

Fiche Activité

5ème

L'énergie dans l'habitat

LES ENERGIES MISES EN OEUVRE

CE QUE JE DOIS RETENIR...

COMPETENCE(S) (CE QUE JE SAURAI FAIRE A LA FIN DE LA SEANCE) :

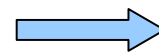
NIVEAU

- Repérer, sur un objet technique, les énergies d'entrée et de sortie.	2 (« je sais en parler »)
- Repérer les transformations énergétiques.	1 (« je sais »)
- Identifier, sur un objet technique, les différents éléments de la chaîne d'énergie et les repérer sur un schéma structurel.	1 (« je sais »)
- Identifier des solutions qui permettent de réduire les pertes énergétiques.	1 (« je sais »)
- Caractériser l'impact environnemental de ces économies.	1 (« je sais »)

PROBLEME A RESOUDRE : identifier les sources d'énergie utilisées dans son habitation. Repérer les causes de perte et de gaspillage énergétique ainsi que leurs conséquences.

1. Les différentes sources d'énergie

Tape dans un moteur de recherche « cea jeunes énergies ». Va sur le site du CEA et choisis l'animation sur les diverses sources d'énergie.



CEA - Jeunes - Thèmes - L'énergie

Centre de recherche sur l'énergie nucléaire (déchets, sûreté et sécurité), la recherche technologique et la santé. Emplois et stages scientifiques.

www.cea.fr/jeunes/themes/l_energie - En cache - Pages similaires

Avec l'aide de l'animation et de la fiche connaissances, complète les dessins sur le **doc. 1** et réponds aux questions ci-dessous :

<p>Énergies :</p> <p>Doc. 1</p>	<p>Énergies :</p>
---------------------------------------	-------------------------

• Quelles différences existe-t-il entre ces 2 énergies ?

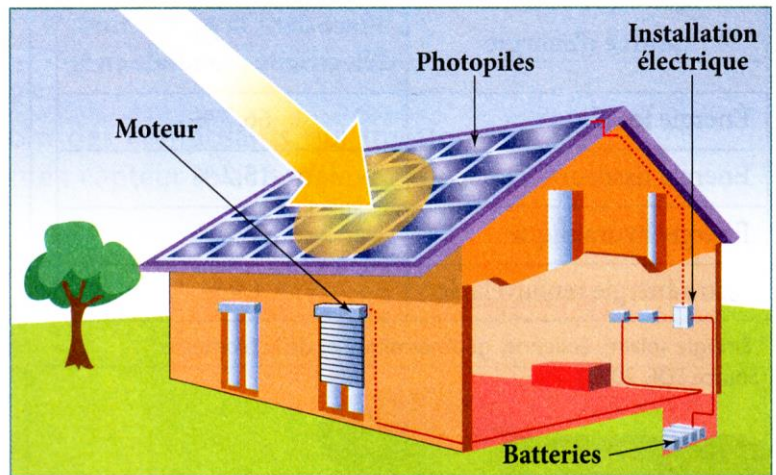
.....

.....

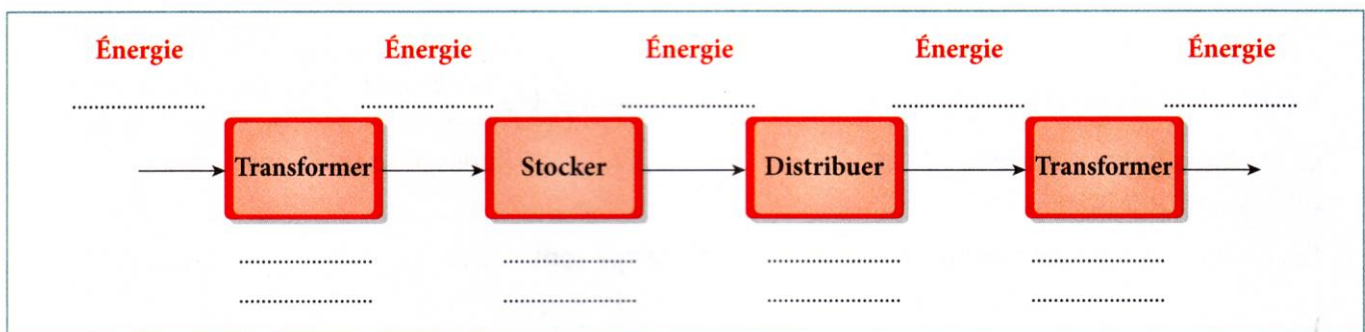
.....

2. la chaîne d'énergie

1. À l'aide du **DOC. 2**, complète la chaîne d'énergie du **DOC. 3** en nommant les composants qui réalisent les différentes fonctions.
2. Identifie la nature de l'énergie entre les différents blocs.



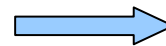
DOC. 2 Le circuit de commande d'un volet roulant motorisé



DOC. 3 La chaîne d'énergie d'un volet roulant motorisé

3. Économie d'énergie dans la maison

Sur le site du CEA, choisis l'animation sur les économies d'énergie



- Avec l'aide de l'animation sur les économies d'énergie, complète le tableau de la page suivante.



N°	Éléments	Énergie utilisée pour faire fonctionner l'élément	Solutions pour économiser cette énergie
1	Chaudière / chauffe-eau		
2			
3			
4			
5			
6			

- Inscris sous chaque objet la cause du gaspillage énergétique : *appareil trop « gourmand » = consommation excessive* ou *appareil non arrêté = consommation inutile*

- Indique sous chaque objet les conséquences des pertes et gaspillages d'énergie : *coût financier – pollution – épuisement des réserves*

 Chaudière au gaz			 Chauffage pétrole