

Défi cycle 3 n°2

Utilisons l'énergie : « Comment allumer une LED ? » Expliquez votre réponse

Protocole

- Avant le défi, le maître de la classe réunit le matériel (cf. liste ci-dessous)

Il prend connaissance de la question afin d'anticiper les réactions des élèves mais ne la divulgue pas aux élèves.

1. Le jour du défi, le maître donne le défi aux élèves en écrivant au tableau la question du défi : « Comment allumer une LED ? »
2. On explique ce qu'est une LED. On cherche où on en trouve à la maison, on liste les appareils qui utilisent ces leds. On cherche quelle source d'énergie est utilisée pour alimenter ces leds.
3. Les élèves émettent des hypothèses par écrit (textes, dessins, schémas) . Pour répondre à la question. Ils les font parvenir au modérateur du défi scientifique qui les lit puis envoie la liste du matériel aux élèves.
4. Les élèves reçoivent le matériel et valident leurs hypothèses par des expériences. Si nécessaire, grâce aux indications du modérateur ou grâce au matériel, ils précisent leurs hypothèses.
5. Des photographies, des dessins relatant les expériences et les conclusions de la classe sont envoyés au modérateur. Attention de bien valider les conclusions de la classe en donnant des mesures. Le modérateur les lit et si nécessaire demande des précisions sur les conclusions des classes. Les réponses de chaque classe sont ensuite mises en ligne et consultables par tous.

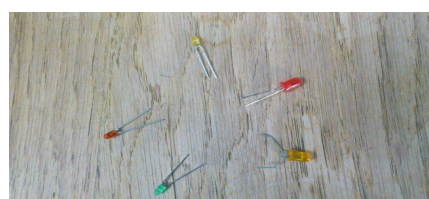
Liste du matériel à fournir aux élèves après les premières phases d'hypothèses :



Une ou des piles



Une ou des cellules solaires



Des LEDs



Une ou des petits moteurs électriques



Une ou des dynamos



Une ou des hélices