

Nom :
Prénom :
Classe :

Cours
Les pompes

CI 9 : L'étanchéité et la lubrification



Fonction :

Permettent le plus souvent de **transformer l'énergie mécanique** d'un moteur en **énergie hydraulique** afin de faire passer un liquide d'un niveau à un autre niveau plus élevé. Les pompes permettent aussi de comprimer de l'air et de déplacer des produits pulvérulents (farine, ciment).

Les caractéristiques d'une pompe sont le **débit** et la **pression**. Plus la hauteur sera importante plus la pression devra être importante.

Pompes rotatives :

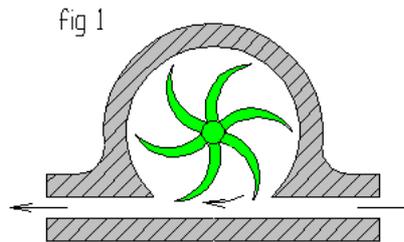
- à ailettes (figure 1)

Caractéristiques :

Grand débit
Faible pression

Exemple d'utilisation :

Machine à laver le linge



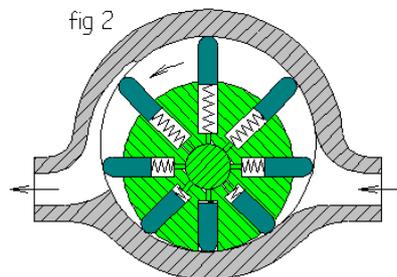
- à palettes (figure 2)

Caractéristiques :

Grand débit
Pression moyenne

Exemple d'utilisation :

Pompe à vide de circuit de freinage de voiture



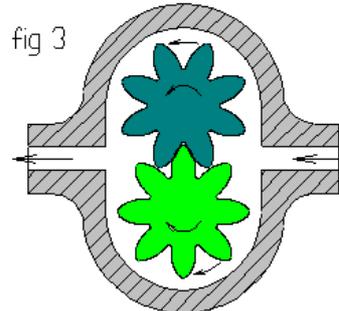
- à engrenages (figure 3)

Caractéristiques :

Faible débit
Grande pression

Exemple d'utilisation :

Pompe à huile de voiture



Pompes alternatives :

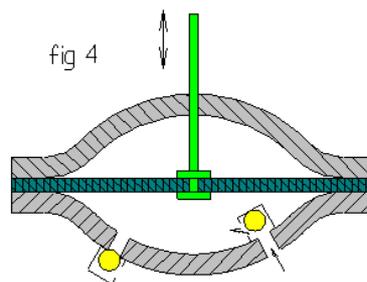
- à membranes (figure 4)

Caractéristiques :

Faible débit
Pression moyenne

Exemple d'utilisation :

Pompe à essence de voiture



- à piston alternatif (figure 5)

Caractéristiques :

Faible débit
Grande pression

Exemple d'utilisation :

Cric hydraulique de voiture

