



Chapitre B1 – L'énergie et ses enjeux

Activité 1 – L'énergie et les « objets quotidiens »...

Chaque groupe de 4 doit traiter 3 cartes qui représentent un « objet » ou un dispositif plus ou moins complexe.

Vous devez, sur chaque carte,

- indiquer la fonction de l'objet du point de vue de l'énergie, en cochant une ou plusieurs cases par carte ;
- en complétant les pointillés si vous avez coché la case



☐ stocke
☐ reçoit
☐ fournit
☐ transfère
☐ transforme de
 en

Activité 2 – Décrire des phénomènes à l'aide du modèle de l'énergie

Vous disposez maintenant du modèle de l'énergie : il résume ce que les scientifiques disent du concept d'énergie.

- Échanger les cartes de l'activité précédente avec celle d'un autre groupe : cela peut vous aider... ou pas !
- Pour chacune des 3 cartes, représenter sur votre feuille la chaîne énergétique décrivant le fonctionnement de l'objet.

Activité 3 – Différentes classifications

La 2^e classification du modèle n'est pas tout à fait la même que la classification utilisée dans la vie courante. Dans la vie courante, on classe davantage selon les sources d'énergie et les transferts.

Le document ANNEXE fournit une description simplifiée des différentes sources d'énergie.

A partir du modèle et du document ANNEXE, indiquer dans le tableau suivant, à l'aide de croix, de quelle nature est l'énergie stockée dans ces ressources. Dans chaque ligne on mettra une croix pour la 1^{ère} classification et au moins une croix dans la 2^e classification.

		Formes d'énergie								
		1 ^{ère} classification				2 ^e classification				
		cinétique		potentielle		Mécanique	Thermique	Électrostatique	Chimique	Nucléaire
		micro	macro	micro	macro					
Ressources...	1. Pétrole, charbon, gaz naturel (ressource fossile)	☐	☐	☐	☐					
	2. Uranium (ressource nucléaire)	☐	☐	☐	☐					
	3. Air en mouvement, vent (ressource éolienne)	☐	☐	☐	☐					
	4. Biomasse (ressource de la biomasse)	☐	☐	☐	☐					
	5. Terre (ressource géothermique)	☐	☐	☐	☐					
	6. Soleil (ressource solaire)	☐	☐	☐	☐					
	7. Eau retenue (ressource hydraulique)	☐	☐	☐	☐					
	8. Eau en déplacement (ressource hydraulique)	☐	☐	☐	☐					
	9. Marées (ressource marémotrice)	☐	☐	☐	☐					