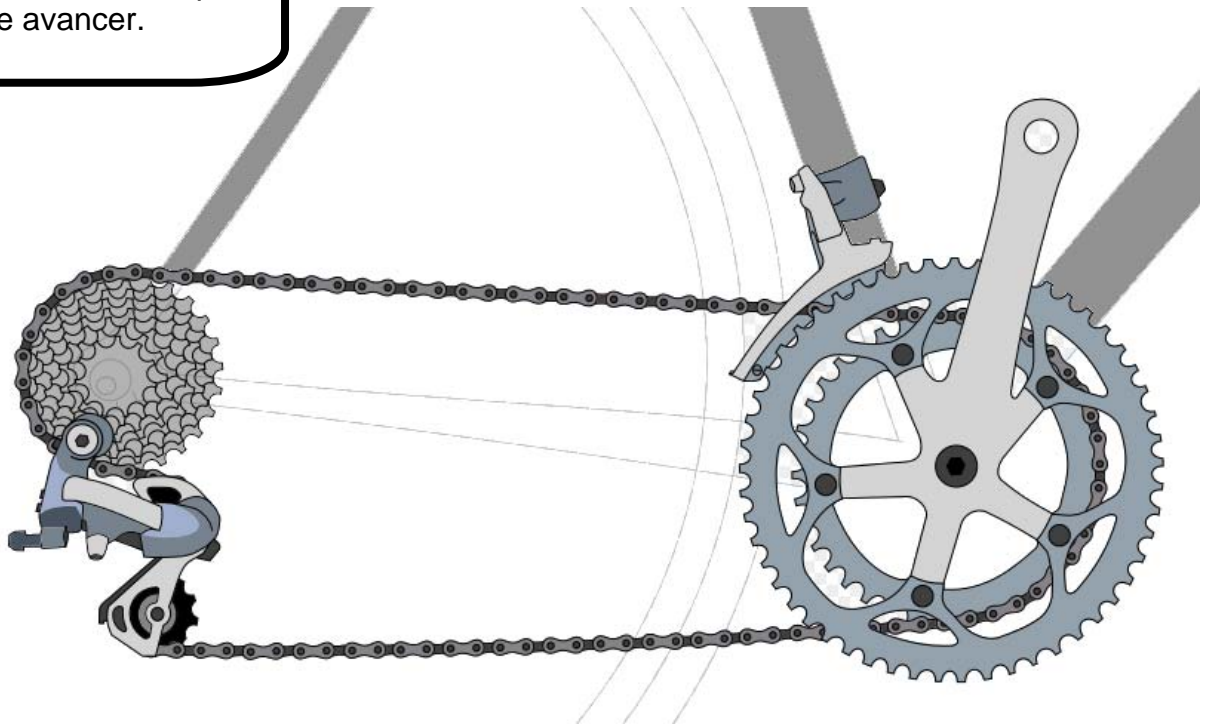


DESIGN, INNOVATION ET CRÉATIVITÉ	LES OBJETS TECHNIQUES, LES SERVICES ET LES CHANGEMENTS INDUITS DANS LA SOCIÉTÉ	LA MODÉLISATION ET LA SIMULATION DES OBJETS ET SYSTÈMES TECHNIQUES	ENSEIGNEMENT DE L'INFORMATIQUE ET DE LA PROGRAMMATION
6 ^{ème}	Transmettre		Séquence 6-1 Séance 4
Je vais apprendre ce qu'est : Les transmissions de mouvements	Je serai capable de : Comparaison de solutions techniques : constitutions, fonctions, organes.		
	Socle Commun : Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs composants.		

Situation déclenchante

En observant le déplacement de son vélo, Aglaé se rend compte que plusieurs mouvements permettent de le faire avancer.

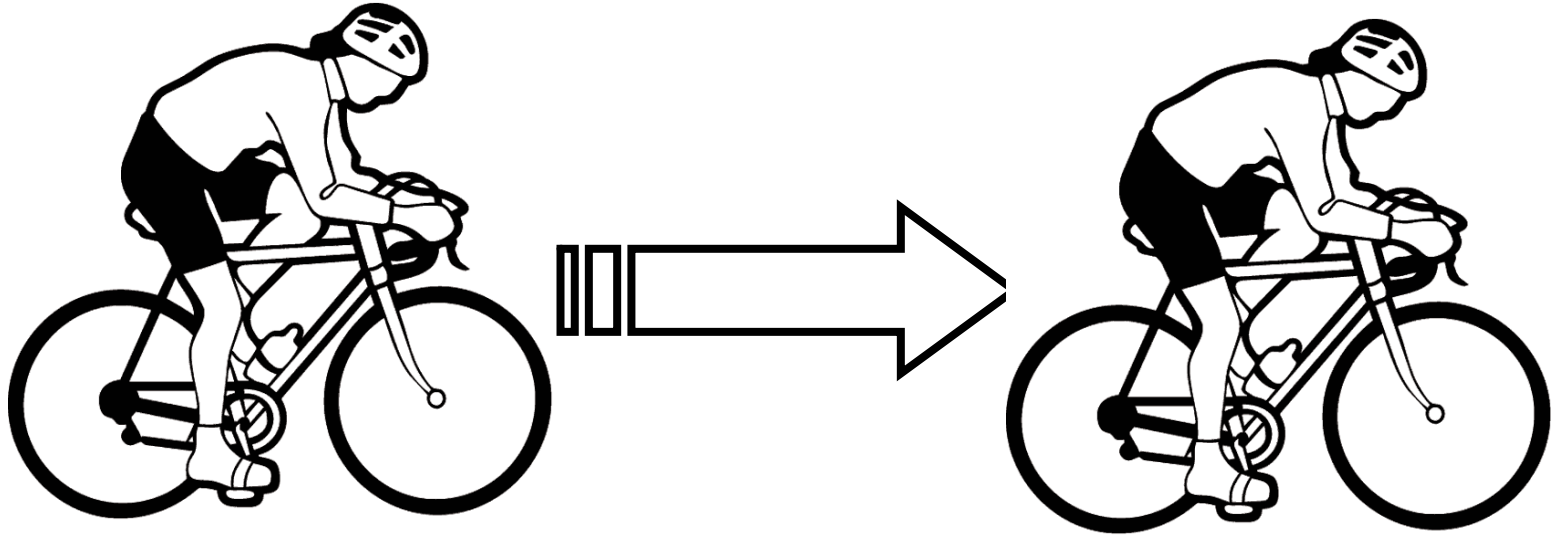


Formulation du problème

A faire sur feuille de classeur

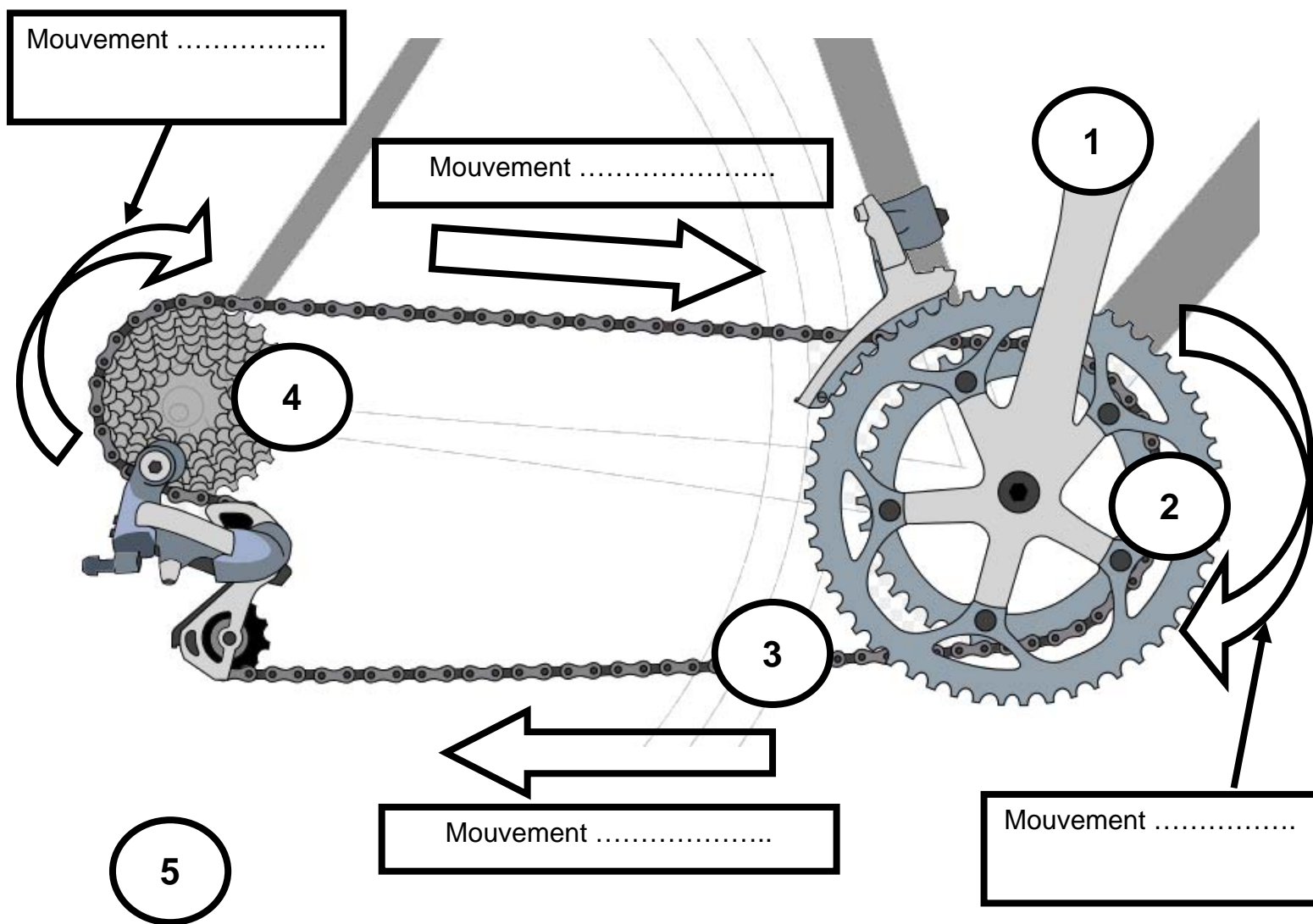
Exercice 1

Le cycliste appuie sur les pédales, le plateau fait un mouvement
Le vélo avance en faisant un mouvement par rapport
à la route.



Activités

Exercice 2



1 - Le pédalier grâce à l'énergie produite par le cycliste.

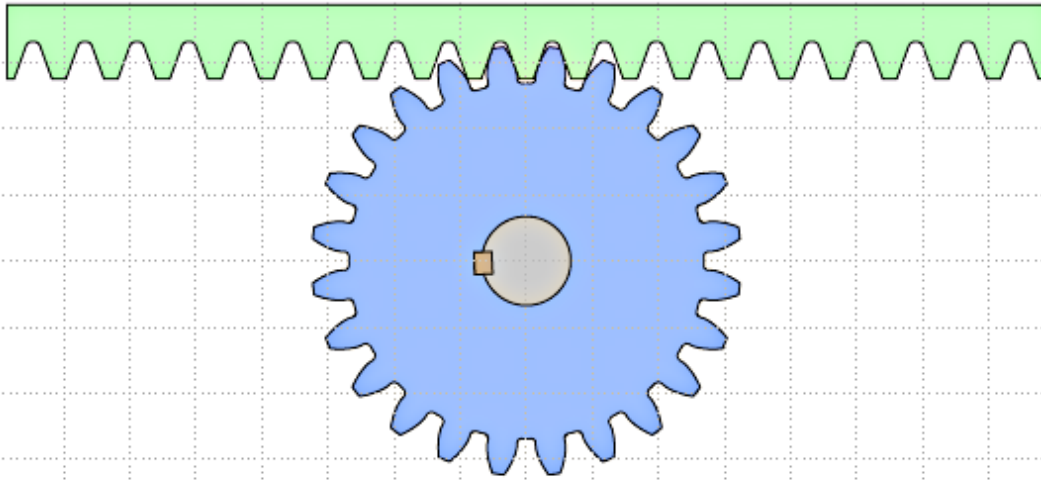
2 - Le plateau, entre en mouvement

3 - La chaîne transmet ce mouvement de au pignon

4 - Le pignon entraîne la roue en

5 - La roue, en contact avec le sol, tourne et fait avancer le vélo en

Exercice 3



http://techno-flash.com/animations/transmission_transformation_mouvement/transmission_transformation_mouvement.swf

techno
TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DE MOUVEMENT

Accueil

Terminologie

Engrenage

Poulies et Courroie

Pignon et Crémaillère

Piston, Bielle et Manivelle

Vis sans fin

SYSTEME PAR PIGNON ET CREMAILLERE

système manipulable à la souris !

pignon

crémaillère

youtube

Système constitué d'une petite roue dentée (**pignon**) et d'une **crémaillère**.

La crémaillère est une **tige** ou une **barre** souvent métallique garnie de **crans** ou de **dents**.

Ce système est utilisé pour des **transformations d'efforts**.

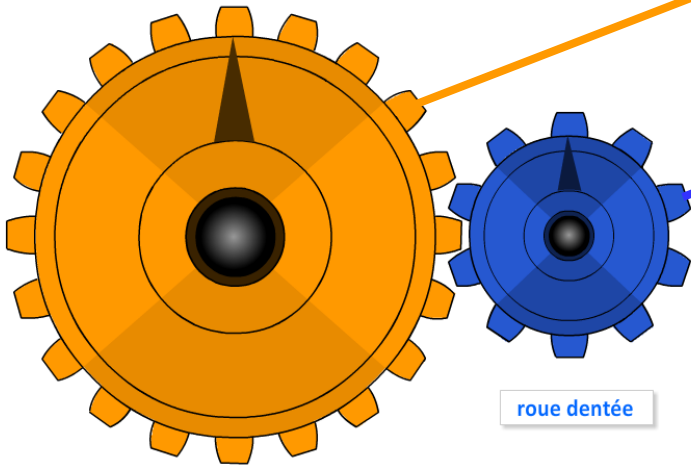
© techno-flash.com

Conception et réalisation : Paul BENYAYER

FONCTIONNEMENT
MATERIAUX
ENERGIE
EVOLUTION
REALISATION
T.I.C.E

Exercice 4

SYSTEME PAR ENGRENAGE



roue dentée

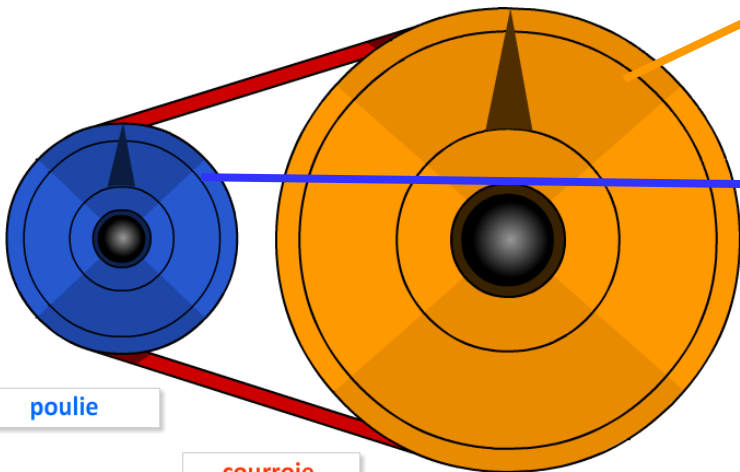
roue dentée

Mouvement

Mouvement

La Roue Dentée Orange tourne que la Roue Dentée Bleue

SYSTEME PAR POULIES ET COURROIE



poulie

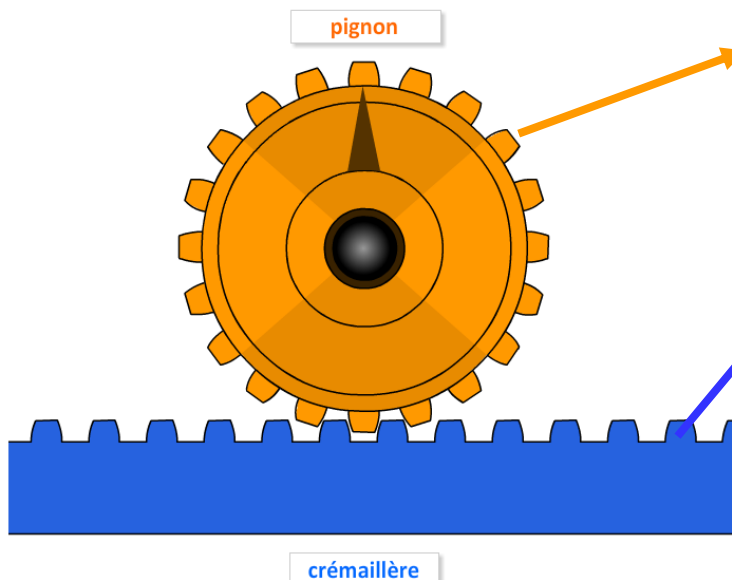
courroie

Mouvement

Mouvement

La Poulie Orange tourne que la Poulie Bleue

SYSTEME PAR PIGNON ET CREMAILLÈRE



pignon

crémailère

Mouvement

Mouvement

Exercice 5



Dans la zone verte la vitesse de la roue orange

Dans la zone jaune la vitesse de la roue orange

Dans la zone rouge la vitesse de la roue orange