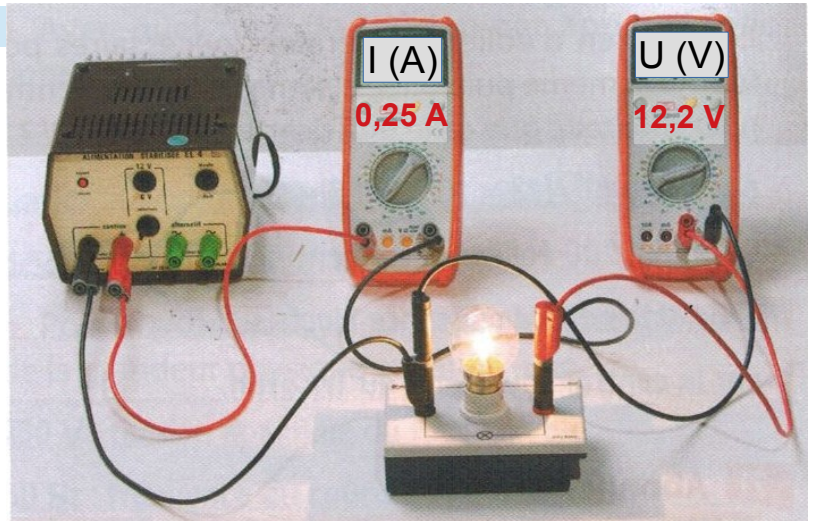


# Quelle est la relation entre puissance, tension et intensité ?

## Expérimente :

- Générateur éteint, réalise le circuit ci-contre qui comporte **en série** un générateur de tension continue 12V, un ampèremètre, et une lampe (**valeurs nominales : 12V, 3W**)
- Branche un voltmètre **en dérivation** au bornes de la lampe.
- Fais vérifier le circuit par le professeur
- Ferme le circuit et note les mesures (*prendre celles de la photographie*)
- **Schématise le circuit :**



## Observe :

1. Complète le tableau :

Tension nominale (V)	Puissance nominale (W)	Tension mesurée $U_{\text{mesurée}}$ (V)	Intensité mesurée $I_{\text{mesurée}}$ (A)

## Interprète :

2. Calcule le produit  $U_{\text{mesurée}} \times I_{\text{mesurée}}$

.....

3. Compare cette valeur du produit  $U_{\text{mesurée}} \times I_{\text{mesurée}}$  à la valeur de la puissance nominale.

.....

4. Quelle relation (« formule ») peut écrire entre la puissance P, la tension U et l'intensité I

.....

## BILAN :

La puissance électrique P reçue par un appareil est égale au produit de la ..... à ses bornes par ..... du courant le traversant :

**P =** ..... avec P en ....., U en ..... et I en .....

.....