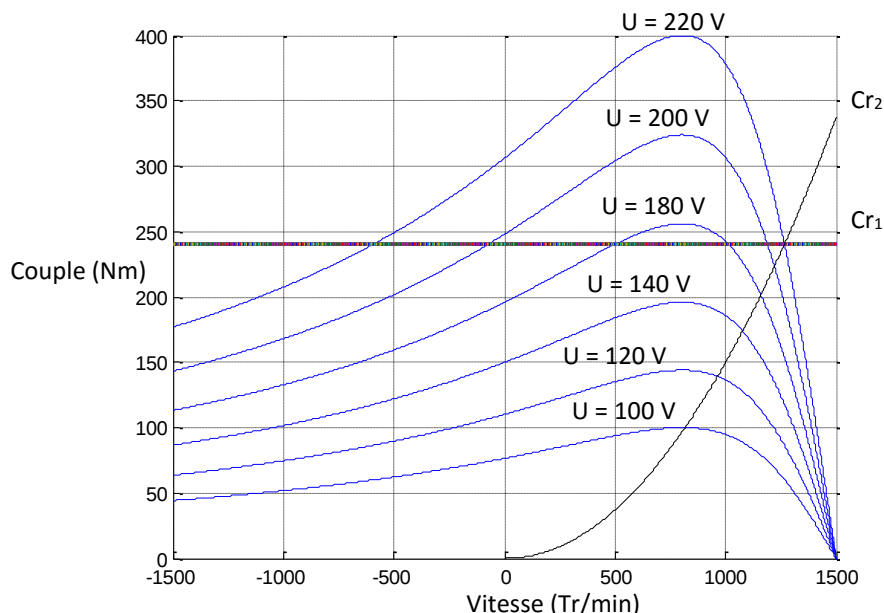




TD DE COMMANDE DES MACHINES ELECTRIQUES

Exo 8

On donne dans ce qui suit les caractéristiques mécaniques d'une machine asynchrone à différentes tensions d'alimentation



Dans le cas des deux couples résistants, donner

1. La vitesse nominale de la machine.
2. La tension nécessaire pour obtenir une vitesse de 1000 tr/min ainsi que la puissance mécanique.
3. La tension de décrochage ainsi que la vitesse de la machine dans ce cas

Exo 9

Soit le schéma de la figure 1 où les deux moteurs sont couplés en cascade et p_1 et p_2 sont respectivement leur nombres de paires de pôles. les rotors des deux moteur sont couplés au même arbre donc ils tournent à la même vitesse.

Si on néglige toutes les pertes et que le glissement du moteur 2 est nul:

- calculer la vitesse synchrone de l'ensemble.
- Le rapport des puissances utiles des deux moteurs.
- Quel est l'intérêt de ce montage.

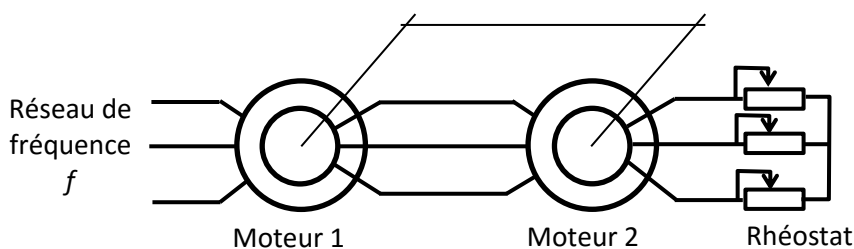


Figure 1