

# TRANSMISSION DE PUISSANCE

TD 1e

Réf. Programme: S411 - Composants mécaniques de transmission  
Compétences visées: B2-08, C2-08

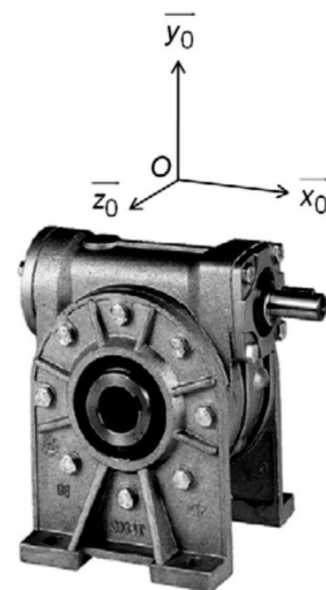
v1.0

*Lycée Richelieu - 64, rue Georges Sand - 92500 Rueil-Malmaison - Académie de Versailles*

## Engrenages RÉDUCTEUR ROUE ET VIS SANS FIN

### 1 Présentation

On désire obtenir, en utilisant un réducteur roue et vis sans fin ci-dessous dont la vis possède 4 filets, le même rapport de réduction que le réducteur étudié dans le TD de transfert : « Train d'engrenages simple ».



### 2 Travail demandé

**Question 1** Dessiner, en utilisant des couleurs, le schéma cinématique du réducteur dans le plan  $(O, \vec{x}_0, \vec{y}_0)$  et dans le plan  $(O, \vec{y}_0, \vec{z}_0)$ .

**Question 2** Déterminer le nombre de dents de la roue dentée.