

6ème	Les énergies	NRJ3
	Séquence N°2 : stocker distribuer et transformer	

Pour qu'un objet technique se mette en mouvement, la source d'énergie doit être **stockée**, **distribuée** puis **transformée**.

Comment la source d'énergie est-elle stockée, distribuée puis transformée pour obtenir un mouvement ?

1– Observer le fonctionnement des maquettes :
 Pour les 4 maquettes qui vous sont présentées, déterminer ci-dessous quelle est la source d'énergie utilisée :



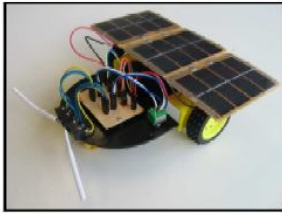
Véhicule 1



Véhicule 2



Véhicule 3



Véhicule 4

2 – Avec le vidéo projecteur
 Se déplacer dans le diaporama, visionner les vidéos pour chaque véhicule puis répondre aux questions suivantes :

- Véhicule 1 :**

 - à quoi sert le combustible ?
 - A ébullition, que se dégage-t-il ?
 - Comment s'appelle le système qui permet d'avoir le mouvement de rotation ?
 - Lors de la manipulation de ce véhicule, des précautions sont à prendre, lesquelles et pourquoi ?
- Véhicule 2 :**

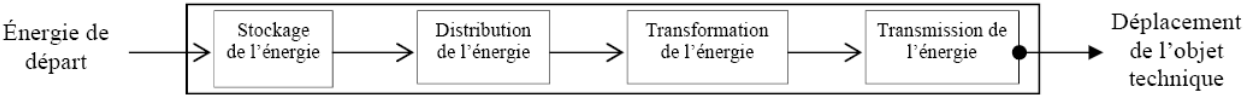
 - Qu'est-ce qui fournit l'énergie électrique à la voiture ?
 - Quelle pièce relie la batterie au moteur ?.....
- Véhicule 3 :**

 - Pourquoi faut-il utiliser une pompe pour mettre en marche le moteur ?
 - Pourquoi l'autonomie de déplacement est-elle réduite ?
 - Comment le véhicule fait-il pour avancer ?
- Véhicule 4 :**

 - De combien de capteurs solaires est composé ce véhicule ?
 - Quel temps météorologique faut-il pour que le véhicule fonctionne au mieux ? Pourquoi ?

6ème	Les énergies	NRJ4
	Séquence N°2 : stocker distribuer, transformer et parfois transmettre	

3– Déterminer pour chaque véhicule que nous avons étudié en classe les éléments qui permettent le stockage, la distribution, la transformation et la transmission de l’énergie utilisée pour la mise en mouvement du véhicule.
 Ces 4 fonctions techniques constituent « la chaîne d’énergie » d’un objet technique.



Véhicule	Source d'énergie	Stockage	Distribution	Transformation en énergie	Transmission
Voiture	Essence	Réservoir	Tuyau	Moteur	Courroie
Véhicule à vapeur					
Voiture Radiocommandée					
Camion à air comprimé					
Véhicule solaire					

4– En prenant modèle sur l’exercice précédent, compléter les légendes ci-dessous :

Accélérateur et divers tuyaux : quelle fonction technique assure t’ils ?



Chaîne : quelle fonction technique assure t’elle ?

 Tracer une flèche pour la situer.

Réservoir : quelle fonction de la chaîne d’énergie assure t’il ?

 Tracer une flèche pour situer L’endroit.

Moteur : quelle fonction technique assure t’il ?

 Tracer une flèche pour le situer.