

# Conclusion générale

Le présent travail est consacré à l'étude de l'association redresseur MLI – filtre LC- moteur asynchrone .

Tout au long de ce travail, deux critères ont guidé notre travail :

- développer des modèles pour les deux types de redresseur et pour le filtre, aussi pour le moteur asynchrone. Ces modèles doivent être simples, précis et suffisamment rapides.
- Programmation de l'ensemble redresseur de tension à commande MLI puis le filtre , aussi que le moteur asynchrone sous l'environnement MATLAB, programmation.

Dans ce travail nous nous intéressons à l'étude de simulation. Cette dernière nous a permis de remarquer que :

La stratégie de commande MLI permet d'obtenir des hautes performances, notamment au niveau de décalage des harmoniques de la tension à l'entrée du redresseur vers des fréquences plus élevées, ce qui facilite la procédure de filtrage. D'autre part cette technique nous a permis d'obtenir une tension presque constante avec un ondulateur négligeable grâce au filtre passif.

D'autre part les différentes figures obtenues pour les différentes caractéristiques du moteur asynchrone, montrent les hautes performances de cette alimentation qui est constituée par un redresseur de tension MLI, filtre et un ondulateur de tension , et ce est justifié par l'absence des oscillations au niveau de la vitesse de rotation du moteur asynchrone, aussi que les courants absorbés par le moteur sont des courants presque sinusoïdaux et par conséquent les oscillations au niveau du couple sont réduites.

Finalement, il va sans dire, que le redresseur MLI a un pouvoir d'application très vaste dans les applications d'entraînement à vitesse variable .