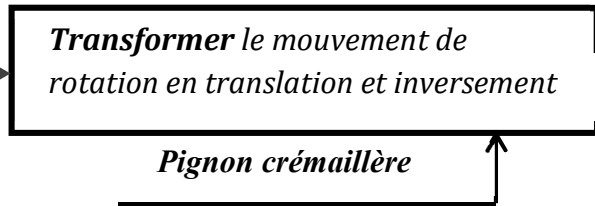


## SYSTEME PIGNON-CREMAILLERE

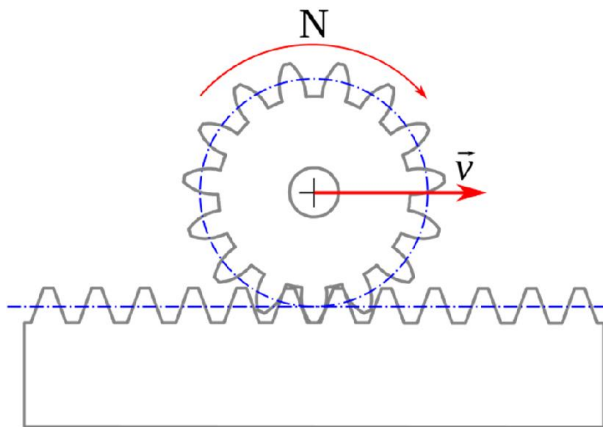
### I Fonction :

Rotation ou Translation



Translation ou Rotation

### II Principe :



### III Déplacement linéaire :

Le déplacement linéaire  $X$  de la crémaillère pour une rotation  $\theta$  en degrés :

$$X = R \cdot \theta$$

### IV Vitesse linéaire V

$$V = \frac{d \cdot \omega}{2} = R \cdot \omega$$

$V$  : vitesse crémaillère en mm/s  
 $\omega$  : Fréquence de rotation pignon  
 $d = m \cdot Z$  : diamètre primitif du pignon

### V Application : Direction à crémaillère

