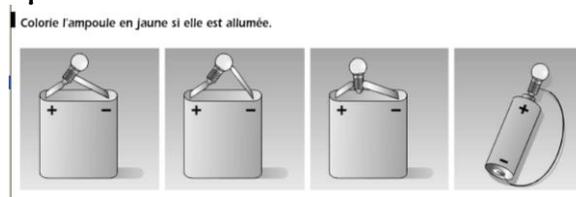


Comment allumer une ampoule avec une pile ?	Activ	Disp.	🕒
<b>Matériel</b> ▪ 1 fiche / 1 lampe de poche / Ampoules, fil électrique, piles.			
<b>Introduction avec la lampe de poche</b> ▪ Comment fonctionne t'elle ? → Avec ampoule et pile.	💬	👤👤👤	5'
<b>Comment faire briller une ampoule ?</b> ▪ Quels sont les éléments nécessaires ? → ampoule, générateur (pile) ▪ Comment les disposer ? → bornes (+/-),	👁️	👤 👤	10'
<b>Comment fonctionne l'ampoule ?</b> ▪ Pourquoi le filament produit de la lumière ? → fil métal brûle et incandescent. ▪ A quelle partie de l'ampoule le filament est-il relié ? → au culot et à la vis (pôles + et -) ▪ Pourquoi l'ampoule n'est-elle pas restée allumée → présence d'air accélère la combustion	💬	👤👤👤	
<b>Trace écrite</b>	✍️	👤	15'

### Comment allumer une ampoule avec une pile ?

Une pile fournit de **l'énergie**, du courant électrique. Pour que l'ampoule s'allume avec l'aide d'une pile, il faut que le **plot** de l'ampoule soit en contact avec une lame de la pile et que la **vis** soit en contact avec l'autre lame de la pile.



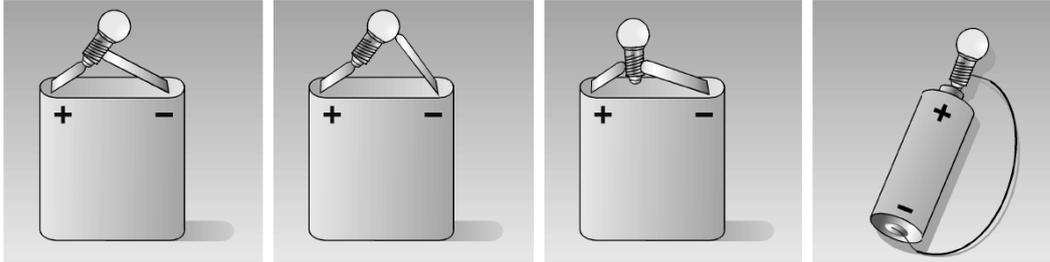
### Le sens du courant

Le courant électrique doit partir d'une borne et revenir par l'autre borne de la pile. Il respecte donc un certain sens.

### Le fonctionnement de l'ampoule électrique

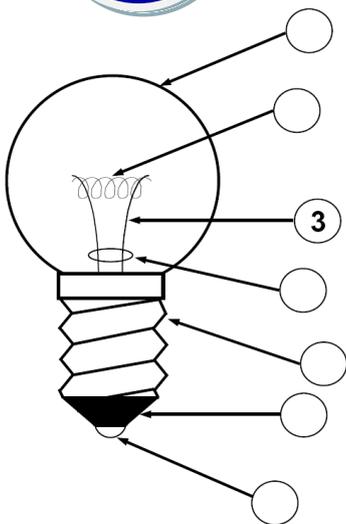
Lorsque du courant passe dans l'ampoule, en fait, il traverse le **filament** qui est faiblement **conducteur**. (il résiste au passage du courant). Comme le courant électrique chauffe les matériaux résistants, le filament devient très chaud et émet de la **lumière**. Le filament est relié au **plot** d'un côté et au **culot** de l'autre côté.

Teste chacune de ces situations et colorie l'ampoule du dessin si elle s'allume.



**Leçon**

Comment allumer une ampoule avec une pile ?



1. Ampoule de verre
2. Filament
3. Supports du filaments
4. Perle de verre
5. Vis
6. Isolant
7. Plot

Une pile fournit de \_\_\_\_\_ du courant électrique.

Pour que l'ampoule s'allume avec l'aide d'une pile, il faut que le \_\_\_\_\_ de l'ampoule soit en contact avec une lame de la pile et que la \_\_\_\_\_ soit en contact avec l'autre lame de la pile.

Le sens du courant

Le courant électrique doit partir d'une borne et revenir par l'autre borne de la pile. Il respecte donc un certain sens.

Le fonctionnement de l'ampoule électrique

Lorsque du courant passe dans l'ampoule, en fait, il traverse le \_\_\_\_\_ qui est faiblement conducteur. (il résiste au passage du courant). Comme le courant électrique chauffe les matériaux résistants, le filament devient très chaud et émet de la \_\_\_\_\_. Le filament est relié au \_\_\_\_\_ d'un côté et au \_\_\_\_\_ de l'autre côté.