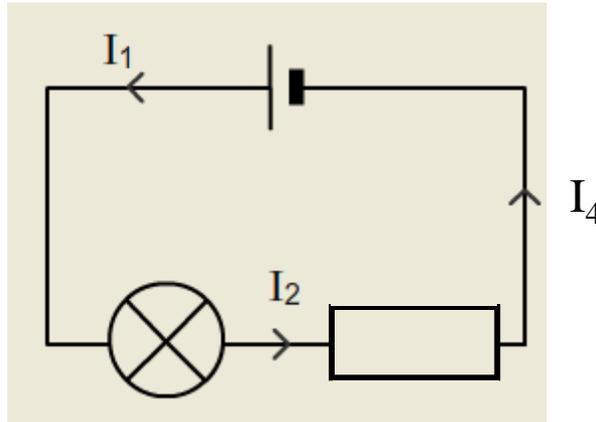


Compte-rendu : Lois des intensités

I – Le circuit en série

1 – Montage réalisé :



2 – Mesures effectuées :

$$I_1 = 0,17 \text{ A}$$

$$I_2 = 0,17 \text{ A}$$

$$I_4 = 0,17 \text{ A}$$

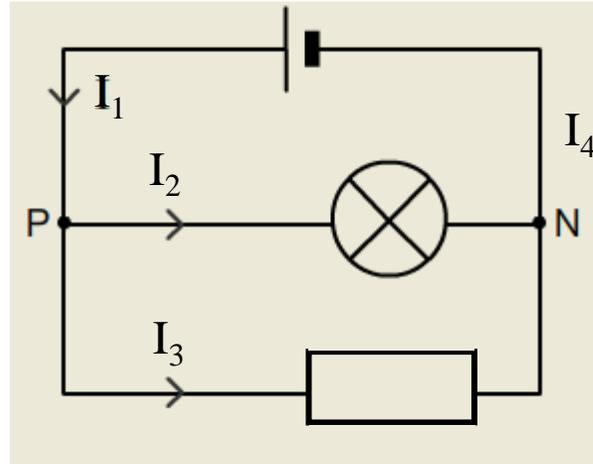
3 – Comparaison des mesures : $I_1 = I_2 = I_4 = 0,17 \text{ A}$

4 – Conclusion :

Dans un **circuit en série**, l'intensité du courant est partout la même.

II – Le circuit en dérivation

5 – Montage réalisé :



6 – Mesures effectuées :

$$I_1 = 0,56 \text{ A}$$

$$I_2 = 0,29 \text{ A}$$

$$I_3 = 0,27 \text{ A}$$

$$I_4 = 0,56 \text{ A}$$

7/8/9 – Comparaison des mesures :

- $I_1 = 0,56 \text{ A}$ et $I_2 + I_3 = 0,29 + 0,27 = 0,56 \text{ A}$ donc $I_1 = I_2 + I_3$
- $I_2 + I_3 = 0,29 + 0,27 = 0,56 \text{ A}$ et $I_4 = 0,56 \text{ A}$ donc $I_4 = I_2 + I_3$
- $I_1 = I_4$

10 – Conclusion :

Dans un **circuit en dérivation**, l'intensité du courant dans la branche principale est égale à la somme des intensités des courants dans les branches secondaires.