

**Travail à faire**

1. Ecrire en titre : **Etude du réducteur**
2. Sauter une ligne et recopier le paragraphe suivant : (texte en bleu)



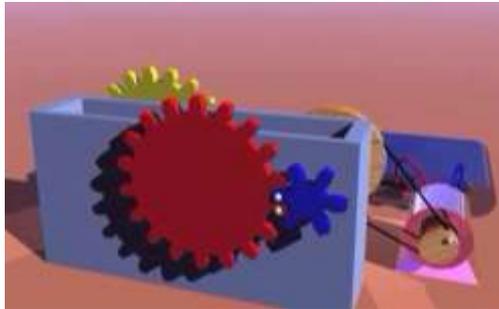
**On appelle roue dentée une roue comportant des dents.**

**On appelle engrenage ou train d'engrenage un ensemble de roues dentées permettant de réduire ou d'augmenter une vitesse de rotation**

3. Rendez-vous sur le poste informatique, ouvrez sur Multimédia, cliquez sur niveau 6<sup>ème</sup>, puis dans vidéo, cliquez sur Engrenages.

Visionnez la vidéo une fois. Vous pouvez la visionner à nouveau en cliquant sur le bouton **lecture**.

Lorsque vous désirez l'interrompre, vous pouvez cliquer sur le bouton **pause**.



4. Copier et compléter le texte suivant en visionnant la vidéo autant de fois que nécessaire :
  - a) La roue dentée bleue comporte....dents. Lorsqu'elle fait un tour, la roue dentée rouge, qui comporte.....dents, avance de....dents, soit 1/...ème de tour.
  - b) La roue dentée verte, reliée à la roue rouge, comporte 6 dents, lorsqu'elle fait un tour, la roue dentée jaune, qui comporte.....dents, avance de....dents, soit 1/... ème de tour.

**Conclusion :** Lorsque la roue bleu fait un tour, la roue jaune fait :

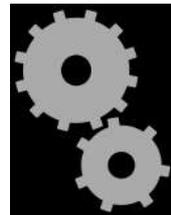
$$1/\dots\grave{e}me \quad \times \quad 1/\dots\grave{e}me \quad = \quad 1/\dots\grave{e}me \text{ de tour}$$

5. Combien de tours doit faire la roue bleue pour que la roue jaune effectue un tour complet ?

**La roue bleu doit faire ..... tours pour que la roue jaune effectue un tour complet**

**Le rapport de réduction des vitesses est donc de 1/.....**

6. Découper puis coller l'étiquette jointe
7. Sauter une ligne et copier le texte suivant :



**On appelle une roue menante celle qui entraîne l'engrenage.**

**On appelle une roue menée celle qui est entraînée.**

**Si la roue menante est plus petite que la roue menée, l'engrenage réduit la vitesse de rotation.**

**Si la roue menante est plus grande que la roue menée, l'engrenage multiplie la vitesse de rotation.**

**Le rapport des vitesses est égal au rapport du nombre de dents entre les roues dentées.**