

**Activité 2 : Pourquoi la télécommande ne fonctionne pas ?**

**Situation de départ :**

Charlie vient de mettre des piles neuves dans sa télécommande mais cela ne fonctionne toujours pas. D'où le problème peut-il bien venir ?



Nous allons utiliser un dipôle particulier : la D.E.L (Diode Electroluminescente). Cette petite lampe est fragile, c'est pour cela qu'il faut toujours la brancher avec une résistance.

1. Quels sont les symboles de la D.E.L et de la résistance ?

**MET1**

2. Réaliser le circuit ci-contre : (faire attention au sens de la flèche de la D.E.L, **APPELER le PROFESSEUR**). **LANG4**

3. La D.E.L est-elle allumée ?

**DEM4**

4. Inverser les branchements de la pile. La D.E.L est-elle encore allumée ?

**LANG3/DEM4**

5. Réaliser le schéma d'un circuit électrique comportant une pile, un interrupteur fermé et un moteur (**APPELER le PROFESSEUR**). **LANG5**

6. Réaliser le circuit électrique correspondant (**APPELER le PROFESSEUR**). **LANG4**

7. Dans quel sens tourne le moteur ?

**DEM4**

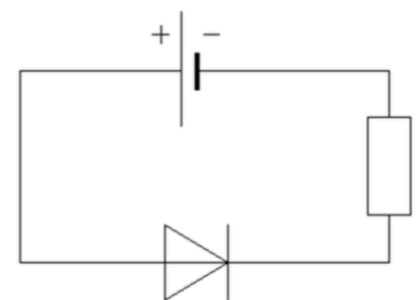
8. Inverser les branchements. Le moteur tourne-t-il dans le même sens ? **LANG3/DEM4**

9. A votre avis, à quoi sert la D.E.L. ?

**DEM2**

10. En regardant bien le sens de la flèche, compléter la phrase suivante :

**DEM7**



**Le courant électrique va de la borne..... de la pile à la borne ..... de la pile.**

11. Placer sur le schéma donné plus haut une flèche en rouge indiquant le sens du courant électrique. **LANG3**

12. Finalement, expliquer pourquoi la télécommande de Charlie ne fonctionne pas. **DEM7**

**Activité 2 : Pourquoi la télécommande ne fonctionne pas ?**

**Situation de départ :**

Charlie vient de mettre des piles neuves dans sa télécommande mais cela ne fonctionne toujours pas. D'où le problème peut-il bien venir ?



Nous allons utiliser un dipôle particulier : la D.E.L (Diode Electroluminescente). Cette petite lampe est fragile, c'est pour cela qu'il faut toujours la brancher avec une résistance.

1. Quels sont les symboles de la D.E.L et de la résistance ?

**MET1**

2. Réaliser le circuit ci-contre : (faire attention au sens de la flèche de la D.E.L, **APPELER le PROFESSEUR**). **LANG4**

3. La D.E.L est-elle allumée ?

**DEM4**

4. Inverser les branchements de la pile. La D.E.L est-elle encore allumée ?

**LANG3/DEM4**

5. Réaliser le schéma d'un circuit électrique comportant une pile, un interrupteur fermé et un moteur (**APPELER le PROFESSEUR**). **LANG5**

6. Réaliser le circuit électrique correspondant (**APPELER le PROFESSEUR**). **LANG4**

7. Dans quel sens tourne le moteur ?

**DEM4**

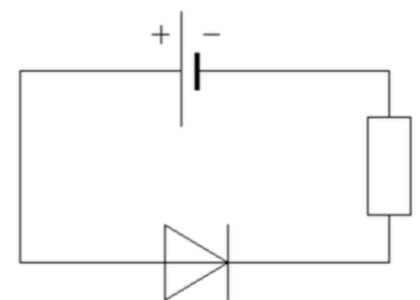
8. Inverser les branchements. Le moteur tourne-t-il dans le même sens ? **LANG3/DEM4**

9. A votre avis, à quoi sert la D.E.L. ?

**DEM2**

10. En regardant bien le sens de la flèche, compléter la phrase suivante :

**DEM7**



**Le courant électrique va de la borne..... de la pile à la borne ..... de la pile.**

11. Placer sur le schéma donné plus haut une flèche en rouge indiquant le sens du courant électrique. **LANG3**

12. Finalement, expliquer pourquoi la télécommande de Charlie ne fonctionne pas. **DEM7**