

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF DE M'SILA



FACULTE DES SCIENCES ET DES SCIENCES DE L'INGENIEUR

DEPARTEMENT D'ELECTROTECHNIQUE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME

D'INGENIEUR D'ETAT EN GENIE ELECTROTECHNIQUE

OPTION : ELECTROMECHANIQUE

THEME

*Etude comparative de la commande
vectorielle et celle par mode de glissement d'un
moteur Asynchrone*

Proposé et dirigé par :

Mr. A. Dendouga

Présenté par :

- HADDAD Salah
- CHARIF Mourad

ANNEE UNIVERSITAIRE: 2005/2006

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME
D'INGENIEUR D'ETAT EN GENIE ELECTROTECHNIQUE

OPTION : ELECTROMECHANIQUE

Proposé et dirigé par M^r : A.Dendouga

Présenté par : Haddad Salah & Charif Mourad

Thème :

*Etude comparative de la commande
vectorielle et celle par mode de glissement d'un
moteur Asynchrone*

Résumé : Ce mémoire s'articule autour de deux axes essentiels :

- La commande classique de type PI peut être insuffisante car elle moins robuste surtout lorsque les exigences sur la précision et autres caractéristiques dynamiques du système sont strictes.
- La commande par mode glissement d'une machine asynchrone présente plusieurs avantages à savoir robustesse, précision, stabilité et simplicité, temps de réponse faible.
- Une étude comparative de point de vue : réponse de système, robustesse par rapport aux variations des paramètres de système, la simplicité de la mise en œuvre de la loi de commande.

Mots clés :

Machine Asynchrone, Commande Vectorielle, Régulateurs PI, Réglage par Mode de glissement.