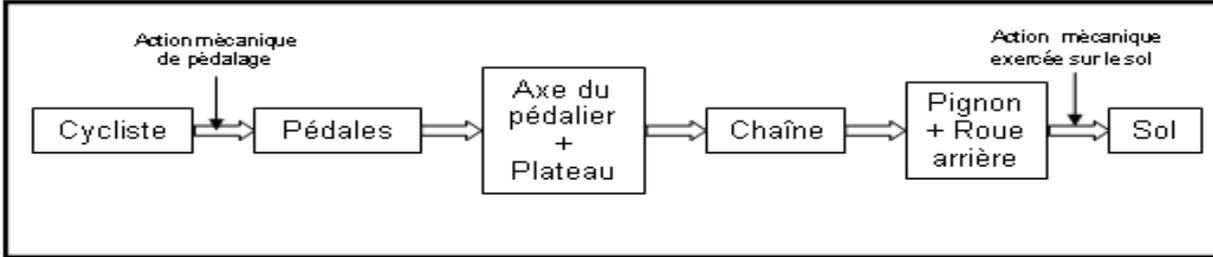
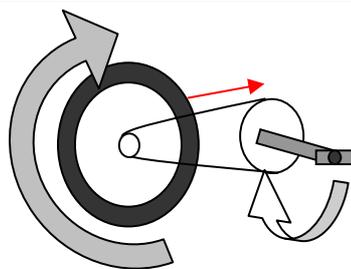


Chap 2: L'objet technique	Comment fonctionne un objet technique, pourquoi le choisir ?	Nom : Prénom :
Séquence B Séance B1	<b>Principe de fonctionnement</b>	

## 1) Comment expliquer le fonctionnement d'un objet technique ?

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

Texte	Maquette
La 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.	
Schéma	
 <pre> graph LR     Cycliste -- "Action mécanique de pédalage" --&gt; Pedales     Pedales --&gt; Axe["Axe du pédalier + Plateau"]     Axe --&gt; Chaîne     Chaîne --&gt; Pignon["Pignon + Roue arrière"]     Pignon -- "Action mécanique exercée sur le sol" --&gt; Sol   </pre>	
Synoptique de l'architecture d'un vélo classique sans assistance	
Croquis	
	

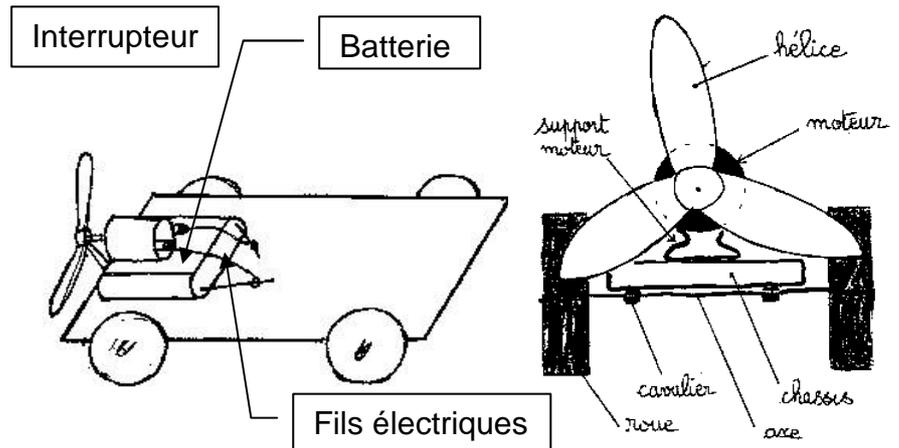
Réponse :

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.** »

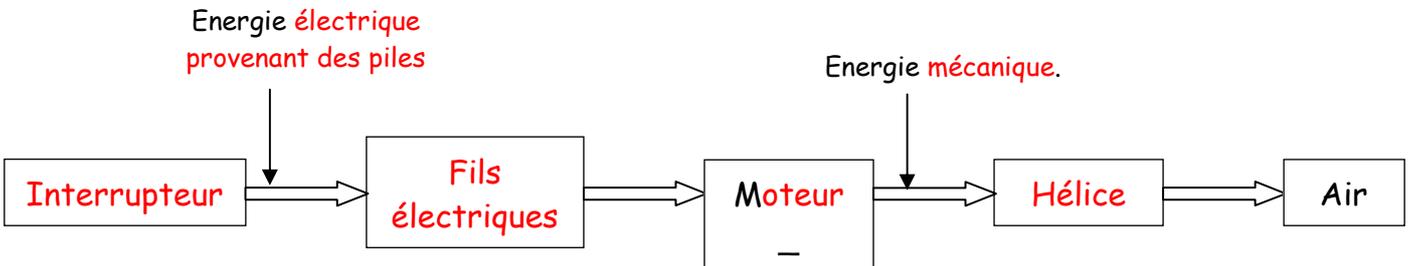
**Exercice 1** : Donne le principe de fonctionnement de l'objet technique suivant :



Par une phrase :

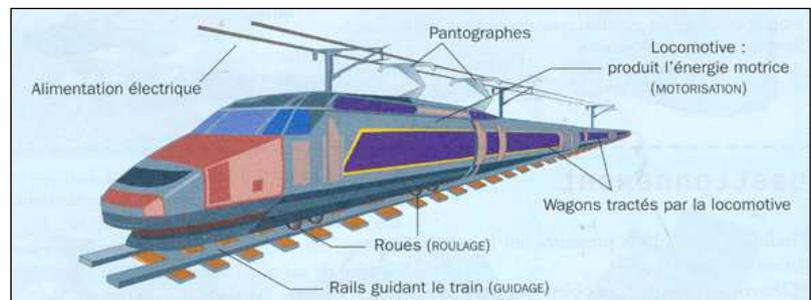
En actionnant **l'interrupteur**, l'électricité (stockée dans la **batteie**) est conduit par les **fils électriques** jusqu'au **moteur**. Celui-ci est alimenté et se met à tourner en entraînant **l'hélice**. Par frottement avec **l'air**, l'hélice fait avancer l'aéropropulseur.

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 légendé, sur une feuille de classeur : en rouge la direction, en bleu la propulsion, en noir le reste.

