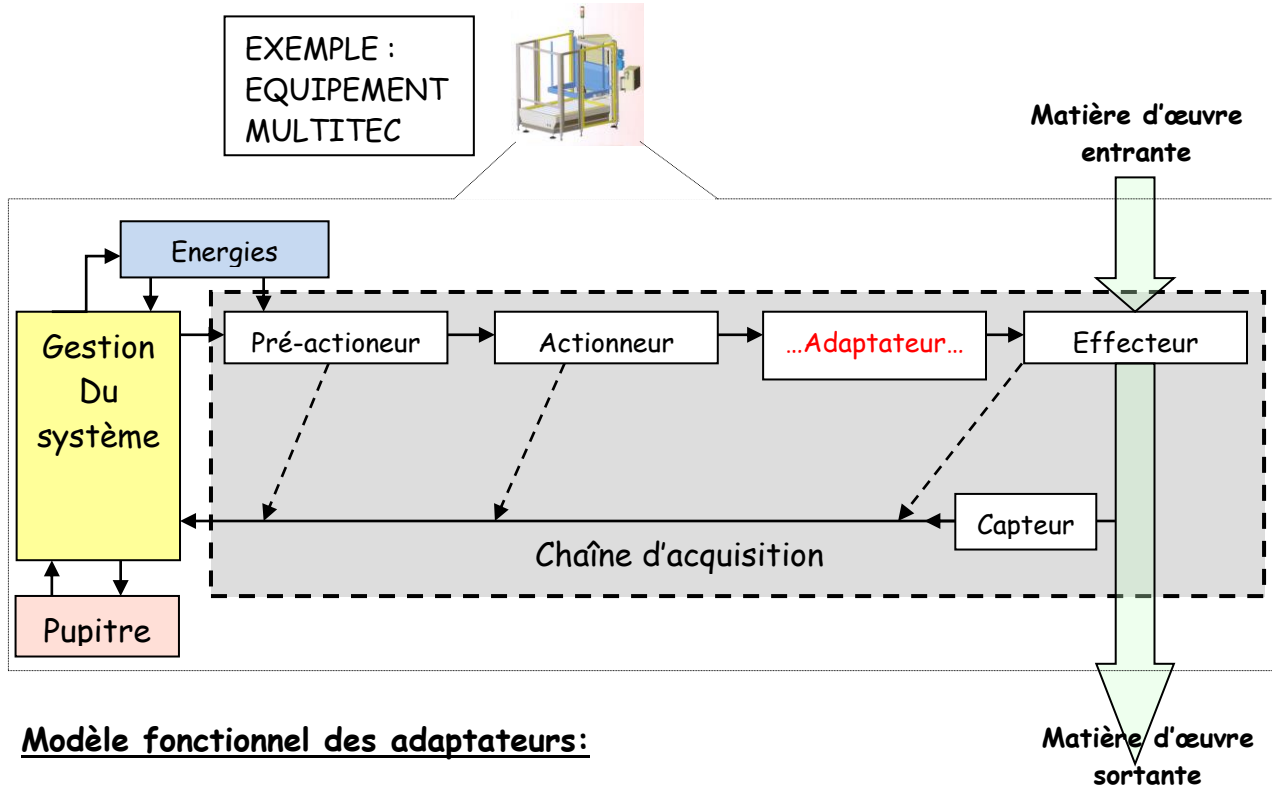
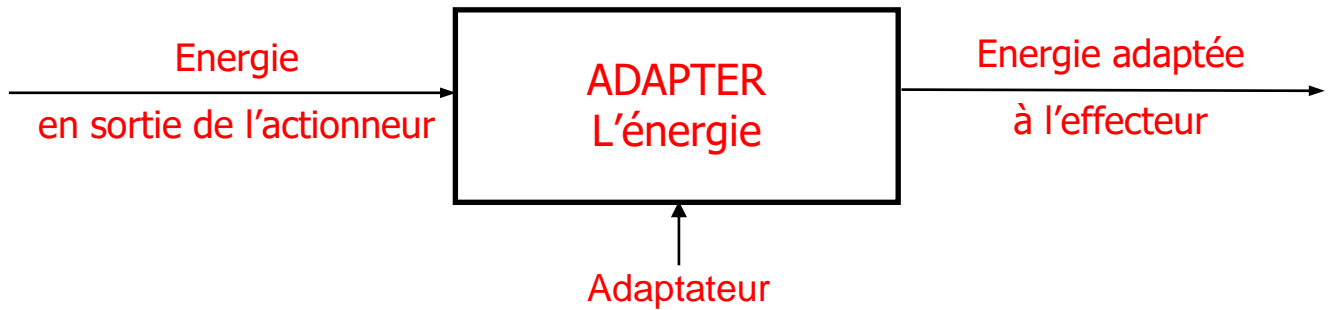


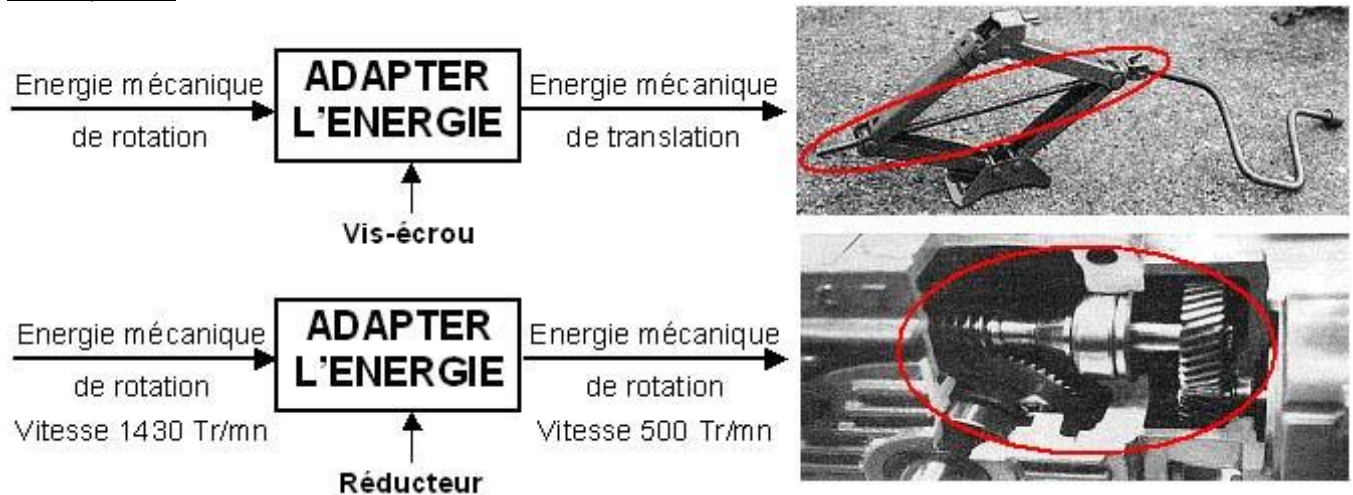
Définition : Un adaptateur d'énergie est un objet technique modifiant les caractéristiques d'une énergie pour les adapter à l'effecteur.



Modèle fonctionnel des adaptateurs:

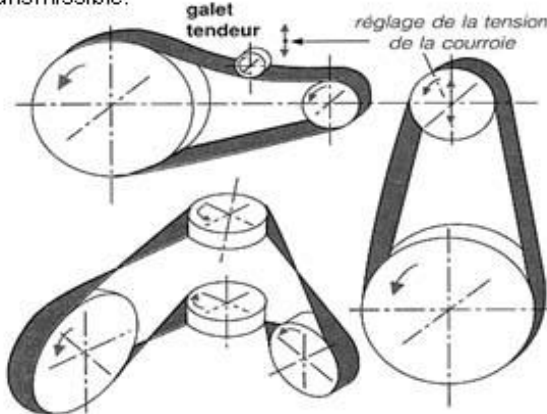


Exemples :

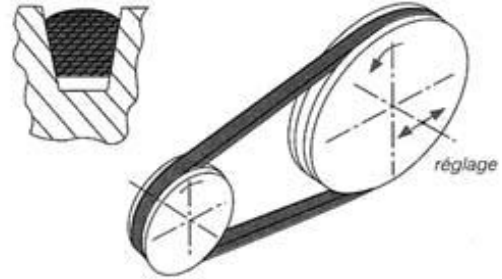


Courroies

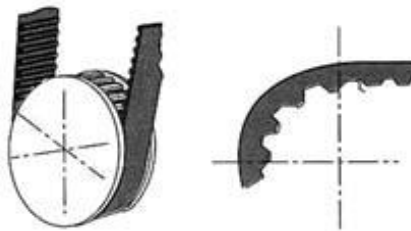
COURROIES PLATES : Solution simple pour transmettre un mouvement de rotation entre deux arbres qui peuvent être parallèles ou non. Le glissement possible entre la courroie et les poulies limite la valeur du couple transmissible.



COURROIES TRAPEZOÏDALES : La forme trapézoïdale de la courroie et de la gorge poulie permet une meilleure adhérence et donc une transmission de couple plus importante qu'avec une courroie plate. Les arbres sont parallèles et l'entre axe réglable.



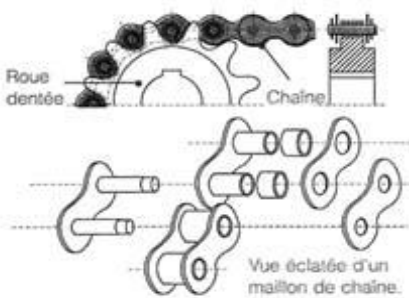
COURROIES CRANTEES : Aussi appelées courroies synchrones de par l'absence de glissement, elles permettent la transmission d'un couple plus important que les deux autres solutions. Les arbres sont parallèles.



TYPES DE COURROIES	FORMES DE MAINTENANCE	
	MAINTENANCE CORRECTIVE OU SYSTÉMATIQUE	MAINTENANCE PRÉVISIONNELLE CONDITIONNELLE
PLATES	Après changement de la courroie, régler la tension (translation poulie ou gilet tendeur)	L'usure des courroies est un phénomène qui se prête bien à un suivi ou à une analyse vibratoire dans le cadre d'une action de maintenance conditionnelle.
TRAPÉZOÏDALES	Après changement de la courroie : • vérifier l'alignement des poulies • régler l'entraxe	L'usure des courroies est un phénomène qui se prête bien à un suivi ou à une analyse vibratoire dans le cadre d'une action de maintenance conditionnelle.
DENTÉES	• équilibrer si nécessaire pour les vitesses de rotation élevées.	

Chaînes et engrenages

Les engrenages transmettent un mouvement de rotation d'un arbre moteur de vitesse angulaire ω_M à un arbre récepteur de vitesse angulaire ω_R . Le rapport ω_R / ω_M est appelé rapport de réduction si <1 ou de multiplication si >1 . La taille des engrenages dépend du couple à transmettre.



Ce mécanisme permet la transmission d'un couple important à une vitesse réduite. Les axes doivent être parallèles. Leur parallélisme doit être précis ce qui implique des précautions au montage et au démontage ainsi qu'un graissage efficace.

<p>ENGRENAGE PARALLÈLE À DENTURE DROITE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Module : m suivant le résultat d'un calcul de résistance des matériaux. ● Nombre de dents : Z suivant le rapport de vitesse des deux roues : $\frac{n_A}{n_B} = \frac{Z_B}{Z_A}$ ● Diamètre primitif : $d_p = m \cdot z$ ● Pas : $p = m \cdot \pi$ ● Largeur de la dent : $b = k \cdot m$ (avec $k = 8$ ou 10). ● Saillie : $h_a = m$ ● Creux : $h_f = 1,25 \cdot m$ 	<p>ENGRENAGE PARALLÈLE À DENTURE HÉLICOÏDALE</p>
<p>ENGRENAGE GAUCHE À DENTURE HÉLICOÏDALE</p>	<p>ENGRENAGE CONIQUE À AXES CONCURRENTS</p>
<p>ENGRENAGE GAUCHE À VIS SANS FIN</p>	

Vis-écrou, came, bielle-manivelle

En un tour, la vis avance de la longueur du pas

