

B.E.P. et C.A.P. ELECTROTECHNIQUE

SESSION 2002

**PERCEUSE**

**TARAUSEUSE**

E.P.2.  
INTERVENTION TECHNIQUE

EVALUATION

N°CANDIDAT :  
CORRECTEURS :

<b>C31 REALISER</b>			
ON DONNE	ON DEMANDE	INDICATEURS D'EVALUATION	BAREME
Les documents relatifs à l'équipement, le câble, le repère du câble, Les presses étoupes.	Réaliser la pose du câble.	Câble correctement dénudé.	/5
Les documents relatifs à l'équipement, Les embouts de câblage, Les repères de conducteurs.	Réaliser le tron de la porte au bornier.	Gaine de passage de porte bien installée.	/15
Les documents relatifs à l'équipement, Les embouts de câblage, Les repères de conducteurs.	Raccorder les différents matériels.	Présentation générale de l'équipement satisfaisante.	/10
		Peigne réalisé correctement.	/15
		Les conducteurs dans la goulotte présentent une réserve suffisante.	/10
		Les sections des conducteurs sont respectées (-3 par défaut).	/15
		Les couleurs des conducteurs sont respectées (-3 par défaut).	/15
		Les embouts sont sertis dans les règles de l'art (-3 par défaut).	/15
		Le serrage des embouts sur les matériels est correct (-3 par défaut).	/15
		Les repères sont bien alignés et dans le même sens (-3 par défaut).	/15

<b>C2 PREPARER</b>			
ON DONNE	ON DEMANDE	INDICATEURS D'EVALUATION	BAREME
Les documents relatifs à l'équipement, Le matériel et les accessoires de montage.	De sélectionner les moyens nécessaires à l'intervention et d'organiser son poste de travail.	Le poste de travail est organisé rationnellement.	/5
		Il remplit les conditions de sécurité.	/5
			<input type="text" value="/10"/>

**C3 INTERVENIR**

**C32 METTRE EN SERVICE**

ON DONNE	ON DEMANDE	INDICATEURS D'EVALUATION	BAREME
Les documents relatifs à l'équipement.	Mettre sous tension l'équipement.	Le candidat connaît les consignes de sécurité.	/2
	Les consignes de sécurité sont respectées.	Le candidat actionne le bon appareillage.	/2
	Vérifier la présence des tensions composées.	Le choix du calibre est correct.	/2
	Les bornes sont identifiées.	Les bornes sont identifiées.	/2
	Les mesures confirment la présence des bonnes tensions.	Les mesures confirment la présence des bonnes tensions.	/2
	Vérifier la présence de la tension au secondaire du transformateur.	La valeur attendue de la tension est connue du candidat.	/2
	Vérifier le bon fonctionnement.	Le choix du calibre est correct.	/2
		Les bornes sont identifiées.	/2
		La mesure confirme la présence de la bonne tension.	/2
		Le tableau confirme le bon fonctionnement de l'équipement (-5 par ligne fausse).	/50
		⇒ Cf : folio 4/4 du SUJET de MISE EN SERVICE	100

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

Spécialité : ELECTROTECHNIQUE

Code Spécialité :

Durée :  
B.E.P. :  
C.A.P. :  
Session

Epreuve : : EP2 INTERVENTION TECHNIQUE

N° Sujet :

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

Folio  
3 /4

**B.E.P. et C.A.P. ELECTROTECHNIQUE**  
**SESSION 2002**

**EP2**  
**INTERVENTION**  
**TECHNIQUE**

**CONSIGNES**  
**DE**  
**SECURITE**

Documents à remettre au candidat au moment de la prise de connaissance du système.

## CADRE REGLEMENTAIRE :

Dans le cadre de la mise en service ou le dépannage d'un équipement, les locaux, les installations, le matériel, le rôle et le comportement de chacun doit être conforme aux règles de sécurité en vigueur.

Celles-ci sont définies dans le décret du 14 novembre 1988 (relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques) et plus particulièrement dans les articles 23 à 25 et 46 à 51 qu'il convient de connaître.

Il est, en particulier, important de rappeler les consignes concernant les

### Travaux au voisinage de pièces nues sous tension.

Un travail est dit effectué au voisinage de pièces nues sous tension lorsque l'intervenant ou les objets qu'il manipule se trouvent à une distance inférieure à 0,30 m, à partir des pièces nues sous tension, mais sans qu'il y ait contact intentionnel avec ses pièces nues.

Par exemple :

La mise en place ou le retrait d'écrans isolants protecteurs.

L'usage d'un dispositif de réarmement.

Dans ce cas, il convient d'appliquer les consignes suivantes :

Que la nature du travail à effectuer au voisinage des parties nues sous tension soit d'ordre électrique ou non, on se doit d'utiliser les équipements et matériel pour certains mis à disposition :

Equipements de protection individuelle (E.P.I.)

\* Vêtement de travail sec et manches baissées.

\* Lunettes de protection anti-UV (lorsqu'il y a risque de projection par suite d'arc).

\* Paire de gants de travail et gants isolants avec étui.

\* Casque isolant et anti choc ou coiffe isolante.

Equipements individuels de sécurité (E.I.S.) :

\* Outils isolants en bon état.

Si nécessaire :

\* Tapis isolant.

\* Cadenas.

\* Macaron de consignation.

Equipements collectifs de sécurité (E.C.S.) :

Si nécessaire :

\* Ecran de protection.

\* Banderole de balisage de zone.

\* Pancarte d'avertissement de travaux.



Spécialité: ELECTROTECHNIQUE

Epreuve: EP2 INTERVENTION TECHNIQUE

Session: 2002

Folio: 1/3

## Procédure de l'intervention de dépannage

Étape 1: Recherche et localisation des défauts.

Cette étape peut nécessiter la présence de tension et, éventuellement, de celle des autres sources d'énergie s'il en existe.

En BT et TBT, elle comprend les diverses opérations de mesurage des grandeurs électriques ne nécessitant pas l'ouverture de circuits.

En BTA et TBT seulement, mise en place (ou retrait) de pont électrique en deux bornes de même polarité d'un circuit dans lequel ne passent pas plus de 50 A.

Cette opération ne devra s'effectuer qu'à l'aide de cordons spéciaux comportant en série un fusible de type gG ayant un pouvoir de coupure de 50 kA. L'intensité nominale de ce fusible doit être adaptée au courant du circuit.

Étape 2: Élimination du ou des défauts, réparation ou remplacement de l'élément défectueux.

Cette étape ne nécessite pas la présence de tension et doit être effectuée suivant les modalités des travaux hors tension.

Si l'appareil de séparation reste visible en permanence, et que l'accès à la zone de travail est limité aux seuls opérateurs, alors, il n'est pas obligatoire de condamner cet appareil, ni de baliser la zone de travail.

En fin d'étape, le chargé d'intervention, après déconsignation de l'équipement, vérifie qu'il peut passer à l'étape 3 sans risque ni pour le personnel, ni pour le matériel.

Étape 3: Réglages et vérifications du fonctionnement de l'équipement après réparation.

L'intervention est terminée, si l'équipement fonctionne normalement :

Avec les organes affectés normalement à la commande (boutons poussoirs, interrupteurs...).

Avec les réglages normaux (fin de course, niveau, température ...)

Si tous les dispositifs de protection mécanique et de verrouillage électrique sont en service.

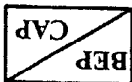
Le chargé d'intervention remet l'équipement à la disposition de l'exploitant et l'avise s'il a effectué un dépannage définitif ou provisoire ou sans limitation d'emploi.

En aucun cas vous ne devez prendre seul, l'initiative de mettre votre montage sous tension.

Aucune déconnexion d'appareils électriques sans se référer aux consignes générales de sécurité.

Lorsque vos essais et dépannage sont terminés, la mise hors tension de votre montage doit également se faire avec l'accord de votre examinateur en application des consignes de sécurité.

Si pendant vos essais, votre montage doit être mis hors tension, puis à nouveau sous tension pour une raison quelconque, vous devez à nouveau en aviser votre examinateur.



Spécialité: ELECTROTECHNIQUE

Epreuve: EP2 INTERVENTION TECHNIQUE

Session: 2002

Folio: 2/3

## CONSIGNES DE SECURITE

Avant de procéder à la mise en service, le candidat complète et signe le document suivant.

J'ai pris connaissance des consignes de sécurité relatives à la mise en service, au dépannage et à l'utilisation des appareils de mesures.

Je m'engage à les respecter en utilisant les Equipements de Protection Individuels et les Equipements Individuels de Sécurité chaque fois que cela sera nécessaire.

N° candidat : .....

Date : ..... / 200

Signature du candidat :