

Nom :

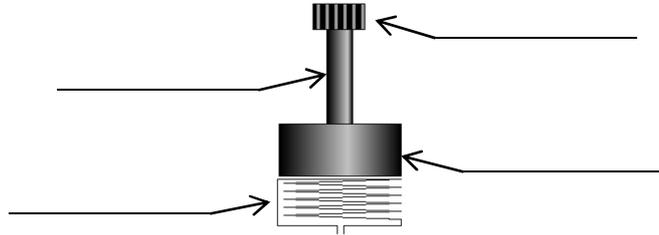
Prénom :

E2	Activité 1 : Qu'est-ce qu'une tension alternative ?
-----------	--

Réaliser	Suivre un protocole	☺	☹	☹
-----------------	---------------------	---	---	---

Tu disposes d'un boîtier muni d'un alternateur et d'une roue. Ce boîtier fonctionne de la même manière que l'alternateur d'une bicyclette.

Complète le schéma de cet alternateur avec les mots suivants : *bobine, axe, galet, aimant*.



Branche le voltmètre aux bornes de la plaquette en faisant bien attention au calibre choisi et appelle le professeur.

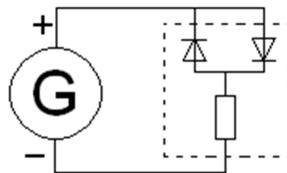
Calibre choisi :

Mets l'alternateur en route en tournant la manivelle. Qu'observes-tu ?

.....

Pour comprendre la différence avec ce que tu avais l'habitude d'observer, on va se servir d'un générateur avec deux sorties : une sortie tension continue (+ ⊙ ⊙ -) et une sortie tension alternative (~ ⊙ ⊙ ~), et d'une plaquette contenant une résistance et deux DEL montées en sens inverse.

Réalise le montage ci-dessous (sortie continue du générateur) :



Que se passe-t-il ?

.....

Inverse le sens des branchements (la résistance sur le pôle + et les DEL sur le pôle -). Que se passe-t-il ?

.....

Réalise le même montage en branchant la plaquette sur les bornes alternatives du générateur. Qu'observes-tu ?

.....

Raisonner	Mettre en relation, déduire	☺	☹	☹
------------------	-----------------------------	---	---	---

Observe bien la plaquette. Quelles sont les différences entre les deux DEL ?

.....

Avec les résultats que tu as observés, donne une définition de ce que pourrait être une tension alternative :

.....