



Chapitre II: Le circuit électrique élémentaire

Thème : Énergie et ses conversions

Activité 1 : Comment allumer une ampoule seulement avec une pile ?

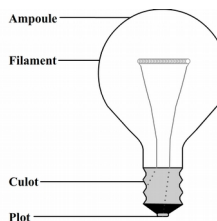
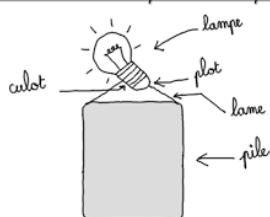
Faire le dessin de l'expérience

A savoir :

Pour allumer une ampoule avec une pile, il faut un contact entre les bornes + et - de la pile et l'ampoule.

La pile fournit de l'énergie à l'ampoule.

Allumer une lampe avec une pile



Exercices

3 p 320

2 p 320

Activité 2 : Les dipôles

A savoir :

Définition : Les composants dans un circuit électrique qui sont composés de 2 pôles sont appelés « dipôles ».

Les dipôles fournissant le courant = Générateurs	Les dipôles recevant le courant = Récepteurs

Les fils ou les câbles ne sont ni générateurs, ni récepteurs, ils laissent juste circuler le courant.



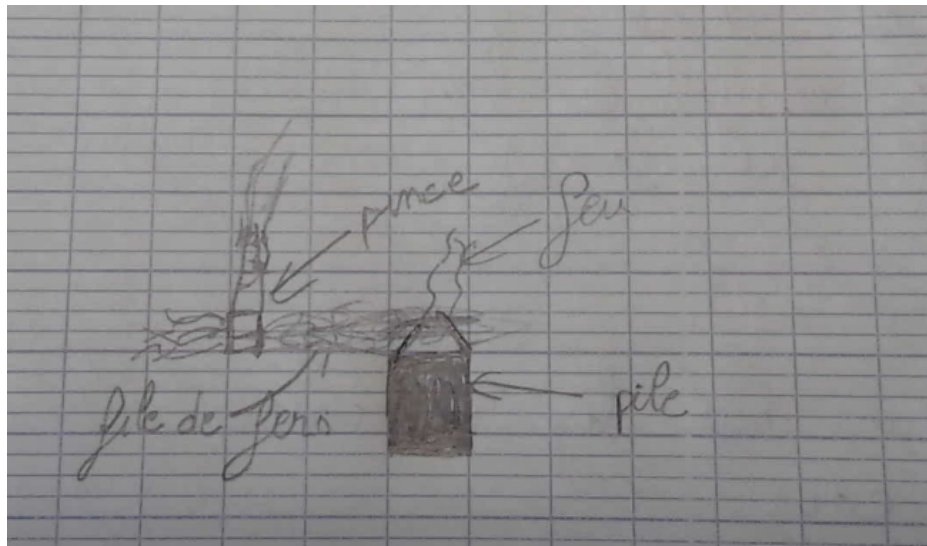
Chapitre II: Le circuit électrique élémentaire

Thème : Énergie et ses conversions

Activité 3 : Les dangers des courts circuits

Expérience du professeur :

Schéma et observations :



Vidéo illustrant un court-circuit :

<https://www.youtube.com/watch?v=YfbctiEFrHc>

A Savoir :

Il y a danger quand on fait un court circuit. Un court circuit c'est quand la borne – et la borne + de la pile sont directement reliées sans dipôle sur le passage du courant.

Activité 4 : Comment allumer une ampoule avec une pile, des fils sans faire un court-circuit ?

Matériel : pile, 2 fils, ampoule, 2 pinces croco

A savoir :

Il faut que la pile, l'ampoule, et les fils soient connectés en ne formant **qu'une seule boucle**. L'énergie de la pile est fournie à l'ampoule grâce aux fils.

Exercices

7 p 320

Activité 5 : Quel est le rôle d'un interrupteur dans un circuit ?

- Démarche d'investigation

A savoir :

Le rôle d'un interrupteur est de laisser passer ou non le courant.

En position « O », l'interrupteur est ouvert, il ne laisse pas passer le courant et la lampe est éteinte.



Chapitre II: Le circuit électrique élémentaire

Thème : Énergie et ses conversions

En position « F », l'interrupteur est fermé, il laisse passer le courant et la lampe est allumée.

Activité 6 : La tension électrique de la foudre

Livre page 326

Objectifs du chapitre II
Ce que je dois savoir pour l'évaluation