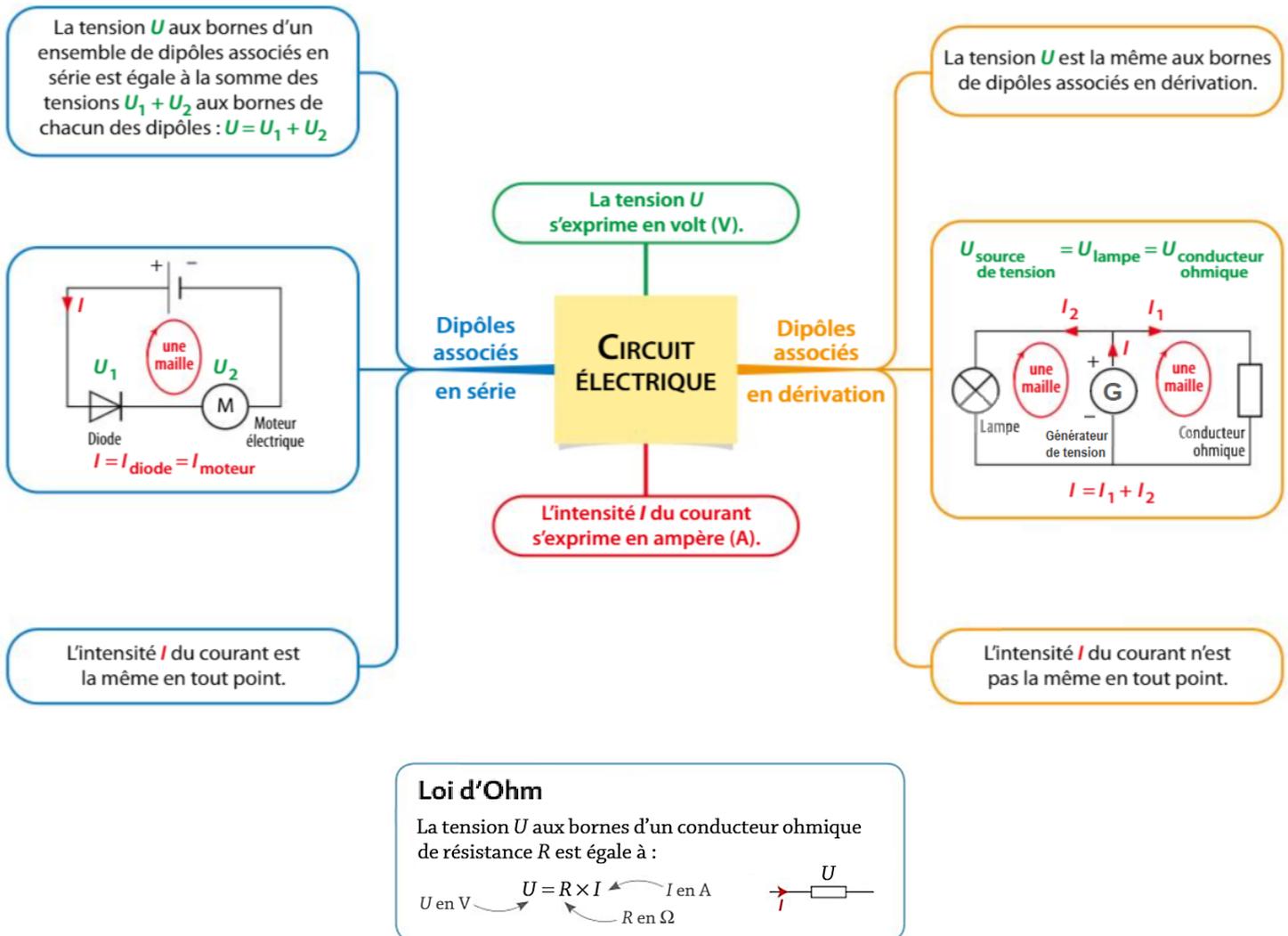


Exercices du chapitre 15

Rappels de collège en vidéos : [Circuits série/dérivation](#) ; [Utilisation d'un multimètre](#) ; [Lois des circuits](#)

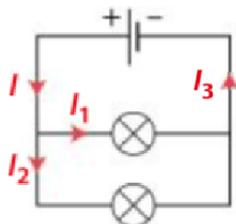
Rappels en images :



1 Loi des intensités

Pour le circuit schématisé ci-contre :
 $I = 250 \text{ mA}$ et $I_2 = 150 \text{ mA}$

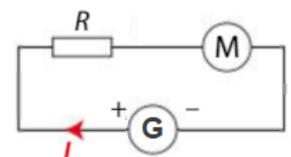
- Reproduire le schéma en ajoutant l'ampèremètre permettant de mesurer l'intensité I_1 .
- Énoncer la loi des nœuds du circuit.
- Calculer l'intensité I_1 .
- Quelle est la valeur de I_3 ? (justifier avec une loi)



2 Lois des tensions

Dans le circuit suivant :

$U_G = 9 \text{ V}$
 $U_M = 6 \text{ V}$
 $I = 500 \text{ mA}$



- Ajouter sur le schéma le voltmètre permettant de mesurer U_M .
- Calculer la tension U_R aux bornes du conducteur ohmique. (justifier votre calcul avec une loi)
- Calculer la résistance R du conducteur ohmique. (justifier votre calcul avec une loi)