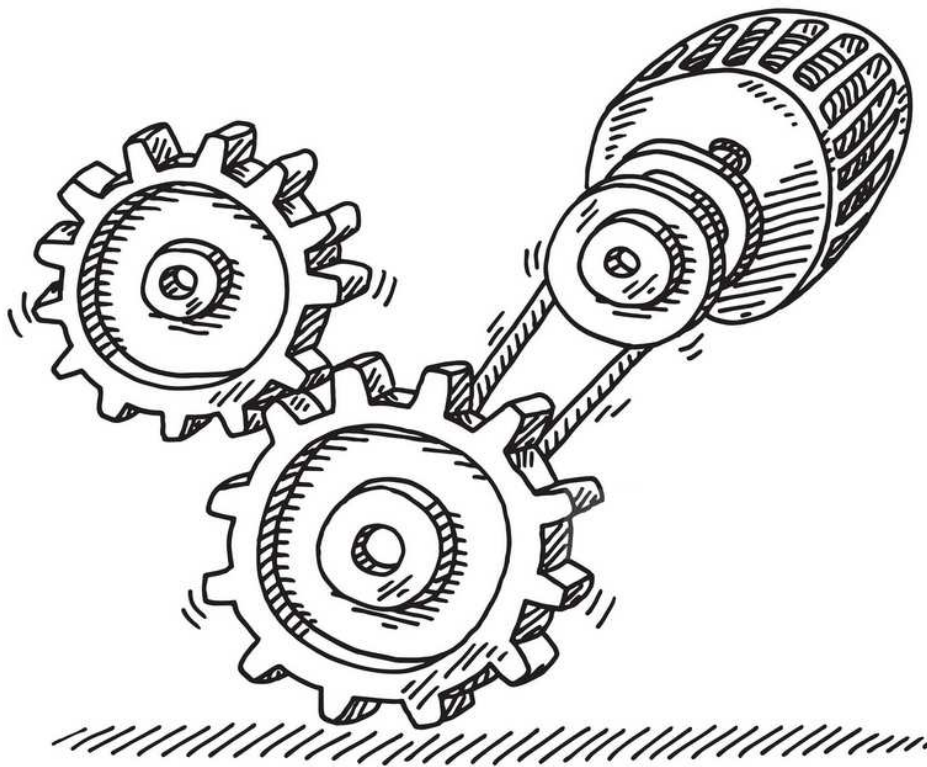


TRANSMISSION DE PUISSANCE *Aspect énergétique*



<http://lyceon.fr/si>



Déroulé de la séquence

↘ **Présentation** des objectifs (voir ci-dessous)

↘ **Cours** : chapitre 9 (modélisation des efforts), fiches 1 à 10 + Formulaire

↘ **Exercices** : Chap.9, feuilles 1 et 2 (pas de torseurs)

↘ **Tests de connaissances**

↘ **Cours** : chapitre 6 (énergétique), fiches 1 à 12 + Formulaire

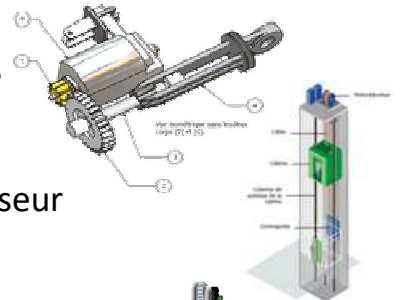
↘ **Exercices** : Chap.6, feuilles 1 et 2

↘ **Tests de connaissances**

↘ **Activité 1** : Charge maximale de l'élévateur du palettiseur



↘ **Activité 2** : Étude électromécanique d'un actionneur de serrure



↘ **Activité 3** : Étude de la montée en charge d'une cabine d'ascenseur

↘ **Activité 4** : Validation des résultats de l'activité 1 sous Matlab

↘ **Évaluation** finale de la séquence (1h)



Objectifs

A l'issue de cette séquence, vous devez être capable de...

- ↘ **Identifier** les formes d'énergie circulant dans une transmission,
- ↘ **Calculer** un rendement énergétique,
- ↘ **Différencier** les grandeurs « flux » et « effort »,
- ↘ **Analyser** les performances de composants (motorisation, transmission) en fonction de critères géométriques, cinématiques et énergétiques,
- ↘ **Dimensionner** des composants (motorisation, transmission) en fonction de critères géométriques, cinématiques et énergétiques,
- ↘ **Lire ou écrire** un schéma-bloc avec des paramètres géométriques, cinématiques, énergétiques et cinétiques.