

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est un générateur et un récepteur,
- ✓ allumer une lampe avec une pile,
- ✓ que certains matériaux sont conducteurs et d'autres isolants,
- ✓ ce qu'est un circuit ouvert et un circuit fermé

L'électricité fait partie de notre quotidien, mais quels sont les éléments indispensables pour réaliser un circuit électrique ?

Réponse : un circuit électrique nécessite absolument deux éléments : un **générateur** et un **récepteur**. On y ajoute souvent d'autres éléments, voyons pourquoi et ce qu'est exactement un circuit électrique.

Pourquoi les fils électriques de la maison sont-ils entourés d'une gaine en plastique ?

Réponse : le plastique est un matériau **isolant** qui empêche le passage du courant électrique et évite que l'on s'**électrocute** si on manipule les fils.

I. Adapter une pile et une lampe : (voir livre p 124)

Activité 1 p 122
Sur le cahier de manipulation

Un générateur et un récepteur sont bien adaptés quand la tension aux bornes du générateur est voisine de la tension d'usage du récepteur.

Exercices 5 p 129 ; 14, 15 et 17 p 131

II. Conducteurs et isolants : (voir livre p 124)

**Activité 2 p 123
Sur le cahier de manipulation**

**(Didalivre de JP Fournat :
Conducteurs et isolants)**

Les matériaux qui laissent passer le courant électrique sont des conducteurs. Ceux qui ne laissent pas passer le courant électrique sont des isolants.

Exercices 7, 8, 10 et 12 p 130

III. Un dipôle particulier : l'interrupteur : (voir livre p 124)

**Activité 3 p 123
Sur le cahier de manipulation**

Un interrupteur se comporte comme un conducteur lorsqu'il est fermé, ou comme un isolant lorsqu'il est ouvert.

Exercices 2 et 3 p 129

IV. Le circuit électrique : (voir livre p 124)

Activité 3 p 123 Sur le cahier de manipulation

Un circuit électrique forme une boucle. Pour fonctionner correctement, il doit comporter au minimum un générateur et un récepteur.

(Didalivre de JP Fournat :
[Les circuits élémentaires](#))

Exercices 1, 4 et 6 p 129 ; 9 et 13 p 130

Activité documentaire p 127

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est un générateur et un récepteur,
- ✓ allumer une lampe avec une pile,
- ✓ que certains matériaux sont conducteurs et d'autres isolants,
- ✓ ce qu'est un circuit ouvert et un circuit fermé

L'électricité fait partie de notre quotidien, mais quels sont les éléments indispensables pour réaliser un circuit électrique ?

Réponse : un circuit électrique nécessite absolument deux éléments : un et un On y ajoute souvent d'autres éléments, voyons pourquoi et ce qu'est exactement un circuit électrique.

Pourquoi les fils électriques de la maison sont-ils entourés d'une gaine en plastique ?

Réponse : le plastique est un matériau qui empêche le passage du courant électrique et évite que l'on s'..... si on manipule les fils.

✂-----

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est un générateur et un récepteur,
- ✓ allumer une lampe avec une pile,
- ✓ que certains matériaux sont conducteurs et d'autres isolants,
- ✓ ce qu'est un circuit ouvert et un circuit fermé

L'électricité fait partie de notre quotidien, mais quels sont les éléments indispensables pour réaliser un circuit électrique ?

Réponse : un circuit électrique nécessite absolument deux éléments : un et un On y ajoute souvent d'autres éléments, voyons pourquoi et ce qu'est exactement un circuit électrique.

Pourquoi les fils électriques de la maison sont-ils entourés d'une gaine en plastique ?

Réponse : le plastique est un matériau qui empêche le passage du courant électrique et évite que l'on s'..... si on manipule les fils.

✂-----

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est un générateur et un récepteur,
- ✓ allumer une lampe avec une pile,
- ✓ que certains matériaux sont conducteurs et d'autres isolants,
- ✓ ce qu'est un circuit ouvert et un circuit fermé

L'électricité fait partie de notre quotidien, mais quels sont les éléments indispensables pour réaliser un circuit électrique ?

Réponse : un circuit électrique nécessite absolument deux éléments : un et un On y ajoute souvent d'autres éléments, voyons pourquoi et ce qu'est exactement un circuit électrique.

Pourquoi les fils électriques de la maison sont-ils entourés d'une gaine en plastique ?

Réponse : le plastique est un matériau qui empêche le passage du courant électrique et évite que l'on s'..... si on manipule les fils.

✂-----

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est un générateur et un récepteur,
- ✓ allumer une lampe avec une pile,
- ✓ que certains matériaux sont conducteurs et d'autres isolants,
- ✓ ce qu'est un circuit ouvert et un circuit fermé

L'électricité fait partie de notre quotidien, mais quels sont les éléments indispensables pour réaliser un circuit électrique ?

Réponse : un circuit électrique nécessite absolument deux éléments : un et un On y ajoute souvent d'autres éléments, voyons pourquoi et ce qu'est exactement un circuit électrique.

Pourquoi les fils électriques de la maison sont-ils entourés d'une gaine en plastique ?

Réponse : le plastique est un matériau qui empêche le passage du courant électrique et évite que l'on s'..... si on manipule les fils.