

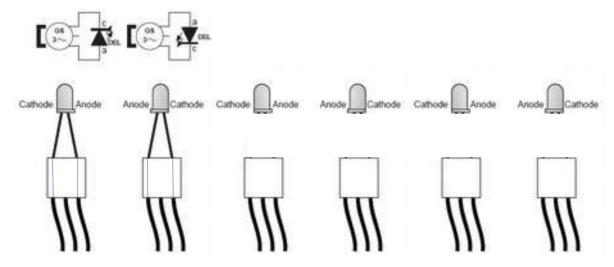
Identifier les différents éléments de la chaîne d'énergie d'un objet technique

I- Quelles sont les fonctions de l'alternateur et du régulateur ? : Expérimentation 1

Utilise le dossier remis avec l'éolienne et la fiche d'expérimentation correspondante et reporte tes conclusions.

1- Test de l'alternateur avec la DEL (diode électroluminescente)

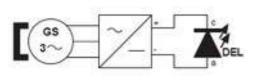
Il y a 6 façons différentes de connecter une DEL sur les 3 fils de l'alternateur. 2 solutions sont faites, dessine les autres à coté.



a DEL s'éclaire-t-elle dans tous les cas ? Que peut-on en conclure ?	
	•••
a DEL s'éclaire-t-elle de façon continue ? Que peut-on en conclure ?	
	•••
Quelle est la fonction de l'alternateur ?	

2- Test avec le module régulateur

On peut connecter la DEL dans sens sur les 2 bornes du régulateur. Ci-dessous une solution, dessine à coté une autre solution.



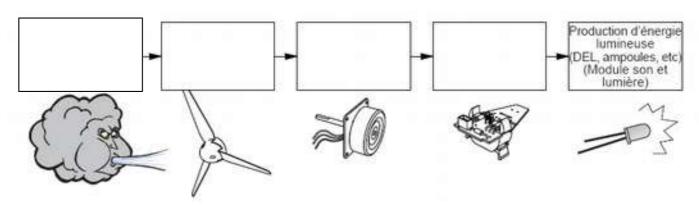
Solution 1 Autre solution

II- Représenter la chaîne énergétique d'un système éolien : expérimentation 2

Utilise le dossier remis avec l'éolienne et la fiche d'expérimentation correspondante et reporte tes conclusions.

Montage 1 : éolienne + module son et lumière

Voici la chaîne énergétique d'un système éolien destiné à l'éclairage

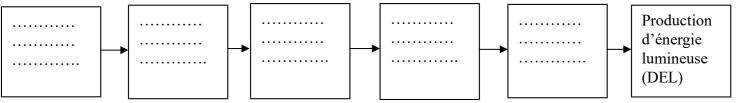


Dans la réalité, ce système éolien destiné à l'éclairage d'une maison est-il viable ? Pourquoi ?

Quelle solution pourrait-on imaginer ?

Montage 2 : éolienne + module son et lumière + batterie + module stockage

- Réalise le montage (étapes A puis B)
- Etape C : la DEL s'éteint-elle quand il n'y a plus de vent ?
- Refaire le schéma fonctionnel ci-dessus en intégrant le stockage de l'énergie.



III- Un autre exemple :

Circuit de commande de volet roulant motorisé :

