

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'EQUIPEMENT

INSTITUT NATIONAL DE FORMATION EN HYDRAULIQUE

IN FH M'SILA

EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME

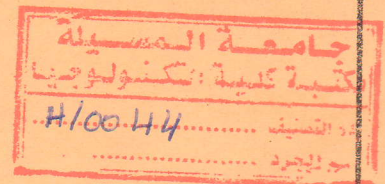
OPTION : ELECTRO-MECANIQUE

GRADE : TECHNICIEN SUPERIEUR

Thème

CALCUL DES CHARGES  
ET VERIFICATION DE L'APPAREILLAGE  
ELECTRIQUE. UNITE 10 - 885

Lien de Stage : NA FT EC SKIKDA

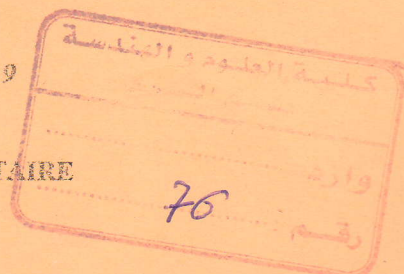


Présenté par :  
CHAOUI Hacène

Dirigé par :  
Mr : A. ISSAD

PROMOTION : 9

ANNEE UNIVERSITAIRE  
96/97



## SOMMAIRE

<b><u>CHI - INTRODUCTION</u></b>	01
I-1- Situation géographique	02
I-2- Historique	06
I-3- Présentation générale de RA1K	
I-4- L'organisation du RA1K	10
I-5- Présentation générale des unités	
<b><u>CHII - ALIMENTATION EN ENERGIE ELECTRIQUE</u></b>	11
II-1- Généralités	
II-2- Production de l'énergie électrique	
II-3- Alimentation en énergie électrique du Complexe	
<b><u>CHIII - VERIFICATION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES</u></b>	15
III-1- Généralités	
III-2- Rappel d'électrotechnique	
<b><u>CHIV - CALCUL DES CHARGES ELECTRIQUES</u></b>	18
* Calcul des charges	
* Tableaux des consommateurs	
* Calcul de différente puissance électrique - <i>d'éclairage</i>	
* Calcul des puissances	
<b><u>CHV - VERIFICATION DU TRANSFORMATEUR</u></b>	30
V-1- Vérification des câbles	
V-2- Rappel sur la compensation de l'électricité réactive ↓ <i>l'énergie</i>	
<b><u>CHVI - CONCLUSION</u></b>	40
* Bibliographie	

## VI- Conclusion

كلية العلوم والهندسة
قسم الهندسة
وارد : .....
رقم : 78

D'après les calculs, les transformateurs sont bien choisis, et cela d'après leur facteur de charge qui est compris entre [0,5 - 0,6] qui implique qu'ils ne sont pas surchargés mais cela n'a aucun inconvénient sur le plan technique.

- Cos  $\phi$  du transformateur ↓ de cette raison il fait la compensation de l'énergie réactive au niveau de jeu de barre de 5,5 kV dans toutes les sous stations.
- L'appareillage électrique est bien choisis est d'ailleurs il existe au niveau du complexe des bureaux de préparation qui concerne l'appareillage.
- En général les équipements électriques (moteurs, appareillages) sont bien choisis dans cette unité.