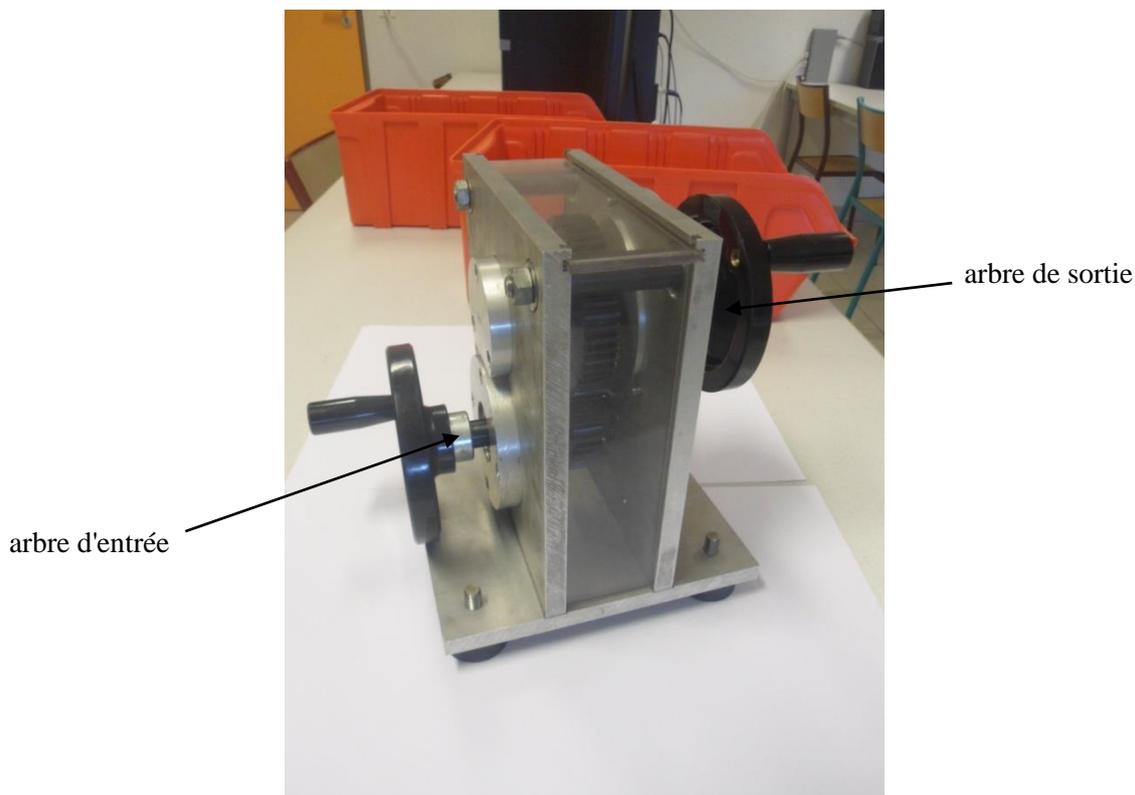


# REDUCTEUR DIDACTIQUE

## Présentation :

La photo ci-dessous représente un réducteur. Il présente un arbre d'entrée et un arbre de sortie. En actionnant le volant lié à l'arbre d'entrée vous constatez que le mouvement de l'arbre de sortie est plus "lent". Ce mécanisme réduit donc la vitesse, il permet aussi d'augmenter l'effort transmis (le couple).



## Documents :

- Dessin d'ensemble à l'échelle 1 au format A3.
- Nomenclature.

## Travail demandé :

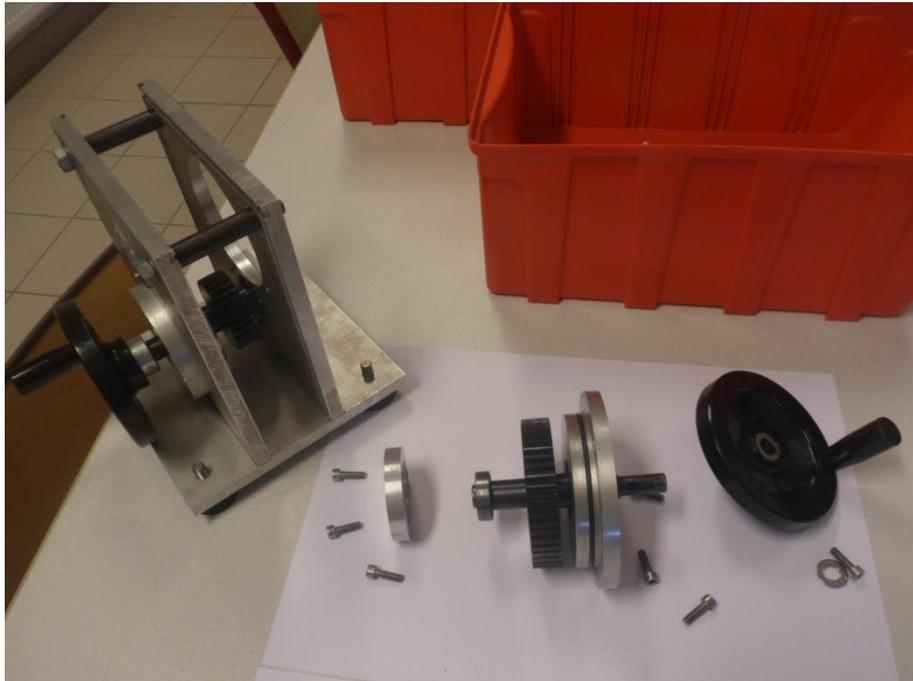
1. Colorier en bleu sur le dessin d'ensemble les pièces suivantes :
  - Le chapeau inférieur gauche
  - Le chapeau supérieur droit

**Faites valider votre travail par l'enseignant.**

2. Retirer le plexiglass supérieur et les plexiglass latéraux.

### 3. Démontage de l'arbre de sortie (partie supérieure du réducteur) :

- Retirer les vis de fixation des 2 chapeaux supérieurs (utiliser une clé allen)
- Retirer l'ensemble des pièces montées sur l'arbre de sortie (photo ci-dessous).



- Démontez les pièces en liaison avec l'arbre de sortie (sauf les joints).  
Conseil: prenez des photos avec votre téléphone portable pour la phase de montage.  
 En vous servant du dessin d'ensemble, indiquer ci-dessous les repères des pièces et la désignation.



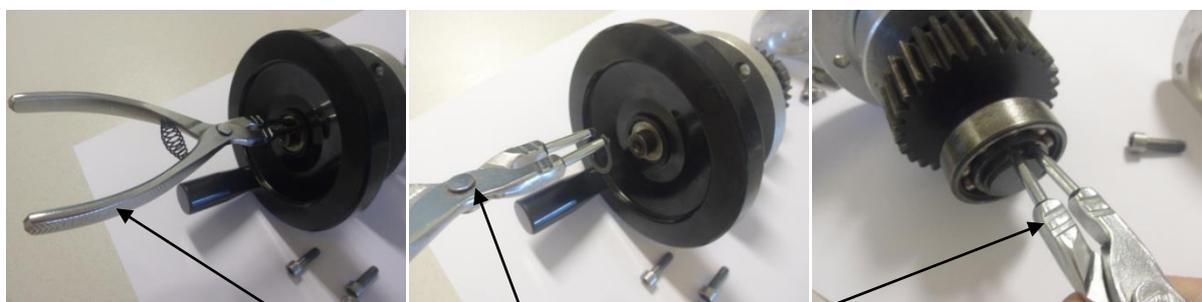
- Colorier en rouge sur le dessin d'ensemble l'arbre de sortie 11.
- Repositionner l'ensemble dans le bâti du réducteur.

#### 4. Démontage de l'arbre d'entrée (partie inférieure du réducteur) :

- Retirer les vis de fixation des 2 chapeaux inférieurs (utiliser une clé allen).
- Retirer l'ensemble des pièces en liaison avec l'arbre d'entrée (photo ci-dessous).



- Démontez les pièces en liaison avec l'arbre d'entrée (sauf les joints).  
Conseil: prenez des photos avec votre téléphone portable pour la phase de montage.  
 Les photos ci-dessous montrent les outils à utiliser pour démonter les différents circlips (anneaux élastiques).

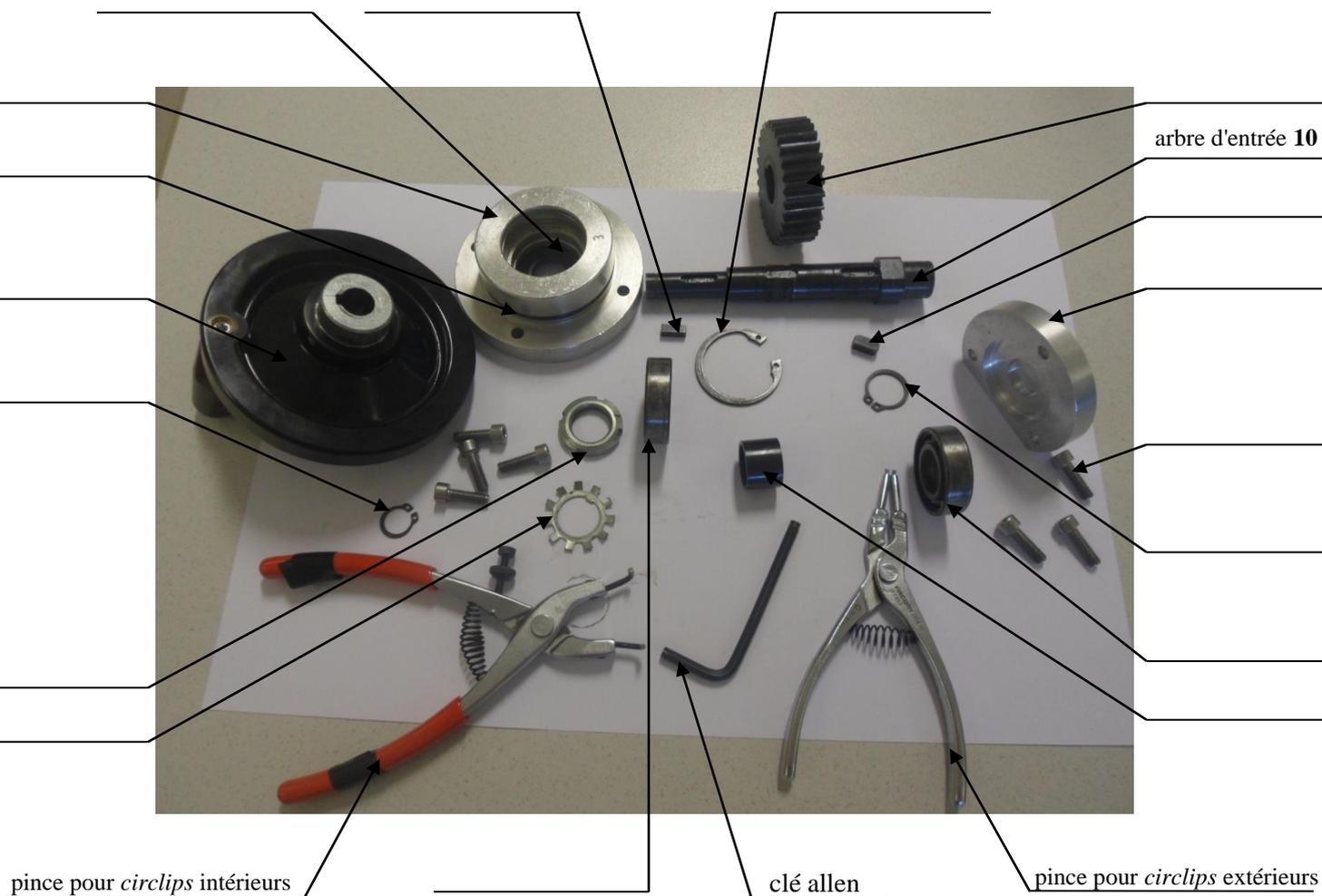


pince pour *circlips* extérieurs



pince pour *circlips* intérieurs

- En vous servant du dessin d'ensemble, indiquer ci-dessous les repères des pièces et la désignation.



- Colorier en vert sur le dessin d'ensemble l'arbre d'entrée 10
- Repositionner l'ensemble dans le bâti du réducteur.

5. Déterminer le rapport de réduction.

6. Demander à l'enseignant les documents pour réaliser le dessin de définition des pièces.