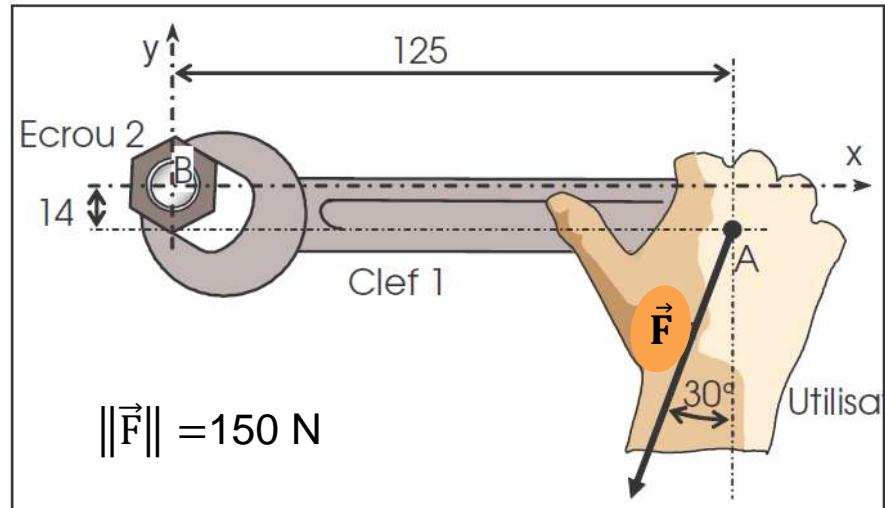


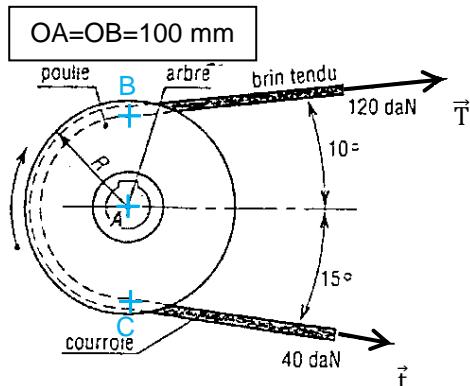
## Modélisation d'une action mécanique

### Exercice n°1 : Action d'une clé sur un écrou

- Q1. Déterminez les coordonnées de  $\vec{F}$  dans la base  $(x,y,z)$ .
- Q2. Exprimez cette action mécanique par un torseur au point en A
- Q3. Exprimez cette action mécanique par un torseur au point B
- Q4. Combien vaut le couple de serrage?



### Exercice n°2 : Action d'une courroie sur une poulie



- Q1. Déterminez les coordonnées de  $\vec{T}$  et de  $\vec{t}$  dans la base  $(x,y,z)$ .
- Q2. Exprimez les torseurs représentant chacune de ces deux forces en B ou en C
- Q3. Exprimez ces deux torseurs en A
- Q4. Ecrire en A le torseur représentant l'action combinée de ces deux forces.