

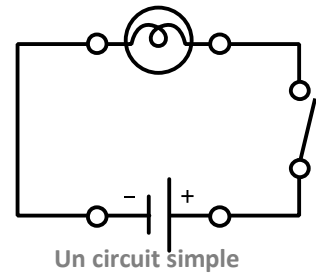
# Les courants électriques et l'exploration des circuits simples

## Concepts clés

- \_\_\_\_\_ - la capacité de faire du travail
- \_\_\_\_\_ - est l'énergie emmagasinée dans un objet.
- \_\_\_\_\_ - cellule qui produit l'électricité chimiquement.
- \_\_\_\_\_ - des piles reliées ensemble.
- \_\_\_\_\_ - charges électriques traversant un conducteur (matériel laissant passer l'électricité).
- \_\_\_\_\_ - chemin fermé qui permet le passage d'électrons.
- Un circuit peut être :
  - \_\_\_\_\_ utilisant un schéma.
  - mesuré en utilisant leurs propriétés comme la \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_.
  - La sécurité est importante quand on est autour d'un courant électrique.
- La \_\_\_\_\_ est importante quand on est autour d'un courant électrique.

## Un circuit simple

- Les quatre parties principales d'un circuit électrique sont :
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
- Une variété d'instruments peut être utilisée pour mesurer les \_\_\_\_\_ du circuit



## Dessiner un circuit

Un circuit peut être représenté par un schéma utilisant des \_\_\_\_\_ standardisés.

### Symboles pour schémas de circuits électriques

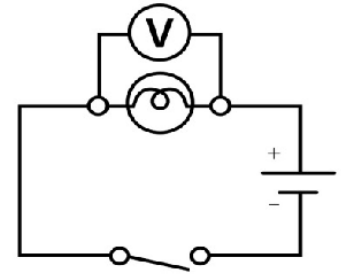
Ampèremètre	Voltmètre	Ampoule
Point de connexion	Résistance	Interrupteur
Fil	Pile	Batterie

# Mesurer les circuits

Les \_\_\_\_\_ peuvent être mesurés d'après leurs propriétés, dont la tension et l'intensité.

## Tension

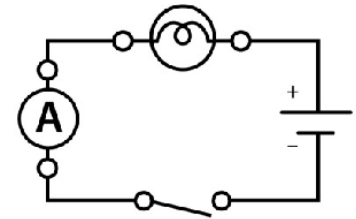
- La différence de \_\_\_\_\_ électrique dans un circuit.
- Mesurée \_\_\_\_\_, le montant d'énergie potentiel dans chaque coulomb d'une charge.
- Nos maisons utilisent typiquement des systèmes électriques de \_\_\_\_ V.
- On utilise un \_\_\_\_\_ pour mesurer la tension.
- Les voltmètres sont toujours attachés en \_\_\_\_\_ (donnant une deuxième branche dans un circuit).



Circuit simple avec voltmètre

## Intensité

- Le \_\_\_\_\_ de charges électriques passant à un certain point par seconde
- Mesuré en \_\_\_\_\_
- Courant typique dans :
  - une ampoule – 1 A ou moins
  - une télévision – 3 A
  - une batterie de voiture – 500 A
- L'intensité du courant est mesurée avec un \_\_\_\_\_.
- Les ampèremètres sont attachés en \_\_\_\_\_ (sur un seul chemin).



Circuit simple avec ampèremètre