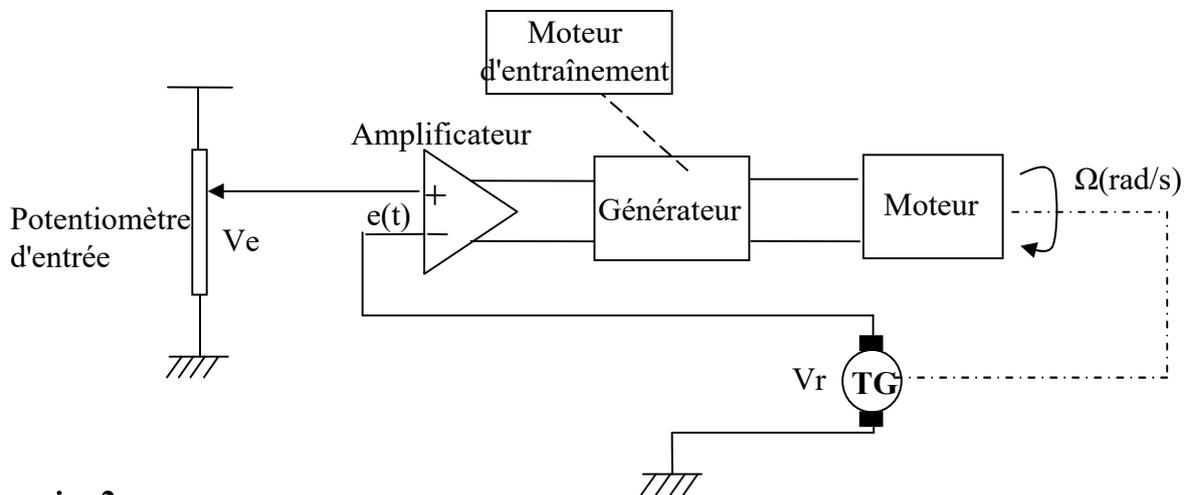


**Série d'exercices N°1**  
 (Introduction à l'étude des systèmes asservis)

**Exercice 1**

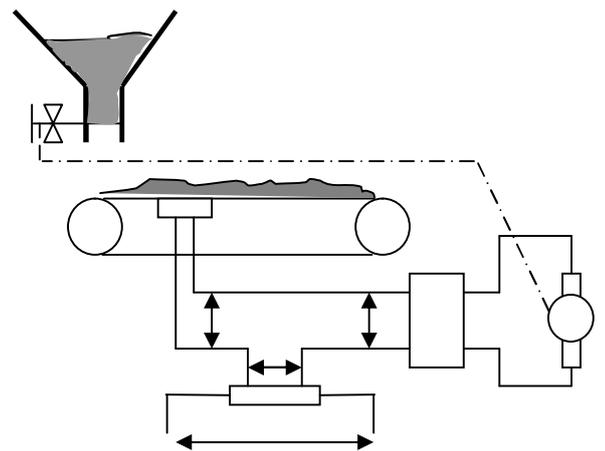
Expliquer le principe de réglage et établir le schéma bloc de système ci-dessous tout en identifiant les signaux d'entrée, de sortie et de commande et ce, dans les deux cas suivants :

- a) En absence de tachymètre (TG)
- b) Avec le tachymètre



**Exercice 2.**

- 1- Identifier le principe de réglage de ce système en identifiant ses grandeurs d'entrée, de commande, de sortie et la perturbation principale ?
- 2- Etablir le schéma fonctionnel.



**Exercice 3.**

Un exemple commun d'un système de commande à deux entrées est une douche domestique avec des vannes séparées pour l'eau chaude et froide. L'objectif est d'obtenir une température et un débit désirés d'eau. Tracer le schéma bloc correspondant en boucle fermée.

Indication : On suppose que la personne ajuste l'eau chaude pour régler la température, et ajuste l'eau froide pour régler le débit d'eau.