

# Electricité

## Séquence 3

**Objectif :** L'élève doit être capable de monter un circuit complet pour faire briller une ampoule.

**matériel par élève :**

- ⇒ 2 fils électriques
- ⇒ 1 ampoule
- ⇒ 1 pile
- ⇒ la fiche « trace écrite »

### Déroulement

collectif :

« Vous devez trouver le plus possible de montages permettant d'allumer l'ampoule. Faites des dessins de vos essais, réussis ou non. Connaître les montages qui allument l'ampoule est aussi important que de connaître ceux qui ne l'allument pas »

individuellement (les élèves peuvent s'aider par groupe de 3)

- identifier les bornes de l'ampoule.

Mise en commun

un élève dessine un montage au tableau

- Pensez-vous que ce montage permet à l'ampoule de s'allumer ?
- Pourquoi ? Quelles sont les bornes sur la pile et sur l'ampoule ?

Faire tracer un circuit « complet » avec un moteur à côté d'un circuit avec l'ampoule. Faire relever les similitudes (les deux comportent une pile, les deux comportent des fils reliés aux extrémités de la pile, les deux comportent un objet utilisant l'électricité.

«Pour que le courant circule, le montage doit être un circuit fermé « complet » (une boucle ininterrompue reliant les deux extrémités de la pile). »

Faire tracer le chemin du courant électrique sur les dessins du tableau»

**Trace écrite :**

schéma du tableau

**Prolongement :**

- donnez à chaque élève une ampoule, une pile et deux morceaux de fil électrique à emporter chez lui. Il doit mettre au défi leur famille d'allumer l'ampoule.
- demandez aux élèves de décrire comment allumer une ampoule en utilisant une pile et deux fils et de : demander à un ami de suivre ces instructions.