



CONNAISSANCES :	NIVEAU D'ACQUISITION :	CAPACITES :
Nature de l'énergie de fonctionnement : mécanique, électrique, thermique, musculaire, hydraulique.	1 (« Je sais »)	- Identifier la nature des énergies utilisées pour le fonctionnement de l'objet technique.
Éléments de stockage (pile chimique, accumulateur, réserve naturelle...), de distribution (mécanismes, fils conducteurs électriques, tuyaux, canalisations) et de transformation (moteur, vérin) de l'énergie.	1 (« Je sais »)	- Identifier les éléments de stockage, de distribution, de transformation de l'énergie.
	2 (« Je sais en parler »)	- Représenter la circulation de l'énergie dans un objet technique par un croquis.
Impact sur l'environnement : dégradation de l'air, de l'eau et du sol.	1 (« Je sais »)	- Indiquer le caractère plus ou moins polluant de la source d'énergie utilisée pour le fonctionnement de l'objet technique.

Pour se déplacer, un véhicule UTILISE TOUJOURS DE L'ENERGIE.

Voici les 4 étapes permettant à un véhicule de se déplacer.

ENERGIE UTILISÉE :

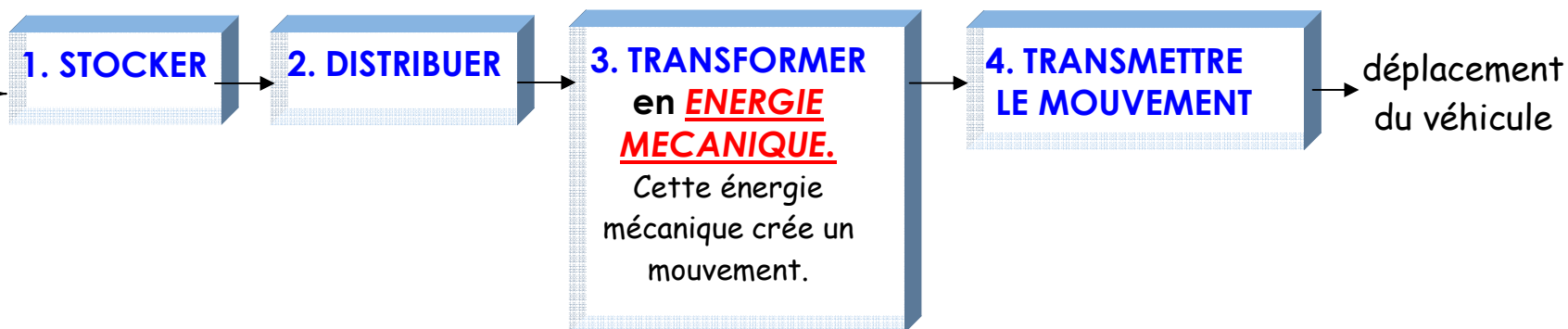
Cette énergie utilisée est :

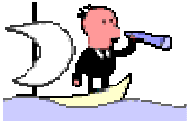
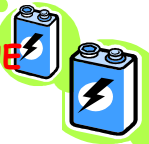
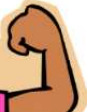
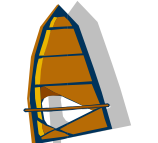
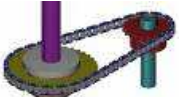
MUSCULAIRE

EOLIENNE

ELECTRIQUE

THERMIQUE



Exemple de moyens de transport				
ENERGIE UTILISEE	Energie MUSCULAIRE 	Energie EOLIENNE 	Energie ELECTRIQUE 	Energie THERMIQUE (à partir d'un carburant) 
1. Eléments servant à STOCKER l'énergie utilisée	 Corps	Aucun	 Batterie	 Réservoir
2. Eléments servant à DISTRIBUER- RÉGULER l'énergie utilisée	Muscles  Lever de vitesses	Orientation et forme des voiles 	Interrupteur, accélérateur, fils électriques 	Carburateur (mélange air/essence), accélérateur (modifie le débit d'air), tuyaux 
3. Eléments servant à TRANSFORMER l'énergie utilisée en énergie mécanique	Pédalier, plateau 	Voile 	Moteur électrique 	Moteur à explosion 
4. Eléments servant à TRANSMETTRE le mouvement pour déplacer le véhicule	Chaîne, pignons, roue 	Mat, cordages, coque 	Poulies, courroie, roue 	Engrenages, axe, roues 
Impact direct sur l'environnement	→ Aucun lors de l'utilisation.	→ Aucun lors de l'utilisation.	→ Aucun lors de l'utilisation. → Il est impératif de collecter et recycler les batteries et piles.	→ Rejets de polluants (gaz carbonique, plomb...) → Il est impératif de collecter et recycler les huiles de vidange et filtres à huile.