........................................................................***ملخص*………………………………………………………………**

ان مصادر الطاقات في المناطق المعزولة والمحرومة المتجددة*،التي تمكننا من انتاج الطاقة الكهربائية، تؤدي الي حل مشاكل توزيع الكهرباء من كل مصادر الطاقة*

*في هذه المذكرة قمنا بدراسة سلسلة لتحويل طاقة الرياح والتي تعتمد علي مبدا مولدة ذات مغناطيس دائم في منطقة معزولة ،في البداية قمنا بمحاكات النموذج لكل طابق من السلسلة المقترحة لمختلف المكونات لهذه السلسة وكذلك ايصال هذه المكونات لتشكيل النموذج الكامل بواسطة نظام برمجة يدعى Simulink /MATLAB*

*……………………………….****RESUME****………………………………….*

Les sources d’énergie renouvelable, permettant une production décentralisée de l’électricité, peuvent contribuer à résoudre le problème de l’électrification des sites isolés où un grand nombre d’individus est dépourvu de tout apport énergétique, ne pouvant ainsi satisfaire aucun besoin même minime.

Ce mémoire traite de la simulation d’une chaine de conversion d’énergie éolienne à base de génératrice synchrone à aimants permanents destinée à un site isolé. Dans un premier temps, un modèle de chaque étage constituant la chaîne de conversion est proposé.

Les différents constituants de la chaine de conversion sont ensuite connectés entre eux afin de former le modèle complet qui est implémenté dans l’environnement Matlab.

………………………….**ABSTRACT**…………………………………………

Renewable energy, allows a decentralized electrical energy production, which contributes to the solution of supplying isolated area with the necessary energy.

This work calls the simulation of a wind energy conversion chains to basis a generator synchronous of permanent magnets for an isolated site.

In a first time, a model of every floor constituting the chain of conversion is proposed.

The different constituent of the chains of conversion are then connected between them in order to form the complete model that is implement in the Matlab environment.