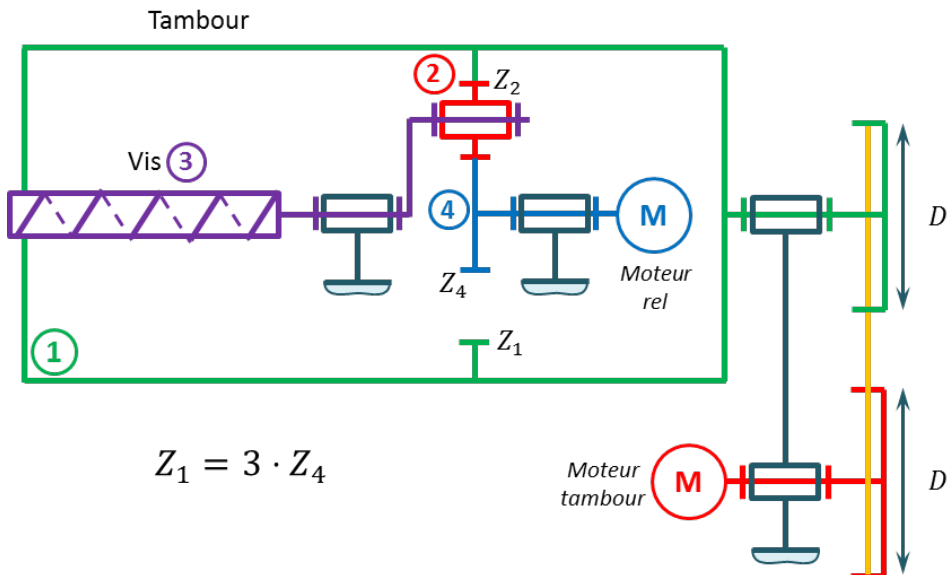


## Centrifugeuse des boues ★

A3-05

C2-06

La chaîne cinématique est représentée sur la figure suivante.



La séquence de lancement de la centrifugeuse se déroule en trois phases :

- mise en marche du premier moteur  $M_{\text{tambour}}$  jusqu'à ce que le tambour 1 atteigne sa vitesse de consigne de 2 000 tours/min. Le moteur  $M_{\text{rel}}$  est à l'arrêt;
- mise en marche du deuxième moteur  $M_{\text{rel}}$  jusqu'à ce que la vitesse différentielle de 2 tours/min soit atteinte entre le tambour 1 et la vis 3. La vis 3 tourne ainsi plus vite que le tambour 1;
- la boue liquide est ensuite introduite.

**Question 1** Déterminer la fréquence de rotation de la vis (par rapport au bâti) lors de la phase de lancement.

Corrigé voir .