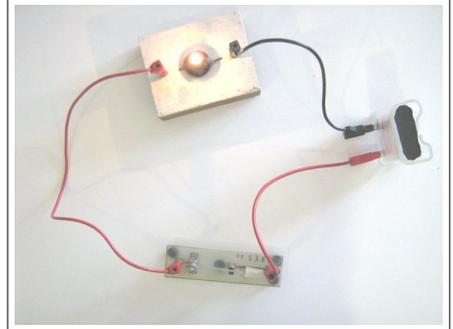
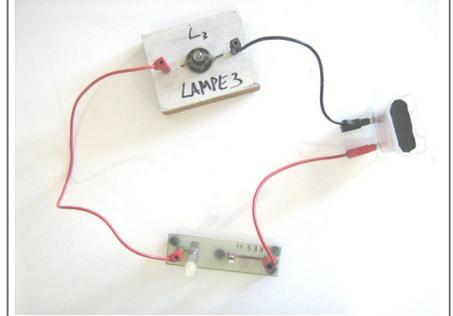


La notion de boucle : le circuit électrique fermé / ouvert.

- Un circuit électrique est constitué d'un enchaînement de dipôles en
- L'un des dipôles est un



- Quand unest dans la boucle, il n'y ade courant électrique, on dit que le circuit est
- C'estqui permet d'ouvrir et fermer un circuit.



Complément : Lire la leçon (1) p 262

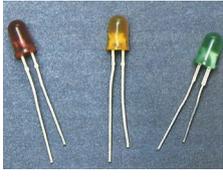
Pour s'entraîner : Faire la question 1 de l'activité n°3 p 254
Faire l'exercice n°19 1) et 3) p 268



Les symboles de dipôles.

Les dipôles sont des éléments électriques qui possèdent 2 bornes

				INTERRUPTEUR FERMÉ
.....	

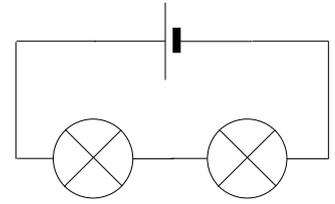
				
.....	Diode

Pour s'entraîner : Activité 4 p255

2 types de circuit.

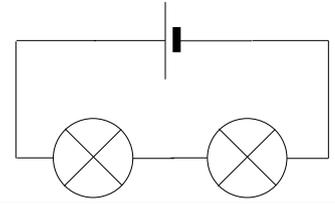
EN SÉRIE

Un circuit avec boucle est appelé circuit en



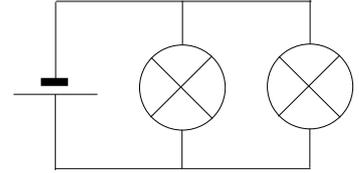
Inconvénients

- L'éclat des lampes est
- Quand une lampe grille l'autre briller.



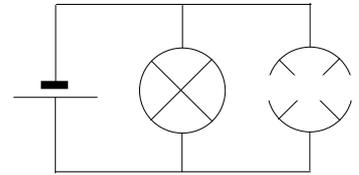
EN DÉRIVATION

Un circuit avec boucles est appelé circuit en



Avantages

- L'éclat des lampes est
- Quand une lampe grille, l'autre toujours.



Le sens du courant

Sens conventionnel

C'est le qui fixe le sens du courant.

Par convention, le courant électrique va de la borne du générateur **vers** la borne du générateur, à l'extérieur du générateur.

Dipôles polarisés

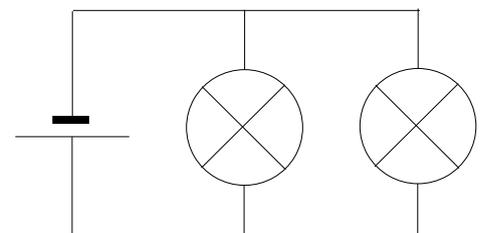
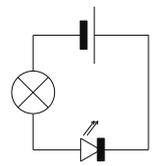
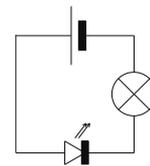
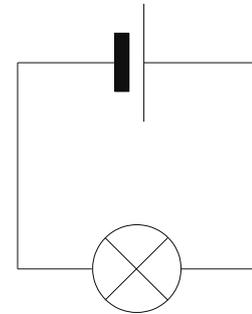
Le fonctionnement du, de la, de la dépend du sens du courant.

Circuit en dérivation

L'endroit où se partage le courant s'appelle un

Les noeuds délimitent des

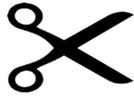
La branche qui contient le générateur s'appelle la branche



Ajouter un dipôle en série / en dérivation.

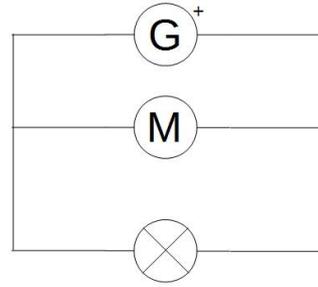
EN SÉRIE

S



Associer des dipôles en série, c'est les placer dans une même branche. Il faut donc couper la branche pour y insérer le dipôle.

Ajouter une lampe en série avec le moteur.



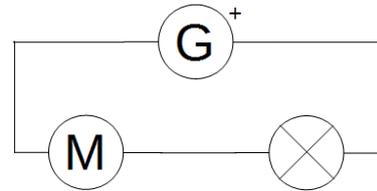
EN DÉRIVATION

D



Associer des dipôles en dérivation, c'est mettre leurs bornes en commun.

Ajouter une lampe en dérivation avec le moteur.



Un court circuit est un fil (ou un interrupteur fermé) placé en dérivation.

Les transferts d'énergie.

Quand deux objets de l'énergie on parle de transfert d'énergie.

Il existe ... formes d'énergie possible lors de ces transferts.

Pour identifier facilement la nature du transfert il faut décrire la situation avec le bon

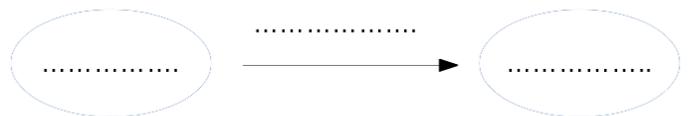
Forme d'énergie	Verbe associé
Électrique
Rayonnement (lumineuse)
Mécanique de mouvement (cinétique)
Thermique (chaleur)



La bouilloire **chauffe** l'eau.



Le soleil **éclaire** le panneau photovoltaïque.



Pour s'entraîner : ex26 p245.

Les dipôles sont des convertisseurs d'énergie électrique.

Dans un circuit électrique chaque dipôle est impliqué dans le d'énergie électrique.

Chaque dipôle l'énergie c'est donc un d'énergie.

Il existe catégories de dipôles :

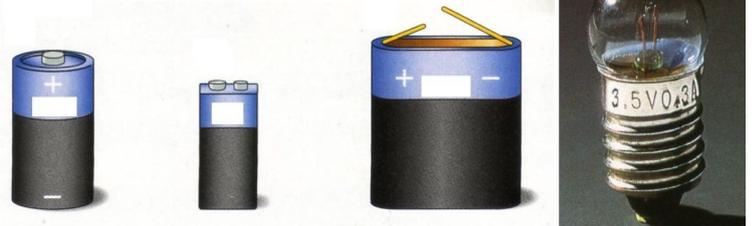
Les	Les
Un récepteur, placé dans un circuit électrique, transforme l'énergie électrique	Le générateur, placé dans un circuit électrique, de l'énergie électrique au circuit.

Dipôle	cat
	
	
	

Pour s'entraîner : Le moteur est un convertisseur d'énergie, le représenter.

L'adaptation

Pour qu'un récepteur fonctionne la tension à ses bornes doit être de sa tension(indiquée sur le récepteur).



Pour s'entraîner : n° 12 1) et 2) ; n°13 p294

La tension électrique

La tension électrique est une grandeur.

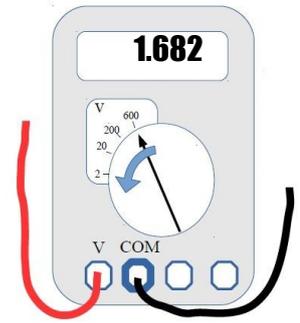
Le symbole utilisé est la lettre

L'appareil de mesure est le ()

L'unité de mesure employée est le (.....)

On emploie aussi des multiples et des sous-multiples.

			V						



..... =

.....
.....

Pour s'entraîner : n°35 a et b p272 ; n°14 et 15 p295