

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 SCIENCES DE L'INGENIEUR

DÉPARTEMENT DE L'HYDRAULIQUE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

ENVUE D'OBTENTION DU DIPLOME DE :

DIPLOME D'ETUDES UNIVERSITAIRES APPLIQUEES

OPTION :

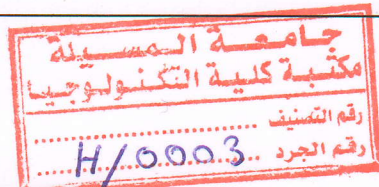
Electromécanique

THEME

ALIMENTATION EN ÉNERGIE
ÉLECTRIQUE DE L'ENTREPRISE
MOULIN DE HODNA

Préparé par :

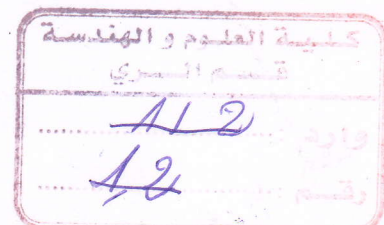
♠ - GOUANE MOHAMED
♠ - TIAIBA HAMZA



Dirigé par:

♠ - ISSAAD AZZOUZ

Année Universitaire
2005/2006



Sommaire

Introduction

CHAPITRE I : Généralité sur l'entreprise

I - Présentation de l'entreprise	1
II - Unité de production.....	2
III - Les étapes de production de la semoule.....	3

CHAPITRE II : Alimentation électrique

I -L'énergie électrique:.....	5
II - Etude des équipements utilisés	9
II-a) Moyenne tension:.....	9
II-b) Basse tension.....	11
III- Alimentation de l'unité moulin de houdna.....	14

CHAPITRE III : calcul des charges électriques

I- Généralité.....	17
II Calcul des charges électriques.....	19
II-1) Ancien moulin.....	20
II-2) Nouveau moulin.....	23
II-3) Vérification sur le plan actuel.....	26

CHAPITRE IV : Les moteurs asynchrones:

I - Introduction	31
II - Les moyens utilisés pour remédier au courant de démarrage.....	33
III - Démarrage par autotransformateur.....	35

IV - Démarrage étoile triangle [Y - Δ]	36
---	-----------

CHAPITRE V : Maintenance et sécurité électrique

I- Service Maintenance	40
-------------------------------------	-----------

II- Sécurité.....	47
--------------------------	-----------

Conclusion

Bibliographie

يتلخص مضمون هذه المذكرة في دراسة التغذية الكهربائية لوحدة مطاحن الحصى الكائن مقرها
بالمسيلة.

حيث قسمنا هذه الدراسة إلى خمسة فصول.

- تناول الفصل الأول التعريف بالوحدة مع ذكر طاقة إنتاجها.
- أما الفصل الثاني فقد خصص لدراسة التغذية الكهربائية مع ذكر الوسائل المستعملة فيها و كذا إعطاء فكرة عن التوزيع الكهربائي داخل الوحدة (جميع الورشات) مرفقة برسم توضيحي.
- في الفصل الثالث تطرقنا إلى حساب الحمولة الكهربائية لمعرفة مدى إستغلال الطاقة المدروسة من طرف الوحدة.
- خصص الفصل الرابع لدراسة المستهلك الأول في الوحدة و هو المحرك اللاتزامني مع ذكر نموذج للإقلاع (نجمي مثلثي) المستعمل بكثرة.
- الفصل الخامس كان للأمن و الصيانة مع ذكر المستوى المعمول به داخل الوحدة.

Le contenu de cette mémoire se résume à l'étude de l'Alimentation électrique de l'unité MOULIN DE HODNA Dans M'SILA.

On a divisé notre étude en cinq chapitres:

- Le premier chapitre est basé sur la définition de l'unité précisant sa capacité de production .
- La deuxième chapitre est consacrée à l'étude de l'alimentation électrique en tenant compte de l'équipement utilisé et l'idée de la distribution électrique à l'intérieur de l'unité (tous les ateliers) avec des schémas d'illustration.
- dans la troisième chapitre on a fait le calcul de charge pour savoir exploitation de l'énergie étudiée par l'unité.
- Le quatrième chapitre à pour but l'étude du premier à l'unité et le moteur asynchrone avec le principe de démarrage (étoile triangle) qui est très utilisé.
- Le cinquième chapitre est consacré pour la maintenance et la sécurité en précisant le niveau utilisé à l'intérieur de l'unité.