

f) Volume de 4 lames
de plomb. V_4

$$V_1 = 40 \text{ mL}$$

$$V_2 = 47 \text{ mL}$$

$$V_4 = V_2 - V_1$$

$$V_4 = 47 \text{ mL} - 40 \text{ mL}$$

$$V_4 = 7 \text{ mL}$$

Volume d'une
lame

$$V'' = \frac{V_4}{4}$$

$$V'' = \frac{7 \text{ mL}}{4}$$

$$V'' = 1,75 \text{ mL}$$

| | | | | |
|-------------|----------------|----------------|--|--|
| Compétences | D4 - 1 / | D4 - 2 / | | |
|-------------|----------------|----------------|--|--|

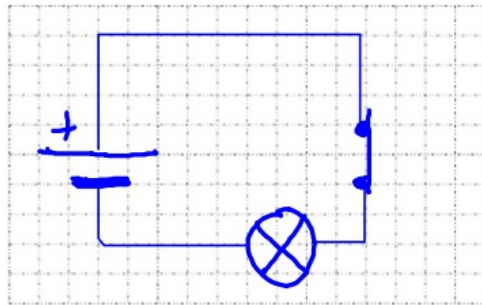
1. Montage et observations.

→ Monter la lampe fournie avec un interrupteur poussoir et un petit générateur.
 Attendre que le professeur ait vérifié le montage.
 Au départ le générateur est éteint (0V), puis on choisit une tension de 3 V, puis on passe à la tension supérieure.
 Dans chaque cas on observe, puis on reporte les résultats dans le tableau ci-contre.

Schéma du montage :

Quelle est la tension nominale de la lampe (indiquée sur le culot de la lampe) :

$U_n = 6,5V$
 Placer des flèches pour indiquer le sens du courant.



| Essai : | Tension du générateur U_g (V) | Comportement de la lampe : (Éteinte ou brille : faiblement, normalement, fort, trop fort) | Couleur de la lumière (Rouge, Orange, Jaune, Blanche) |
|---------|---------------------------------|---|---|
| 1 | 0 | éteinte | X |
| 2 | 3 | br. faible | R:O - J |
| 3 | 4,5 | br. norm | J - B |
| 4 | 6 | br. fort | J - B |
| 5 | 7,5 | br. fort | J - B |
| 6 | 9 | br. fort | J - B |
| 7 | 12 | trop fort | Blanche |

Plus la tension du générateur est grande, plus la lampe
 Si la tension est trop basse, la lampe ou on dit que la lampe est en sous-tension.
 Si la tension est trop élevée la lampe ou on dit que la lampe est en surtension.
 Proposer une hypothèse expliquant la couleur de la lumière émise par lampe en fonction de la tension du générateur :

