

http://salle15.fr/ Date :	E24.4 Révisions électricité : Tension et intensité	Nom : Prénom : Classe Groupe Table
---	---	---

Compétences	D1.3 – 2 /	D4 – 3.4 /	D4 – 1.3 /	D4 – 1.4 /	
-------------	------------------	------------------	------------------	------------------	--

I. Rappels tension :

La tension mesure la différence de niveau d'énergie entre deux points d'un circuit électrique.

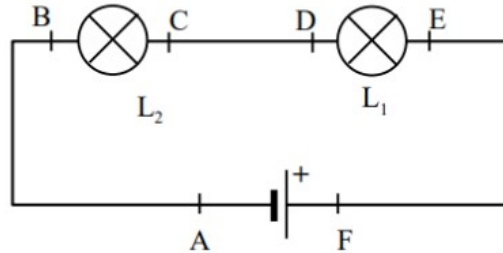
La tension se mesure en *volts* (V) avec un *voltmètre*

Lois :

- Toute l'énergie gagnée dans le générateur est perdue dans le reste de la boucle.
- La tension aux bornes d'un conducteur simple est pratiquement nulle.
- Pour fonctionner normalement un dipôle doit être soumis à une tension proche de sa tension nominale.

2. Applications et compléments :

a) Placer les flèches, un voltmètre pour mesurer U_{DE} , et les bornes du multimètre utilisées.



Sans faire de montage trouver les tensions manquantes :

$$U_{AF} = 18 \text{ V} \quad U_{CD} = \dots\dots$$

$$U_{AB} = \dots\dots \quad U_{DE} = \dots\dots$$

$$U_{BC} = 4,5 \text{ V} \quad U_{EF} = \dots\dots$$

On donne les valeurs nominales des lampes :

$$L_1: \begin{cases} U_N = 12 \text{ V} \\ I_N = 250 \text{ mA} \end{cases} \quad L_2: \begin{cases} U_N = 12 \text{ V} \\ I_N = 0,5 \text{ A} \end{cases}$$

Comment brille la lampe L_1 ? Justifier.

.....
.....

Comment brille la lampe L_2 ? Justifier.

.....
.....

Essayer d'estimer l'intensité qui passe dans ce circuit.

.....
.....
.....

