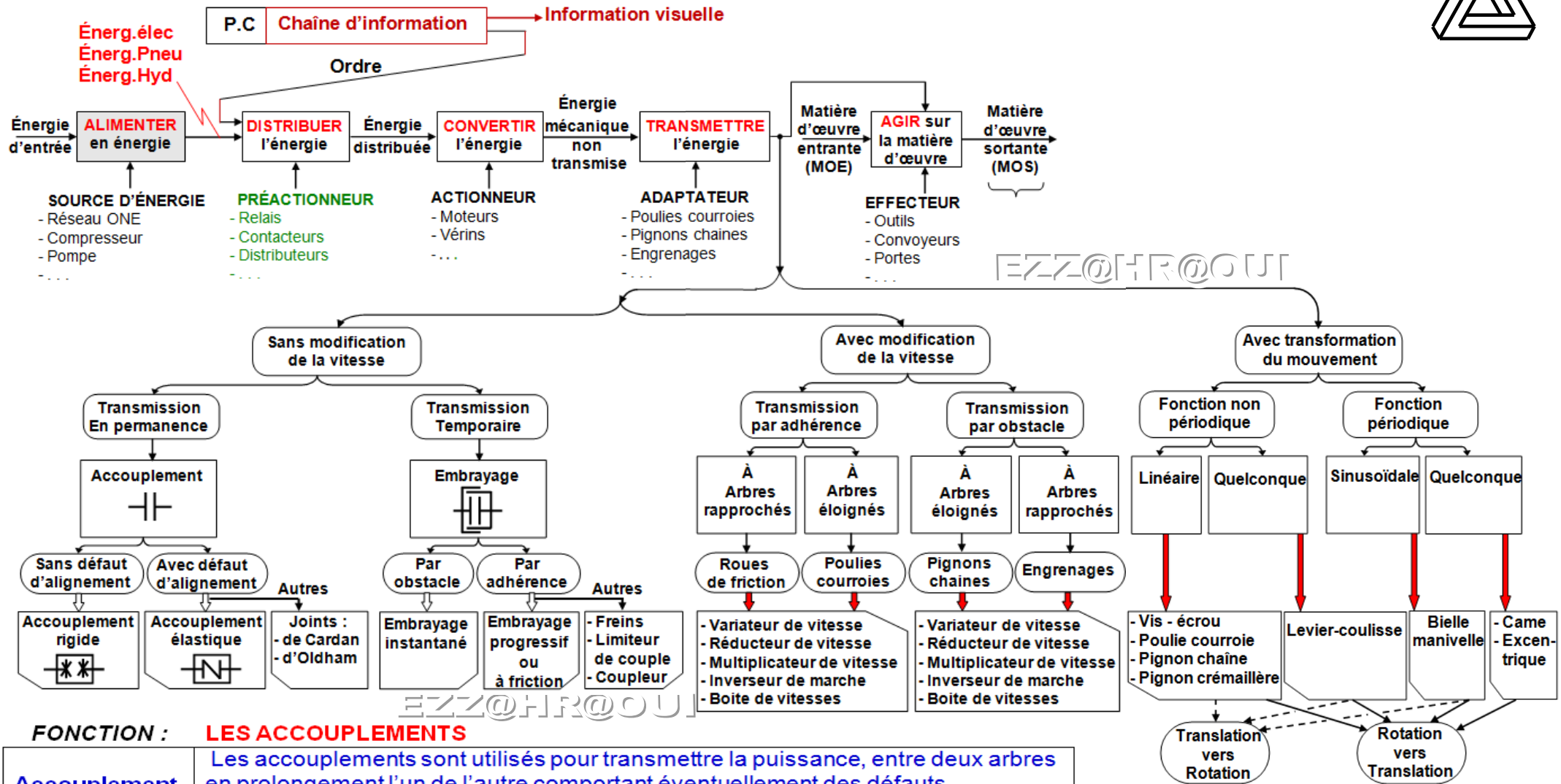


# RÉSUMÉ TRANSMETTRE



## FONCTION : LES ACCOUPLEMENTS

<b>Accouplement</b>	Les accouplements sont utilisés pour transmettre la puissance, entre deux arbres en prolongement l'un de l'autre comportant éventuellement des défauts d'alignements, sans modification du couple ni de la vitesse.
<b>Accouplement permanent</b>	Appareils désignés à assurer, en permanence la liaison en rotation entre 2 arbres colinéaires, sans modification de la puissance.
<b>Accouplement rigide</b>	Transmettre la puissance, entre deux arbres en prolongement l'un de l'autre et ne comportant aucun défaut d'alignement (correctement alignés) (parfaitement coaxiaux), sans modification de la fréquence de rotation.
<b>Accouplement élastique</b>	Effectuer une transmission de puissance entre deux arbres en prolongement, et sans modification du couple ni de la vitesse, de remédier les inconvénients des accouplements rigides

# RÉSUMÉ TRANSMETTRE

## FONCTION : LES EMBRAYAGES

<b>Accouplement temporaire</b>	Il permet à un opérateur (commande extérieure) d'accoupler ou de séparer, progressivement ou non, les arbres respectivement solidaires du moteur et du récepteur
<b>Embrayage</b>	L'embrayage permet d'effectuer ou de supprimer à volonté la liaison entre deux arbres en prolongement.
<b>Embrayage instantané</b>	Transmettre des couples importants, entre deux arbres par obstacle; pendant la marche, sans changement de la vitesse, et la manœuvre ne peut pas être effectuée en marche.
<b>Embrayage progressif (à friction)</b>	Transmettre la puissance, entre deux arbres par adhérence, sans changement de la puissance, et la manœuvre est effectuée en marche.
<b>Limiteur de couple</b>	Les limiteurs de couples (ou accouplements de sécurité) ont pour rôle de désolidariser l'arbre moteur et l'arbre récepteur automatiquement en cas d'augmentation anormale du couple résistant. $\Leftrightarrow$ (Protéger les organes du mécanisme)
<b>Frein</b>	Les freins sont des transformateurs d'énergie mécanique en chaleur, et destinés à ralentir ou à arrêter complètement le mouvement d'un mécanisme.

## FONCTION : TRANSMISSION PAR ADHÉRENCE

<b>Roue de friction</b>	Transmettre par adhérence, un mouvement de rotation entre deux arbres parallèles ou concourants, avec modification du couple transmis et de la vitesse de rotation.
<b>Poulie courroie</b>	Transmettre par adhérence, à l'aide d'un lien flexible, la puissance entre deux arbres éloignés généralement parallèles. La transmission se fait, avec ou sans changement du sens et de la vitesse de rotation.
<b>FONCTION :</b>	<b>TRANSMISSION PAR OBSTACLE</b>
<b>Pignon chaîne</b>	Transmettre, par obstacle, à l'aide d'un lien articulé, un mouvement de rotation continu entre deux arbres éloignés parallèles. La transmission se fait, avec ou sans changement du sens et de la vitesse de rotation.
<b>Engrenage</b>	Transmettre sans glissement un mouvement de rotation continu entre deux arbres rapprochés, avec modification du couple transmis.

## FONCTION : TRANSFORMATION DE MOUVEMENT

<b>Pignon crémaillère</b>	Permet de transformer un mouvement circulaire alternatif en mouvement rectiligne alternatif (le système est réversible).
<b>Vis-écrou</b>	- Réaliser l'assemblage entre les pièces. - Transformer un mouvement de rotation en un mouvement de translation.
<b>Bielle manivelle</b>	Transformer un mouvement circulaire continu en un mouvement rectiligne alternatif et réciproquement, (C'est-à-dire, le système est réversible).
<b>Came</b>	Transformer un mouvement circulaire continu en un mouvement rectiligne (ou angulaire) alternatif. Le système n'est pas réversible

## FONCTION : LES ADAPTATEURS

<b>Réducteur de vitesse</b>	- Appareils destinés à réduire la vitesse et d'augmenter le couple du récepteur. - Transmettre la puissance de l'arbre moteur à l'arbre récepteur, avec changement de la vitesse et un rapport constant entre les vitesses $< 1$ .
<b>Multiplicateur de vitesse</b>	- Appareils destinés à augmenter la vitesse et de diminuer le couple du récepteur. - Transmettre la puissance de l'arbre moteur à l'arbre récepteur, avec changement de la vitesse et un rapport constant entre les vitesses $> 1$ .
<b>Variateur de vitesse</b>	Appareils permettant une variation continue de la vitesse de l'arbre récepteur $[\omega_{\text{mini}}, \omega_{\text{maxi}}]$ , pour une vitesse constante de l'arbre moteur.
<b>Inverseur de marche</b>	Il s'agit d'inverser à volonté le sens de rotation de l'organe récepteur ( $\omega_e = - \omega_s$ ).
<b>Boîte de vitesses</b>	Appareils destinés à transmettre un mouvement de rotation avec modification de vitesse.