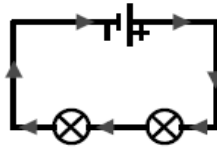


# Montages électriques

## I – Le circuit série :

Dans un circuit **série**, les dipôles sont branchés les uns à la suite des autres en formant une seule boucle et une seule branche.



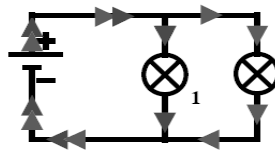
Dans un circuit série, la position des dipôles n'a pas d'influence sur leur fonctionnement.

Quand une lampe **grille**, l'unique boucle du circuit est alors ouverte : le courant ne circule plus.

Si on **court-circuite** une lampe, l'autre lampe en série fonctionne encore.

## II – Le circuit en dérivation :

Dans un circuit en **dérivation**, les dipôles sont branchés sur plusieurs boucles et plusieurs branches.



Cela permet de faire fonctionner plusieurs boucles avec un seul générateur.

Seule la boucle qui a une lampe grillée ne fonctionne plus.

Si on court-circuite une lampe (donc une boucle), les deux lampes s'éteignent : le générateur est mis en court-circuit et peut provoquer un incendie.

Une installation domestique est constituée d'appareils en dérivation : ils peuvent ainsi fonctionner indépendamment les uns des autres.