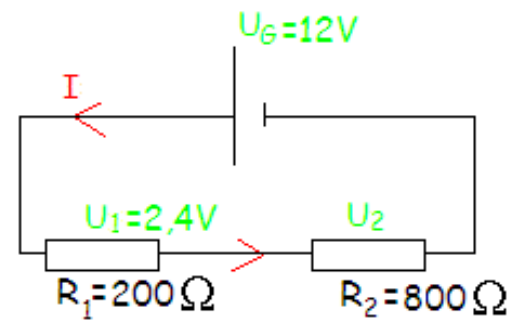
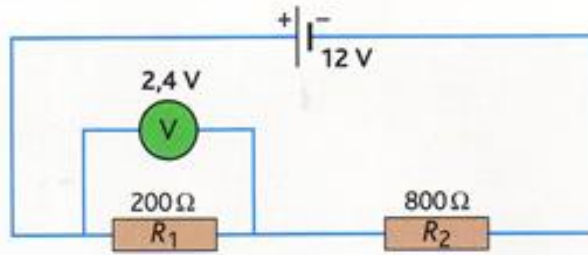


#### 4. Applications des lois

On réalise le montage schématisé ci-dessous :



1. Quelle est l'intensité du courant qui traverse la résistance  $R_1$  de valeur  $200\ \Omega$  ?
2. Quelle est l'intensité du courant qui traverse la résistance  $R_2$  de valeur  $800\ \Omega$  ?

1. Calculons la valeur de l'intensité du circuit traversant  $R_1$  en utilisant la loi d'ohm  $U_1 = R_1 \times I$  :

Donc 
$$I = \frac{U_1}{R_1}$$

$$I = \frac{2,4}{200}$$

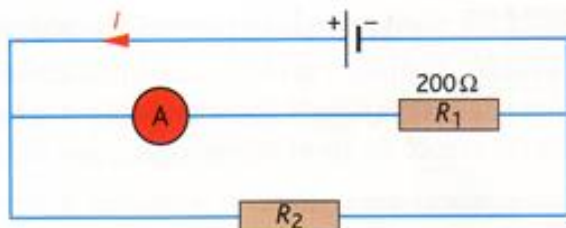
$$I = 0,012$$

L'intensité traversant  $R_1$  est de  $0,012\text{ A} = 12\text{ mA}$ .

2. La valeur de l'intensité dans  $R_2$  est de  $12\text{ mA}$  car dans un circuit en série, l'intensité est la même partout.

#### 5. Encore des applications des lois

On réalise le montage schématisé ci-dessous :



Le générateur débite un courant de  $150\text{ mA}$  et l'ampère-mètre indique  $120\text{ mA}$ .

1. Quelle est la valeur de la tension existant aux bornes du générateur ?
2. Combien vaut  $R_2$  ?

