

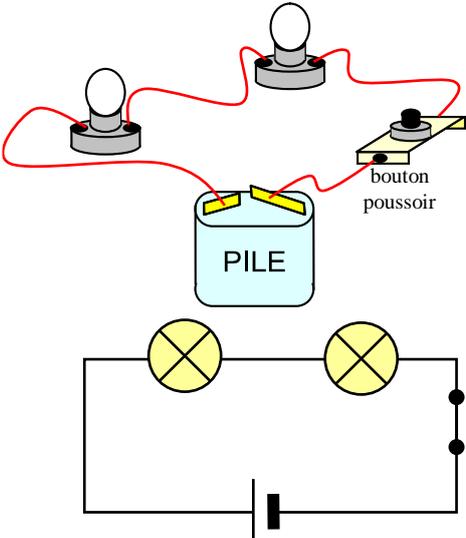
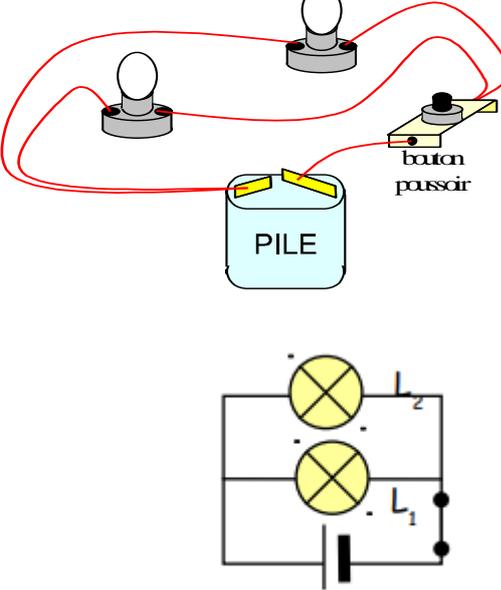
Chapitre 3 : Les deux types de circuits

Consigne : étudier le cours suivant puis faire les exercices de l'autre fichier.

I- Deux manières d'associer des dipôles

Dans un circuit les dipôles peuvent être associés soit :

- En série
- En dérivation

Le circuit en série	Le circuit en dérivation
 <p>Les dipôles sont les uns à la suite des autres. Le circuit ne comporte qu'une seule boucle.</p>	 <p>Les lampes sont dans des branches différentes. Le circuit comporte plusieurs boucles.</p>

II- Fonctionnement des circuits

Dans le circuit en série :

- Le nombre de dipôles modifie leur fonctionnement : si l'on rajoute des lampes, leur éclat diminue
- L'ordre des dipôles n'a pas d'importance
- En cas de panne, le courant ne circule plus

Dans le circuit en dérivation :

- Le nombre de dipôles ne modifie pas leur fonctionnement : si l'on rajoute des lampes, leur éclat reste identique
- L'ordre des dipôles n'a pas d'importance
- En cas de panne, le courant ne circule plus dans la partie en panne mais continue de circuler dans les autres parties du circuit

III- L'installation domestique

Les appareils sont branchés en dérivation car :

- Le fait d'en rajouter ne modifie pas leur fonctionnement
- En cas de panne les autres continuent de fonctionner

