

Circuit en série

Simulation : ouvrir le site [phet cc](#)

Dans l'atelier courant continu, faire un circuit en série avec une pile et deux lampes.

- 1) Mesurer les intensités des fils indiqués en jaune

$i_1 = \dots\dots\dots$

$i_2 = \dots\dots\dots$

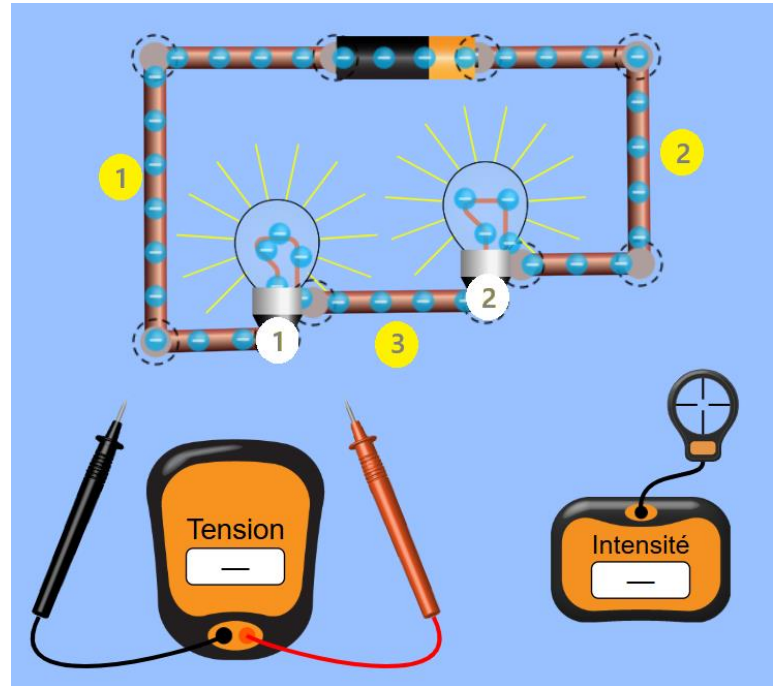
$i_3 = \dots\dots\dots$

- 2) Mesurer les tensions aux bornes des appareils indiqués :

$u_1 = \dots\dots\dots$ (lampe 1)

$u_2 = \dots\dots\dots$ (lampe 2)

$u_3 = \dots\dots\dots$ (pile)



- 3) Que peut-on dire des deux tensions aux bornes des deux lampes par rapport à celle aux bornes de la pile ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 4) Que peut-on dire des intensités dans le circuit ?

.....

.....

.....

Circuit en dérivation

Dans l'atelier courant continu, faire un circuit en dérivation avec une pile et deux lampes.

- 1) Mesurer les intensités des fils indiqués en jaune

$i_1 = \dots\dots\dots$

$i_2 = \dots\dots\dots$

$i_3 = \dots\dots\dots$

$i_4 = \dots\dots\dots$

$i_5 = \dots\dots\dots$

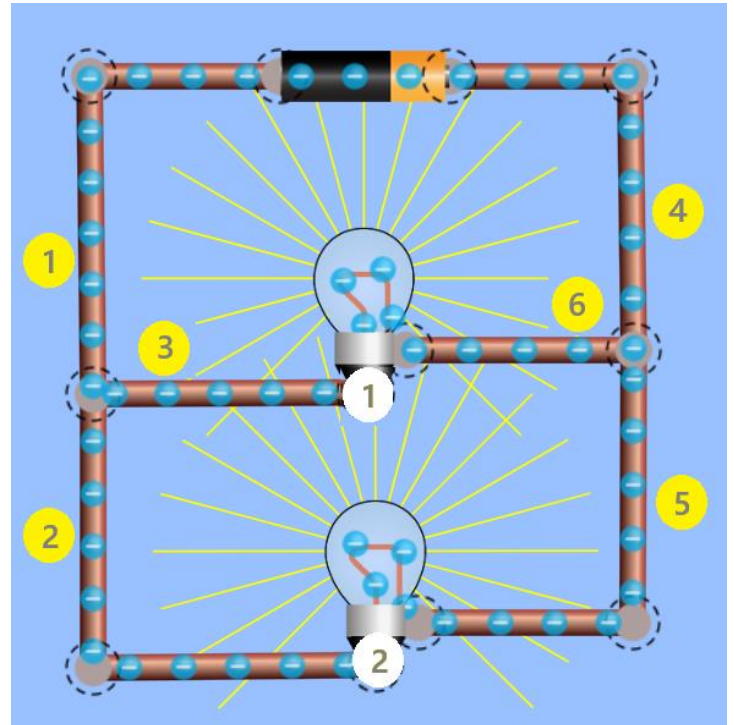
$i_6 = \dots\dots\dots$

- 2) Mesurer les tensions aux bornes des appareils indiqués :

$u_1 = \dots\dots\dots$ (lampe 1)

$u_2 = \dots\dots\dots$ (lampe 2)

$u_3 = \dots\dots\dots$ (pile)



- 3) Que peut-on dire des deux tensions aux bornes des deux lampes par rapport à celle aux bornes de la pile ?

.....

.....

- 4) Que peut-on dire des intensités dans le circuit ?

.....

.....

.....

.....

- 5) Réaliser maintenant les circuits réels et mesurer U et I pour confirmer les prévisions de ces 2 pages.