

Séance 6

1. Correction du DS

2. Correction des exercices

Exercice 1 et 2

<https://nuage03.apps.education.fr/index.php/s/yYj8kYf9owoGXtA>

Exercice 1 **Chapitre VIIIb**

1. Schématiser ce circuit et dessiner le courant électrique.
2. Refaire le schéma de ce circuit en rajoutant une DEL de telle façon que seule une lampe continue de briller. Dessiner le courant électrique.

Exercice 2

1. Dessiner le courant électrique sur ce schéma
2. La lampe brille-t-elle ? Le moteur tourne-t-il ?
3. On ferme l'interrupteur. Refaire le schéma du circuit avec l'interrupteur fermé. Dessiner le courant électrique. La lampe brille-t-elle ? Le moteur tourne-t-il ?

2. La lampe brille, le moteur tourne (le courant passe par la lampe et le moteur)
 La lampe ne brille plus (plus de courant)
 Le moteur continue de tourner.

2. TP conducteurs isolants

Matériel

- une lampe
- des fils de connexion
- une générateur réglé sur 6V, interdiction de modifier ce réglage !

Consignes : faire un compte-rendu.

- schématiser un circuit qui permettra de savoir si un matériau laisse passer le courant.
- expliquer avec des phrases le fonctionnement de ce circuit
- réaliser ce circuit et tester les matériaux suivants (présentez vos résultats dans un tableau):
- métal - plastique - verre - céramique - eau - eau salée - carton/papier - carbone
- bois - corps humain (utiliser une diode fournie par le professeur).

3. A faire pour la prochaine fois

Ecrire la leçon côté... leçon.

Chapitre VIIIC

Conducteurs, isolants

I. Qu'est ce qu'un isolant électrique ?

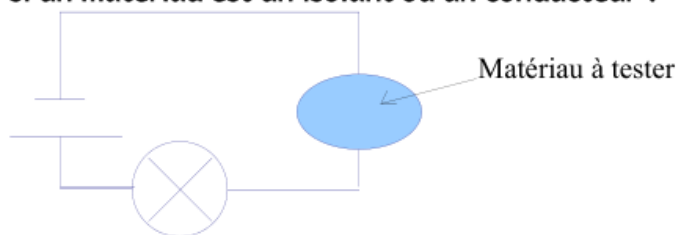
Un **isolant** est un matériau qui ne laisse pas passer le courant électrique.

Exemple : eau (pure, pas celle du robinet), les plastiques (polystyrène, PVC, polyéthylène ...), bois, verre, carton ...

Un **conducteur** est un matériau qui laisse passer le courant électrique.

Exemple : les métaux (fer, acier, or, argent, ...), eau salée, carbone (graphite)

II. Comment savoir si un matériau est un isolant ou un conducteur ?



Si la lampe brille, alors le matériau est conducteur sinon c'est un isolant.

ATTENTION : un matériau peut être isolant dans certaines conditions et conducteur dans d'autres.

From:

<https://www.physix.fr/dokuwiki20262027/> - **Physix**

Permanent link:

https://www.physix.fr/dokuwiki20262027/doku.php?id=5eme:seance_6

Last update: **2026/10/15 21:59**

