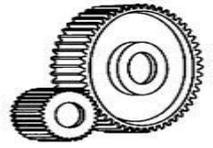


Nom :
Prénom :
Classe :

Exercice
Les engrenages

CI 13 : Transmission de puissance avec transformation de MVT



EXERCICE 3 :

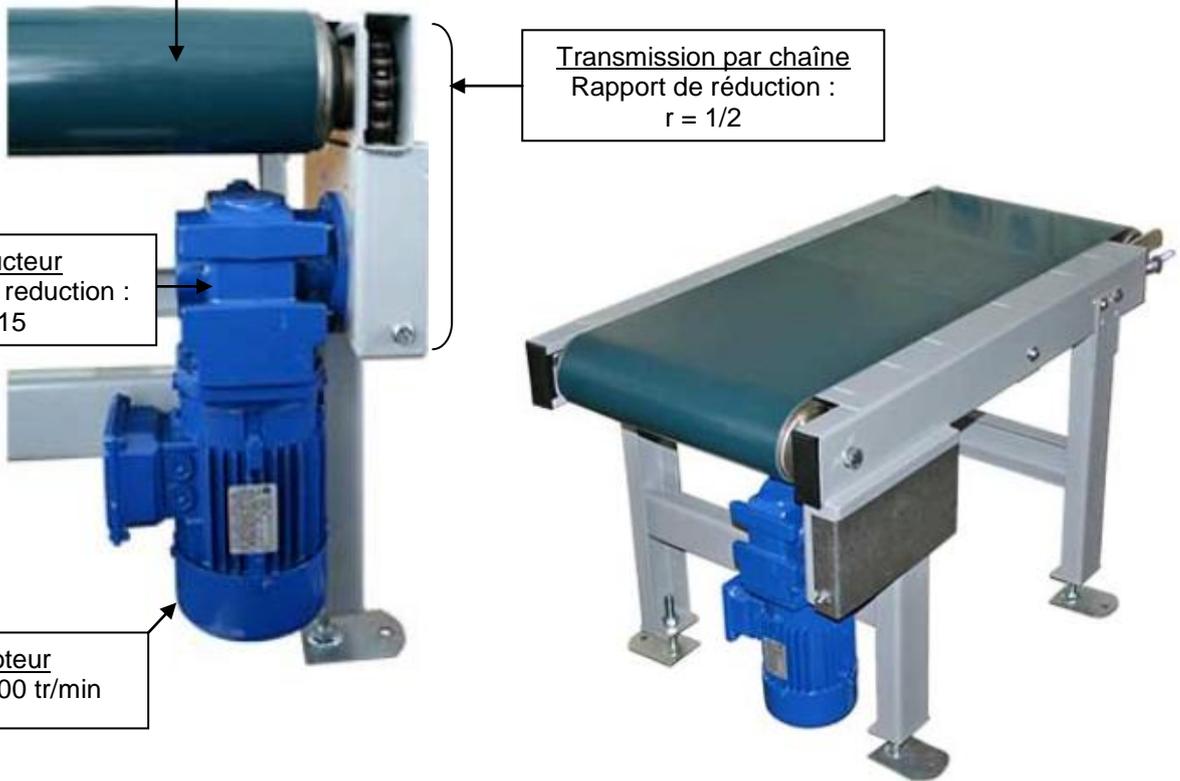
Rouleau
Diamètre 108mm

Un convoyeur est entraîné par un moto réducteur et un système de pignons / chaîne

Transmission par chaîne
Rapport de réduction :
 $r = 1/2$

Réducteur
Rapport de réduction :
 $1/15$

Moteur
 $N = 1400 \text{ tr/min}$



Q1 : Calculer la fréquence de rotation en sortie du réducteur ($N_{\text{réducteur}}$).

Q2 : Calculer la fréquence de rotation du rouleau (N_{rouleau}).

Q3 : Calculer la vitesse angulaire (ω) du rouleau

Q4 : Calculer la vitesse linéaire (V) du convoyeur