

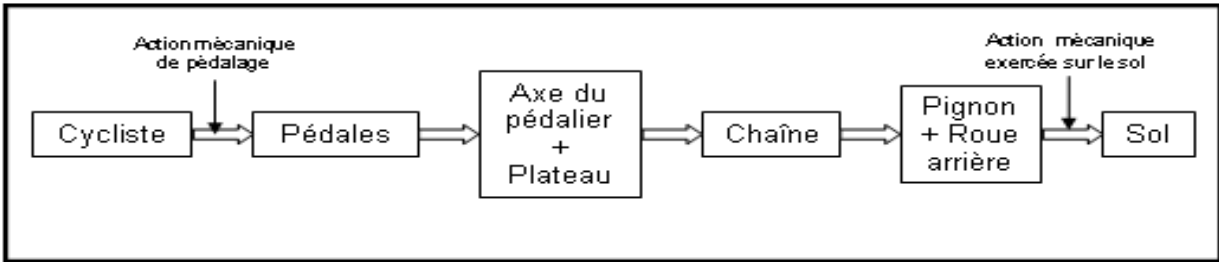
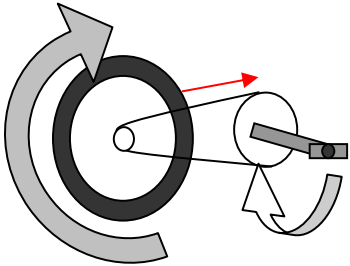


NOM :	FONCTIONNEMENT DE L'OBJET TECHNIQUE	S2
PRENOM :	Principe de Fonctionnement / Fonction d'Estime	

1) Comment expliqué le fonctionnement d'un objet technique ?

Quel est le point commun entre ces quatre modes de description ?


Texte	Maquette
<p>Une force musculaire du cycliste sur les pédales du vélo transmet un mouvement aux roues par l'intermédiaire d'un pédalier et d'une chaîne puis d'une roue arrière sur le sol.</p>	
Schéma	
 <p>Synoptique de l'architecture d'un vélo classique sans assistance</p>	
Croquis	
	

Réponse :

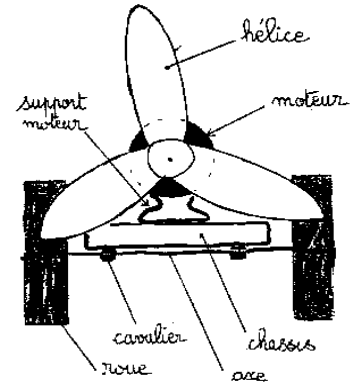
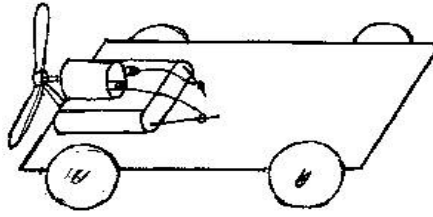
Les quatre modes de description décrivent comment fonctionne le vélo. Ils décrivent donc le **Principe de Fonctionnement** du vélo.

TEXTE A TROU :

Ainsi, le **principe** de fonctionnement permet **d'expliquer** simplement comment un **objet technique** fonctionne, c'est à dire « **comment il marche.** »

NOM :	FONCTIONNEMENT DE L'OBJET TECHNIQUE	S2
PRENOM :	Principe de Fonctionnement / Fonction d'Estime	

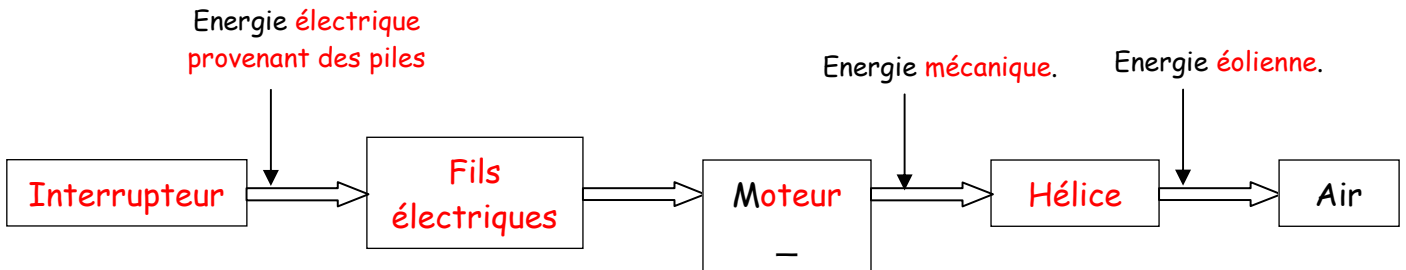
Exercice 1 : Donne le principe de fonctionnement de l'objet technique suivant :



Par une phrase :

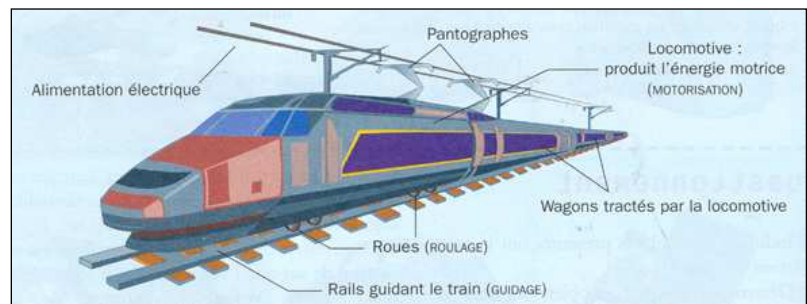
En actionnant **l'interrupteur**, l'électricité (stockée dans les **piles**) est conduit par les **fils électriques** jusqu'au **moteur**. Celui-ci est alimenté et se met à tourner en entraînant **l'hélice**. Par frottement avec l'air, l'hélice fait avancer l'aéropropulseur.

Par un schéma :



Exercice 2 : Même exercice plus difficile !!!!!


Le train électrique.



Par un texte :

Les pantographes sont reliés aux fils électriques et alimentent le moteur de la locomotive. Grâce à l'énergie électrique le moteur tourne et entraîne les roues qui vont propulser le train par frottement sur les rails (source d'énergie mécanique). Les rails guident le train. Les wagons sont tractés par la locomotive.

Par un croquis: (sur une feuille) **en rouge la direction**, **en bleu la propulsion**, en noir le reste.

NOM :	FONCTIONNEMENT DE L'OBJET TECHNIQUE	S2
PRENOM :	Principe de Fonctionnement / Fonction d'Estime	

2) Pourquoi cet objet technique me plaît ?

Entre ces trois scooters, lequel choisirais-tu ? Pourquoi celui-ci ?

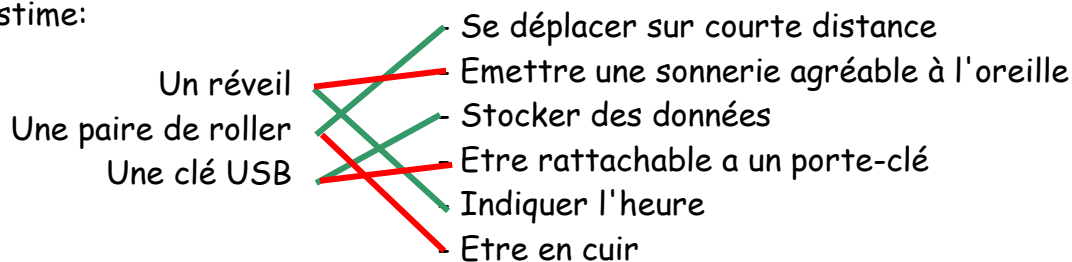


Chaque élève donne son choix en fonction de ses goûts et en l'expliquant.




Définition de la fonction d'estime : (Qu'est-ce qui me plaît ?)

Ce qui séduira le client lors de son achat s'appelle la fonction d'estime. Un objet technique se distingue par ces formes, ses couleurs, les matériaux utilisés, ses performances techniques, son prix ...

Exercice 1: Relier en **vert** l'objet à sa fonction d'usage et en **rouge** à sa fonction d'estime:



Exercice 2: Sur la feuille, indiquez pour chaque objet :

Objet	Fonction d'usage	Principe de fonctionnement	Ce qui me plaît
	Se déplacer dans les airs	L'air du ballon est chauffé par un brûleur. L'air chaud, plus léger permet au ballon de s'envoler	L'arc en ciel de couleur du ballon
	Se déplacer sur la neige	Le frottement de la semelle du ski sur la neige la fait fondre. Ainsi le ski glisse sur une fine pellicule d'eau	La forme arrondie des bords
	Faire des trous	Un moteur électrique fait tourner un foret affûté	Le système sans fil (avec une batterie)

<i>NOM :</i>	FONCTIONNEMENT DE L'OBJET TECHNIQUE	S2
<i>PRENOM :</i>	Principe de Fonctionnement / Fonction d'Estime	