



Situation problème : Un cycliste veut monter une cote avec son vélo, mais en faisant le moins d'efforts possible. Comment gérer son effort pour transmettre un mouvement ?

Travail à faire :

- Effectuer les manipulations demandées et répondre aux questions
- Observer le vélo (prendre soin du matériel respecter les règles de sécurité)
- Consulter l'aide sur le blog : [Animation technoargia braquet](#)

A. OBSERVATION DU MODELE REEL :

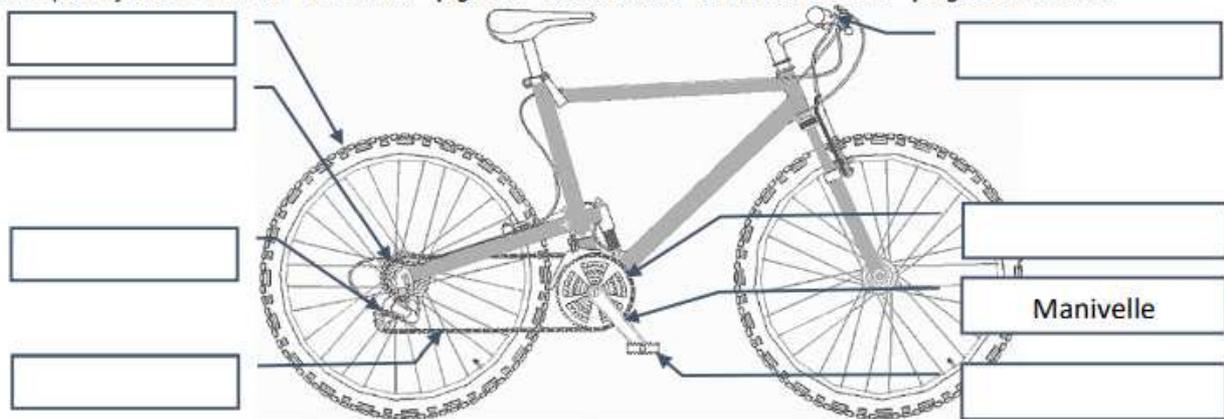
Hypothèses : D'après toi pourquoi changer de vitesse permet d'aller plus vite et ou de moins se fatiguer ?
(répondre en 5 min par équipe sans observer)

.....

.....

.....

A.1. Rechercher les éléments qui constituent le système de transmission par chaîne du VTT. Aide-toi des mots de la liste ci-dessous et de l'exemple déjà traité : **Chaîne – Dérailleur – pignons – Roue arrière – Plateaux – Pédale – poignée de vitesse.**



a. Fais tourner les pédales et décris comment la roue arrière est entraînée, replacer les termes suivant dans l'ordre : **Chaîne – pignon – Roue – Plateau – Pédales**

Pédaler

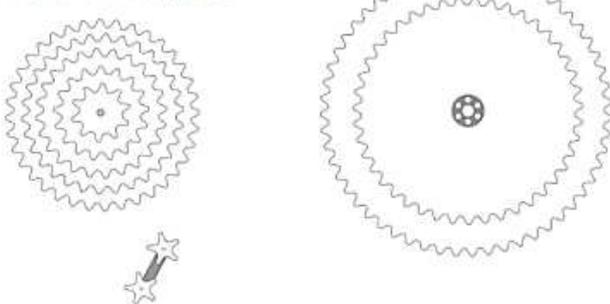


Déplacement.

b. Changer de vitesse et observer quel est l'élément qui permet le changement de pignon, quel est son nom :

A.3. Schématisation du fonctionnement observé

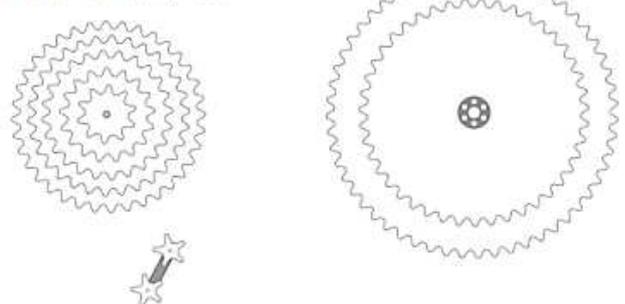
a. Dessiner la chaîne sur le petit pignon et petit plateau
Inscrire le nom des pièces



Lorsque le plateau effectue 2 tours la roue effectue tours

A.4. Quelle position demande le plus d'effort : Chaîne sur le petit pignon Chaîne sur le grand pignon

b. Dessiner la chaîne sur le grand pignon et petit plateau
Inscrire le nom des pièces



Lorsque le plateau effectue 2 tours la roue effectue tours

