

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
DEPARTEMENT D'HYDRAULIQUE

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

OPTION:

ELECTROMECHANIQUE

THEME :

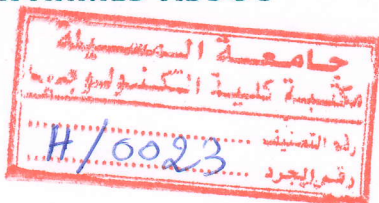
Analyse et amélioration du pont
roulant avec cabine type « SWF »
de la «SN.VI » de Tiaret.

Diriger par :

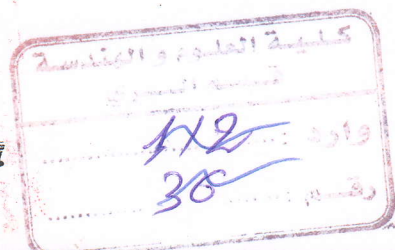
Mr.KAREK AHMED ABDOU

réaliser par :

HADJAB MOHAMED



promotion: 2004



Sommaire

Introduction.....1

Chapitre I

Représentation de l'entreprise

I.1- Historique.....	2
I.2- Les unités électriques de l'entreprise SNVI.....	2
I.3- L'importance de l'entreprise.....	3
I.4- Implantation de l'entreprise.....	3
I.5- Effectif.....	4
I.6- Gamme de production.....	4
I.7- Les étapes de production.....	5
I.8- Organigramme de l'unité.....	6
I.9- Equipement de production.....	7
I.10- Equipements électriques.....	8
I.11- Alimentation en énergie électrique.....	9
I.2.1- Représentation de la service maintenance.....	10
I.2.2- Le rôle de la maintenance.....	10
I.2.3- Organigramme de déplacement main.....	11
I.2.4- Réalisation avec les autres services.....	13
I.2.5- Moyens et matériels.....	14
I.2.6- Circuit des documents.....	15
I.2.7- Type de problème rencontre.....	16

Chapitre II

Etude sur machine (partie mécanique)

Introduction.....	17
II.1- Importance des ponts roulants.....	17
II.2- Types des ponts roulants.....	17
II.3- Implantation.....	17
II.4- Fiche signalétique de la machine.....	17
II.5- Caractéristiques techniques.....	18

II.6- Principe de fonctionnement.....	19
II.7- Description constructive	19
II.8- Description électromécanique du moteur électrique.....	20
II.9- Fixation des charges.....	21
II.10- Fixation pieds.....	22
II.11- Calcul les vitesses du réduction.....	22
II.12- Chaîne cinématique.....	24

Chapitre III

Partie électrique

III.1- Alimentation électrique du pont roulant.....	25
III.2- Constitution électrique	25
III.3- Raccordement au réseau.....	25
III.4- Plaque signalétique des moteurs du pont.....	26
III.5- Le moteur asynchrone	27
III.6- Le moteur de levage.....	28
III.7- Electrofrein	29
III.8- Contrôle de l'interrupteur de fin de course.....	29
III.9- Réglage de l'interrupteur de fin de course.....	30
III.10- Calcul la section du conducteur d'alimentation.....	31
III.11- Conducteur de sécurité.....	33
III.12- Circuit de tension et de commande.....	33

Chapitre IV

Problème et proposition

IV.1- Analyse des pannes.....	34
IV.2- Méthode de dépannage.....	35
IV.3- Les problèmes posés et les solutions.....	36
- Maintenance préventive du palan.....	42

Conclusion

Bibliographie

Annexe