



RESUME DE MEMOIRE DE MAGISTER

Nom & Prénom(s)	CHERIF cheikh
E-mail (obligatoire)	Cherif_cheikh@hotmail.fr
Spécialité	Electrotechnique
Titre	Commande par mode glissant flou de la machine asynchrone double étoile
Date de soutenance	19/06/2014
Nom, prénom(s) et grade de l'encadreur	M <sup>r</sup> Massoum ahmed Prof

**Résumé :**

La machine asynchrone double étoile est utilisée pour sa fiabilité et de segmentation de puissance. Ce mémoire, présente une étude de la modélisation, de la commande vectorielle ainsi que la commande par mode glissant et logique flou de la MASDE alimentée en tension. Des résultats de simulation sont présentés pour montrer la robustesse de ces techniques de commande. La commande par mode glissant flou permet d'exploiter la robustesse et la rapidité du mode glissant durant le régime transitoire, et la flexibilité du contrôleur flou durant le régime permanent.

**Mots clés**

Machine asynchrone double étoile (MASDE), Modélisation, commande vectorielle, mode glissant, logique flou, régulateur, onduleur.

**ملخص –**

يتم استخدام الماكينة اللامتزامنة ثنائية الساكن بسبب موثوقيتها ، تقدم هذه الدراسة النموذج الرياضي الرياضي للماكينة و التحكم باعتماد عدة طرق، أولها التحكم الموجه ثم التحكم بالنمط المنزلق ثم التحكم باستعمال المنطق الغامض، تم عرض نتائج المحاكاة من أجل استبيان خصائص كل تقنية تحكم على حدى. التحكم بواسطة النمط المنزلق و المنطق الغامض معا يمكننا استغلال خصائص المميزات لكل تقنية، حيث التحكم بالنمط المنزلق يثبت متانة و سرعة أثناء النظام العابر، في حين التحكم بالمنطق الغامض يثبت قابلية التحكم خلال النظام المستقر.

**كلمات مفتاحية:**

ماكينة لا متزامنة ثنائية الساكن، نموذج رياضي، تحكم شعاعي، تحكم بالنمط المنزلق، تحكم بالمنطق الغامض، معدل، موج.