
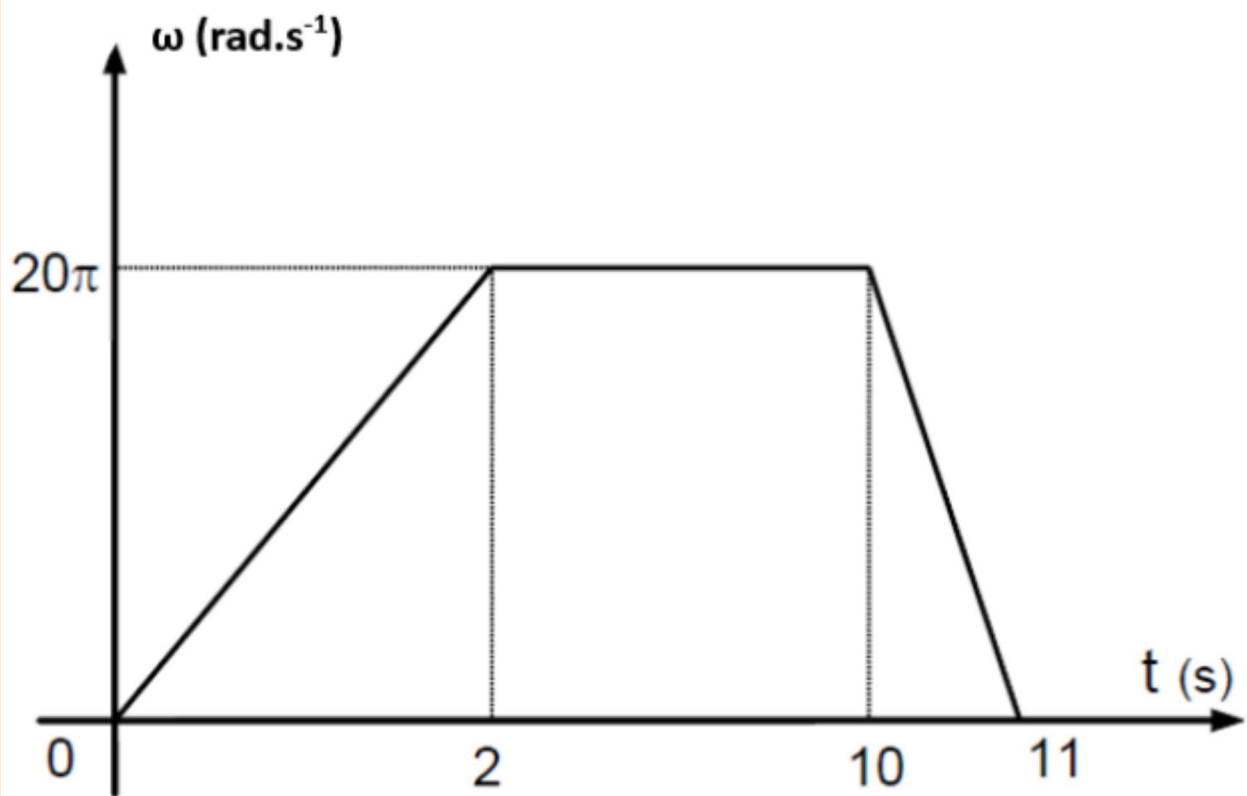




## Exercice 4 : Moteur électrique

Le mouvement de rotation d'un moteur électrique  **Fondamental** est caractérisé par le graphe de la vitesse angulaire suivant :



Ce mouvement est décomposable en 3 phases.

 **Méthode**

- Phase 1 :  $0 < t < 2$
- Phase 2 :  $2 < t < 10$
- Phase 3 :  $10 < t < 11$

**Question 1** - Fonction de ce graphe, définir les équations caractérisant ce mouvement. Pour les phases 2 et 3, établir les équations .

**Question 2** - Tracer le graphe des vitesses angulaires.

