

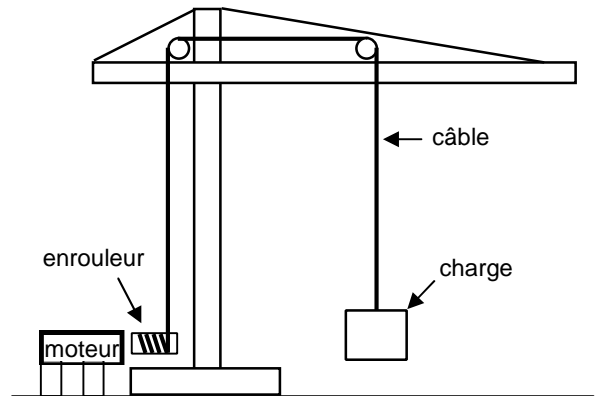
- ✓ Identifier la machine réalisant la fonction convertir l'énergie
- ✓ Analyser les transferts et les pertes d'énergie
- ✓ Analyser la réversibilité de la machine

**TD**

**GRUE DE CHANTIER**



Pendant un cycle d'utilisation, la charge est d'abord soulevée à partir du sol jusqu'à la hauteur suffisante. Elle est ensuite puis déplacée latéralement à hauteur constante avant d'être ramenée au sol.



Les deux courbes ci-dessous représentent pour un cycle d'utilisation

- la vitesse de rotation **V<sub>m</sub>** du moteur de l'enrouleur de câble,
- le courant **I<sub>m</sub>** dans ce moteur.

**V<sub>m</sub>** est positive lors du levage de la charge.

- 1/ Matérialisez les phases du déplacement de la charge par des pointillés et complétez.
- 2/ Indiquez les différents quadrants de fonctionnement du moteur.
- 3/ Complétez les commentaires sous les courbes.

