

# Faire un schéma



Je dois être capable de faire un schéma en respectant des conventions.

Un **schéma** est une **représentation simplifiée** montrant les éléments essentiels d'un objet, d'un phénomène, d'une expérience, etc....

Un **schéma** doit être **compris de tous**. Lors de sa réalisation, on doit donc **respecter des règles** de représentation.

**Exemple :** dans le cas des **circuits électriques**, on réalise des **schémas normalisés**, c'est-à-dire des schémas obéissant à des règles définies par des **normes internationales**.

Dessin du circuit à schématiser

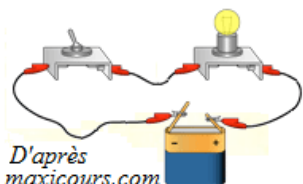
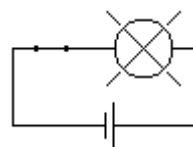


Schéma normalisé du circuit



Pour réussir, je dois :

- indiquer le **titre** du schéma,
- faire un schéma **propre** et **lisible**, au crayon à papier,
- respecter les règles et les conventions de représentation apprises pour le matériel de physique et de chimie,
- tracer des traits fins et précis en utilisant la **règle** pour toutes les parties rectilignes,
- annoter le schéma :

Par exemple **en chimie**,

- ✓ indiquer le nom du matériel, des substances chimiques utilisées...
- ✓ mettre de la couleur si elle est importante pour l'observation...

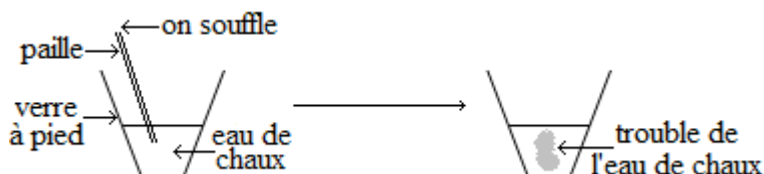


Comment faire ?

## Un premier exemple de schéma en chimie

**Le titre :** Mise en évidence du rejet de dioxyde de carbone par l'organisme lors de la respiration

**Le schéma annoté :**



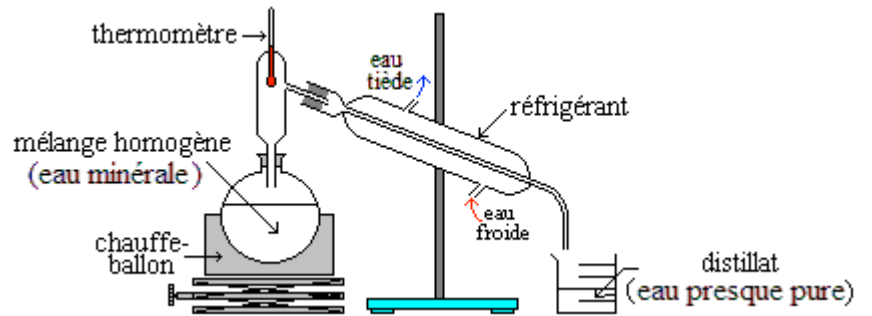
## Un autre exemple en chimie

**Le titre :** La distillation de l'eau minérale

### Photographie du montage à schématiser



### Schéma annoté du montage



## Un exemple en électricité

**Symboles normalisés de quelques dipôles :**

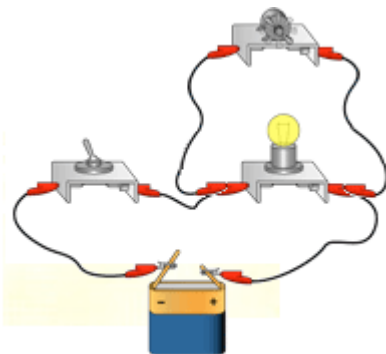
Pile	Lampe	Interrupteur ouvert	Moteur

Sur le schéma,

- ✓ chaque dipôle est représenté par son **symbole normalisé**,
- ✓ l'**ordre** dans lequel les dipôles sont connectés entre eux est respecté ainsi que le **sens** de branchement (pour les dipôles polarisés tels qu'une pile ou qu'une diode).

**Le titre :** Circuit comportant une dérivation

### Dessin du circuit à schématiser



D'après maxicours.com

### Schéma normalisé du circuit

