

FICHE DE PRÉSENTATION DE L'ATELIER

	Thème : ELECTRICITE	Atelier n°1 CIRCUIT SIMPLE ET SENS DU COURANT
---	--------------------------------------	--

Objectif de l'atelier

Savoir construire un circuit électrique simple et démontrer l'importance du « sens du courant ».

Méthode

- **Faire construire un circuit électrique simple** (sans dérivation) pour allumer, en premier lieu, une lampe à l'aide d'une pile et savoir commander ce circuit par un interrupteur ou un bouton poussoir.
- Identifier une panne si nécessaire
- Amener les élèves à trouver comment **insérer un nouvel élément** dans un circuit pour repérer sa fonction
- Introduire la **notion de polarité** au niveau des piles et d'un appareil électrique
- Montrer l'importance du « **sens du courant** » : Faire rechercher par les élèves les appareils qui possèdent une polarité (une lampe n'a pas de polarité ; un buzzer, oui ; un moteur, oui ; les diodes, oui, et de plus le branchement est imposé...)

Matériel utilisé et mode opératoire

Matériel :

Le matériel nécessaire est fourni par IG45.

Mode opératoire :

- Montages avec lampe, buzzer, bouton poussoir (chaque élève réalise à minima 1 montage)
- Réalisation d'un circuit avec piles, interrupteur et moteur avec inversion des pôles + et -.
- Montage avec une diode

Consommables, photocopies à réaliser, prérequis

- Prévoir de quoi écrire
- Prévoir une copie par élève des documents qui seront fournis par le Pilote IG45 de l'intervention.

⇒ Cet atelier s'adresse à des élèves à partir du CE1 (second semestre).