

**C.A.P. INSTALLATION EN ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES**

# **INTERVENTION TECHNIQUE**

<b>C1</b>	<b>COMMUNIQUER</b>
<b>C2</b>	<b>INTERVENIR</b>
<b>C3</b>	<b>CONTRÔLER</b>

## **DOSSIER ÉVALUATION**

### **Installation électrique d'un pavillon**



**Numéro candidat :** \_\_\_\_\_

**Numéro du poste :** \_\_\_\_\_

<b>Groupement inter académique II</b>	<b>Session : 2002</b>	<b>Code :</b>		
<b>C.A.P. INSTALLATION EN ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES</b>				
<b>EP2 : INTERVENTION TECHNIQUE</b>				
<b>Dossier évaluation</b>		<b>Durée : 7h15min</b>	<b>Coefficient : 10</b>	<b>01/04</b>

<b>Réalisation</b>					
<b>Travail à réaliser</b>	<b>Critères de réussite</b>	<b>Évaluation</b>			
<b>Disposer et fixer l'appareillage</b> Fixation : le matériel est fixé normalement (pas d'appareillage « flottant » au bout des vis.)	Les cotes sont respectées à +/- 5 mm L'appareillage est correctement fixé.	0 erreur	1 erreur	2 erreurs	+2 erreurs
		oui		non	
<b>Façonner les conduits et les câbles</b> Conduits IRL et moulure : 3 critères : ébavurage, coupes, accessoires. Câble R2V : 3 critères : dégainage, dénudage, cintrage.	1) travail des conduits IRL 2) travail de la moulure 3) travail du câble	3 critères	2 critères	1 critère	mauvais
		3 critères	2 critères	1 critère	mauvais
		3 critères	2 critères	1 critère	mauvais
<b>Vérifier la pénétration des conduits et des câbles dans l'appareillage plexo</b> Boîte de dérivation, douille, bouton – poussoir, va et vient	Les conduits et câbles pénètrent de 5 mm au plus Les conduits pénètrent suffisamment pour assurer une continuité mécanique.	oui		non	
		oui		non	
<b>Vérifier l'étanchéité entre conduits et appareillage.</b>	Le presse – étoupe du hublot est correctement monté (présence du joint) et est serré. Les embouts plexo assurent une étanchéité correcte.	oui		non	
		bien	moyen	mauvais	
<b>Raccorder les différents matériels</b>	1) la longueur des conducteurs est suffisante 2) le schéma de câblage est respecté. 3) les connexions de l'ensemble assurent une bonne continuité 4) la couleur des conducteurs utilisés est conforme au descriptif 5) la présentation du tableau est correcte. 6) les P.C. Mosaïc sont correctement raccordées (L – N – PE)	bien	moyen	mauvais	
		oui		non	
		Très bien	bien	2 connex	+2connex
		oui		non	
		Très bien	bien	moyen	mauvais
		Les 2 PC	Une seule	aucune	
<b>Identifier les circuits</b>	Les circuits sont repérés	En totalité	1 erreur	2 erreurs	+2 erreurs

**Numéro candidat**

---

coefficient  
total

<b>x 10</b>	<b>x 6</b>	<b>x 4</b>	<b>0</b>
<b>Note :</b>			<b>/ 120</b>

<b>C.A.P. INSTALLATION EN ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES</b>	
<b>EP2 : INTERVENTION TECHNIQUE</b>	<b>02/04</b>

**Mise en service**

*Effectuer d'abord tous les tests et ensuite le candidat fournira les explications correspondantes.*

*Tests sous tension : si un élément ne fonctionne pas, passer au suivant. Le candidat dépannera l'élément défectueux dans le temps imparti.*

Travail à réaliser	Critères de réussite	Évaluation		
Vérifier la continuité des conducteurs de protection.	E1, E2, X1 et X2 comportent un conducteur de protection.	0 erreur	1 erreur	2 erreurs
Choisir et mettre en place les cartouches fusibles	Les fusibles sont correctement placés. Les explications fournies pour le choix des fusibles sont précises	0 erreur	1 erreur	2 erreurs
		bien	moyen	mauvais

*Avant la mise sous tension : F1, F2, F3, F4, F5 et F6 sont ouverts.*

Contrôler la tension d'alimentation Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur différentiel Q0.	Q0 fermé : la tension est présente en amont et en aval Le bouton test provoque le déclenchement de Q0.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Vérifier le fonctionnement du circuit d'éclairage E1 Conditions : F1 fermé, E1 équipé	S1 et S2 provoquent la mise sous tension et hors tension de E1. La fonction du télérupteur est clairement expliquée.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> bien	<input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> mauvais
Vérifier le fonctionnement du circuit d'éclairage E2 Conditions : F2 fermé, E2 équipé	S3 et S4 provoquent la mise sous tension et hors tension de E2 La fonction du montage va et vient est clairement expliquée.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> bien	<input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> mauvais
Vérifier le fonctionnement du circuit chauffe – eau X1 Conditions : F3 et F4 fermés.	1) KM1 en « marche forcée », X1 est alimentée (voltmètre) 2) RDA permet la mise sous tension de la bobine de KM1. 3) X1 est alimentée (voltmètre) 4) Vérifier le retour de KM1 en « automatique » 5) Le rôle du contacteur Heures creuses est clairement défini.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> bien	<input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> mauvais
Vérifier le fonctionnement du circuit chauffage X2 Conditions : F5 et F6 fermés.	1) Mettre à l'heure l'IHP P1 2) Programmer une plage horaire (à l'initiative de l'examineur) 3) Mettre en « marche forcée » et vérifier l'alimentation de X2. 4) Le fonctionnement du circuit chauffage est clairement expliqué	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> bien	<input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> mauvais
Respecter les règles de sécurité	Les E.P.I. sont correctement employés  Le contrôleur est correctement utilisé.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
		<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non

<b>Numéro candidat</b>	<i>coefficient</i>	<input type="text" value="x 2,5"/>	<input type="text" value="x 1,5"/>	<input type="text" value="0"/>
		<i>total</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<b>Note : / 50</b>		

<b>C.A.P. INSTALLATION EN ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES</b>	
<b>EP2 : INTERVENTION TECHNIQUE</b>	<b>03/04</b>

<u>Maintenance</u>				
Travail à réaliser	Critères de réussite	Évaluation		
Observer l'installation en précisant ce qui paraît anormal dans son fonctionnement.	Le diagnostic est clairement exprimé. La défaillance est définie	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	
Identifier et localiser les éléments par lesquels se manifeste la défaillance	La partie de l'installation en dysfonctionnement est repérée sur le schéma	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	
Émettre des hypothèses vraisemblables	Les hypothèses sont logiques et correspondent à la panne constatée.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	
Établir une procédure de dépannage.	La procédure est détaillée	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> 1 erreur	<input type="checkbox"/> 2 erreurs
Procéder au dépannage	La procédure est suivie et permet la détection de la défaillance	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> 1 erreur	<input type="checkbox"/> 2 erreurs
Remettre l'installation en état de fonctionnement	Le ou les éléments défectueux sont remplacés (ou dépannés). L'installation fonctionne correctement.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	
Établir un compte – rendu d'intervention	Le compte – rendu est détaillé	<input type="checkbox"/> bien	<input type="checkbox"/> moyen	<input type="checkbox"/> insuffisant
Respecter la sécurité	La sécurité est respectée pendant toute la durée de l'intervention.	<input type="checkbox"/> bien	<input type="checkbox"/> moyen	<input type="checkbox"/> insuffisant
<i>coefficient</i>		<input type="checkbox"/> x 6	<input type="checkbox"/> x 3	<input type="checkbox"/> x 2
<i>total</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Note :</i>		<input type="checkbox"/> / 30		

Récapitulatif	/120	/50	/30	/200
---------------	------	-----	-----	------

<i>Numéro candidat</i> <hr/>	<b><i>Note : /20</i></b>
---------------------------------	--------------------------

<b>C.A.P. INSTALLATION EN ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES</b>	
<b>EP2 : INTERVENTION TECHNIQUE</b>	<b>04/04</b>