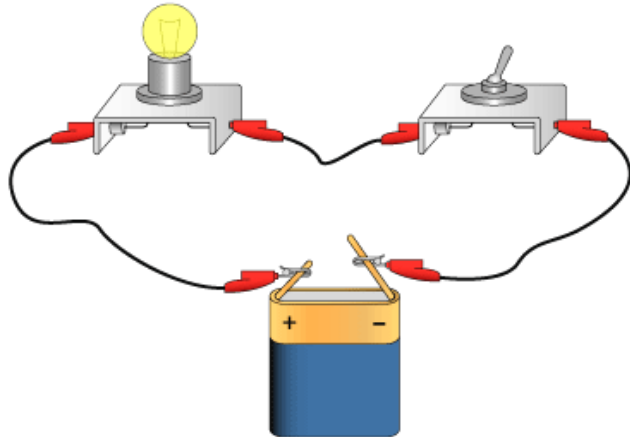


Activité 4 – Mesure de la tension électrique

1) Expérience :

Réalise un circuit en boucle simple comportant une pile, un interrupteur et une lampe.

Pour mesurer la tension électrique aux bornes d'un dipôle, on branche un voltmètre en dérivation aux bornes du dipôle : la borne V dirigée en direction de la borne (+) du générateur entraîne une mesure positive de la tension.



Utilisez la fiche « voltmètre » expliquant le fonctionnement d'un multimètre en mode « voltmètre » pour mesurer la tension électrique d'un courant continu.

2) Questions :

Vous répondrez aux questions suivantes à l'aide de l'expérience précédente.

Q1. Quel est le symbole normalisé d'un voltmètre ?

Q2. Schématiser le circuit électrique avec le voltmètre en dérivation aux bornes de la lampe.

Q3. Quel est l'unité de tension électrique ?

.....

.....

Q4. Que vaut la tension aux bornes de chaque dipôle lorsque l'interrupteur est ouvert ?

Dipôles	Tension aux bornes des dipôles
Pile	
Lampe	
Interrupteur ouvert	
Fil de connexion	

Q5. Que vaut la tension aux bornes de chaque dipôle lorsque l'interrupteur est fermé ?

Dipôles	Tension aux bornes des dipôles
Pile	
Lampe	
Interrupteur fermé	
Fil de connexion	