

# La chaîne d'énergie dans les transports.

L'ensemble des éléments et des actions qui permettent d'alimenter, de distribuer, de transformer et de transmettre de l'énergie d'entrée en énergie de sortie est appelée **chaîne d'énergie**.

|  |  |
|--|--|
| <b>Alimenter</b><br><b>Stocker</b>     | L'énergie nécessaire pour la propulsion est soit produite ou stockée.<br>Exemples : <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>un réservoir pour un véhicule à moteur thermique</b></li><li>• <b>une batterie pour un véhicule électrique</b></li></ul>  |
| <b>Commander</b><br><b>Distribuer</b>  | Pour démarrer au bon moment, avec la quantité d'énergie voulue pour réguler l'allure du véhicule... Pour distribuer l'énergie, il existe plusieurs solutions : <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>accélérateur, câble de commande, tuyaux de distribution, carburateur pour un véhicule à moteur thermique</b></li><li>• <b>circuit électrique, interrupteur, fils électriques pour un véhicule électrique</b></li></ul> |
| <b>Convertir</b><br><b>Transformer</b> | Le moteur transforme l'énergie fournie en énergie motrice...<br>Exemples : <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Le moteur transforme l'énergie fossile (essence, gasoil...) en énergie mécanique</b></li><li>• <b>Le moteur transforme l'énergie électrique en énergie mécanique liée au mouvement</b></li></ul>   |
| <b>Transmettre</b>                     | Les éléments qui permettent de transmettre l'énergie motrice pour déplacer le véhicule...<br>Pour transmettre un mouvement de rotation, il existe plusieurs solutions : <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>le dispositif poulies-courroie</b></li><li>• <b>le dispositif roue dentée-chaîne</b></li><li>• <b>les engrenages</b></li></ul>  |

L'énergie se présente sous différentes formes :

- **énergie chimique** (*contenu dans la matière*)
- **énergie électrique**
- **énergie électrochimique** (*batteries et piles*)
- **énergie mécanique**
- **énergie thermique** (*chaleur*)
- **énergie lumineuse** (*lumière*)