

Ce document est à faire signer aux candidats

Avant de procéder aux vérifications

Et aux essais sous tension

J'ai pris connaissance des consignes de sécurité relatives à l'utilisation des appareils de mesure pour la mise en service et le dépannage.

Je m'engage à appliquer et
A renseigner les membres du jury aux éventuelles questions posées.

Le

Signature du candidat :

N° CANDIDAT :

CORRECTEURS :
:

B.E.P.
C.A.P.

Spécialité : ELECTROTECHNIQUE

Code Spécialité :

Durée :
B.E.P. : 10H
C.A.P. : 10H

Session
2000

Épreuve : EP2 INTERVENTION TECHNIQUE

N° Sujet : 99-2326

Coefficient:
B.E.P. : 8
C.A.P. : 10

Folio
1 / 7

**B.E.P. ET C.A.P.
ELECTROTECHNIQUE**

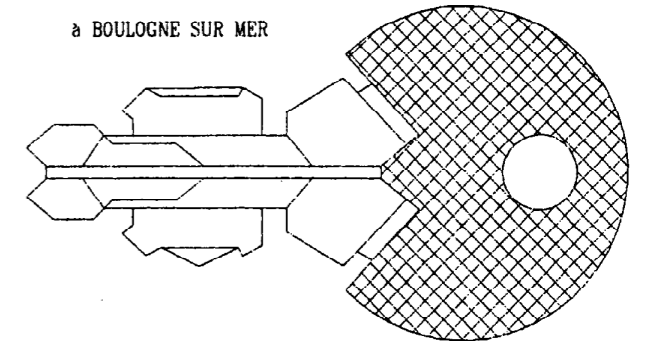
STATION DE SURPRESSION

**E.P.2
INTERVENTION TECHNIQUE**

**DEROULEMENT
DES
ESSAIS**

NAUSICAA
à BOULOGNE SUR MER

DOSSIER N°4



Ce dossier comprend :

FOLIOS	DESIGNATION
1/7	Prise de connaissance des dangers à faire signer par chaque candidat.
2/7	TEST N° 1-A Vérification hors tension
3/7	TEST N° 1-B Vérification hors tension
4/7	TEST N° 2 Vérification de l'isolement
5/7	TEST N° 3 Vérification sous tension
6/7	TEST N° 4 Vérification sous tension
7/7	TEST N° 5 Essai complet

SUJETS A TIRER AU SORT

TESTS DE VERIFICATION

Avertissements :

- Vous devez effectuer les tests qui suivent en présence d'un correcteur
- Pour les essais sous tension vous devez prendre les précautions nécessaires pour vous protéger contre les chocs directs et indirects .

TEST N° 1-A : Vérification d'absence de court circuit

Vérification absence de court circuit sur la partie commandé

Conditions :

- S1 arrêt d'urgence déverrouillé
- Ampoules de voyants enlevées
- Disjoncteur Q3 et Q4 ouverts .

Mesures : Indiquez le type d'appareil utilisé pour faire ces mesures :

.....

Conditions de l'essai	Contrôle entre les bornes	Valeur lue	La valeur lue est elle vraisemblable	
			oui	non
Fermer Q3	X2-1 X2-2			
Fermer Q4	X2-11 X-33			
Ouvrir Q4	X2-11 X-33			
Impulsion sur S3				
Fermer Q1-Impulsion sur S5 Actionner KA1	X2-11 X-33			
Actionner KA1 et KM1	X2-11 X-33			
Fermer Q2 – Impulsion sur S7 Actionner KA1	X2-11 X-33			
Actionner KA1 et KM2	X2-11 X3-3			
Mettre lampes dans H1, H2 et H3	X2-11 X3-3			
Déclencher F1	X2-11 X3-3			
Déclencher Q2	X2-11 X3-3			

TEST N° 1-B : Vérification d'absence de court circuit

Vérification absence de court circuit sur la partie puissance

Conditions :

- Sectionneur disjoncteur Q ouvert
- Disjoncteur Q1, Q2, Q3 et Q4 ouverts.
- Moteurs non raccordés.

Conditions de l'essai	Contrôle entre les bornes	Valeur lue	La valeur lue est elle vraisemblable	
			oui	non
Q ouvert Q1 fermé avec fusibles Q2 fermé	2 et 4 de Q			
	4 et 6 de Q			
	2 et 6 de Q			
Q2 ouvert Q1 fermé avec fusibles Appui sur KM1	2 et 4 de Q			
	4 et 6 de Q			
	2 et 6 de Q			
Q1 ouvert Q2 fermé Appui sur KM2	2 et 4 de Q			
	4 et 6 de Q			
	2 et 6 de Q			

TEST N°2 : Vérification de l'isolement du circuit

Conditions :

- Sectionneur disjoncteur Q ouvert
- Disjoncteurs Q1, Q2, Q3 et Q4 ouverts.
- Moteurs raccordés.

Mesures : **Indiquez le type d'appareil utilisé pour faire ces mesures :**

On veut vérifier l'isolement des deux moteurs.

Complétez le tableau avant de procéder aux mesures

RECEPTEURS	Contrôle entre les bornes	Valeur lue	La valeur lue est-elle vraisemblable	
			oui	non
MOTEUR POMPE 2				
MOTEUR POMPE 3				
COFFRET				

N° CANDIDAT :

CORRECTEURS :

RECEPTEURS	Contrôle entre les bornes	Valeur attendue	Valeur lue	Transformateur		
				primaire	secondaire	
Réseau	1Q-3Q					
	3Q-5Q					
	1Q-5Q					

Mesures :

- Compléter le tableau suivant avant de procéder aux essais
- Mesurer les tensions au primaire et au secondaire du transformateur.
- Le candidat doit indiquer à l'examinateur les éléments de protection à fermer pour procéder aux essais.

Conditions :

- Q1 fermé sans fusibles.
- Q2 fermé
- Moteurs raccordés
- Q ouvert
- S1 déverrouillé
- Ampoules de voyants en place.

TEST N°3 : Vérification du fonctionnement de la partie commande

ESSAIS ET VERIFICATION DE LA PLATINE SOUS TENSION

TEST N°4 : Vérification du fonctionnement de la partie commande

Tableau d'états : Suivre scrupuleusement le déroulement et indiquer à chaque fois le fonctionnement (1) ou le non-fonctionnement (0) des éléments cités.

Condition de l'essai	KA1	KM1	KM2	H1	H2	H3
Fermer Q, Q1, Q2, Q3 et Q4						
Appuyer sur S3						
Relâcher S3						
Appuyer sur S5						
Relâcher S5						
Appuyer sur S4						
Appuyer sur S7						
Relâcher S7						
Appuyer sur S6						
Appuyer sur S2						
Déclencher F1						
Déclencher Q2						

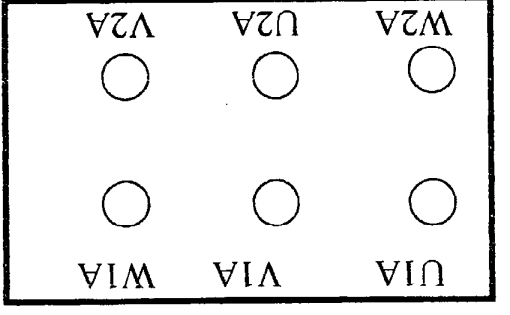
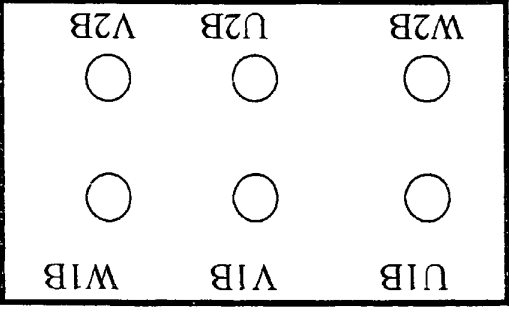
Remarque : Le tableau est complété par l'examinateur, après une interrogation orale du candidat (celle-ci étant évaluée sur le folio 2/5 du dossier n°5. Si il y a une erreur le candidat peut dépanner son équipement à condition qu'il lui reste du temps.

N° CANDIDAT :

CORRECTEURS :

N° CANDIDAT :

CORRECTEURS :
:



Moteur pompe n°1

Compléter les plaques à bornes ci dessous :

- Tension moteur 2 :
- Tension moteur 1 :
- Tension du réseau : 3 * V

Selon les informations fournies par les membres du jury :

Moteur pompe n°2

Couplage des moteurs :

Mesure de tension entre les bornes	2 et 4 de Q	4 et 6 de Q	2 et 6 de Q
Valeur lue			

- Mesures :**
- Q1 fermé avec fusibles.
 - Q2 fermé
 - Q fermé
 - Moteurs raccordés
 - Q3 et Q4 fermés.
 - S1 déverrouillé
 - Ampoules de voyants en place.

• Mesurer les tensions entre les bornes indiquées.

TEST N°5: ESSAI COMPLET DE L'EQUIPEMENT