

Activité N°9 : conversions d'énergie

NOM :	Prénom :	Classe : 6eme	Durée : 40 min	
Objectifs : Introduire les propriétés essentielles de l'énergie				
Compétence évaluée			Domaine	Evaluation
Formaliser une partie de ses recherches sous forme écrite			D4	

I. Les formes d'énergie

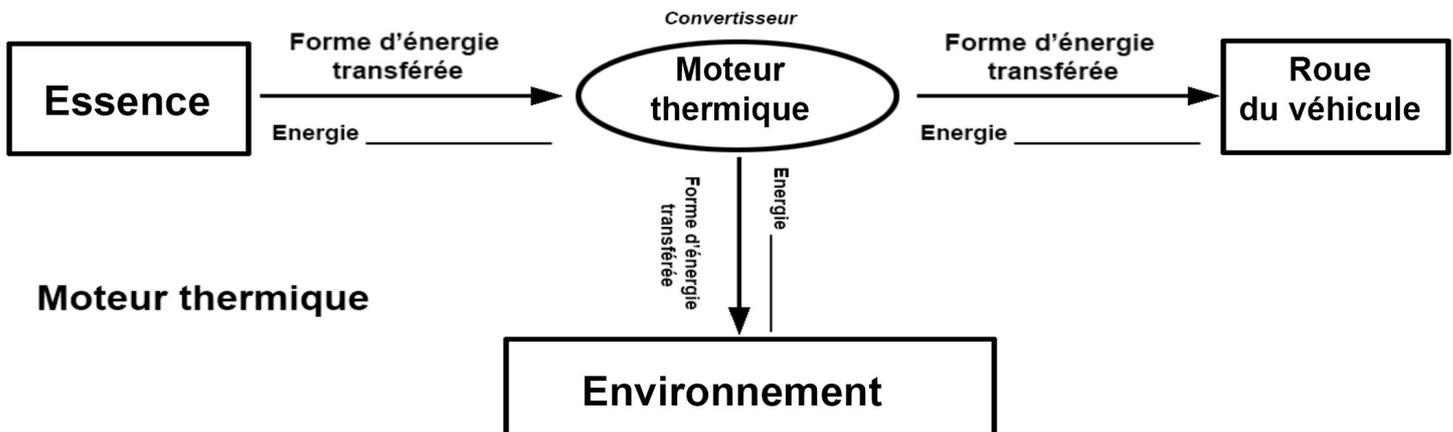
Regarder la vidéo suivante sur les différentes formes de l'énergie puis compléter le tableau ci-dessous



Forme de l'énergie		définition
Energie mécanique	Energie _____	Energie d'un mobile en mouvement
	Energie _____	Energie d'un objet en altitude
		Energie stockée dans une espèce chimique et pouvant être libérée par une transformation chimique
		Energie stockée dans un matériau fissile et pouvant être libérée au cours d'une transformation nucléaire
		Energie transférée par un courant électrique
		Energie associée à une radiation, un rayonnement.
		Energie liée à un dégagement de chaleur

II. Conversions d'énergie

Un convertisseur d'énergie permet de faire passer l'énergie d'une forme à une autre. Un diagramme de conversion énergétique permet de modéliser cette conversion.



Exemple : diagramme de conversion du moteur thermique (à compléter).

Compléter le tableau suivant en vous aidant éventuellement d'une recherche internet

Forme d'énergie initiale	Convertisseur	Forme(s) d'énergie obtenue(s)
	Alternateur	
	Panneau photovoltaïque	
	Radiateur électrique	
	Chaudière à gaz	
	Lampe à incandescence	
	Batterie qui se décharge	
	Batterie qui se charge	

Tracer le diagramme de conversion énergétique d'un radiateur électrique :

III. Application pratique

Réaliser le circuit dessiné puis construire le diagramme de conversion d'énergie de la lampe

