



Mise en situation :

Suite à un dysfonctionnement sur un des mâts d'éclairage de la salle de spectacle, on vous demande d'effectuer une intervention de dépannage afin de rétablir le bon fonctionnement de l'installation.

PRESENTATION





Q1°) Arrivé sur le lieu de l'intervention, analyser s'il y en a, les risques propres au système et son environnement. Dans l'affirmative, préciser les conditions de sécurité à respecter pour effectuer votre intervention.

Q2°) Mise en service de l'installation :

En présence de l'examineur et en respectant les consignes de sécurité, tester le fonctionnement de l'installation et en expliquer le fonctionnement oralement.

Q3°) Essai après défaillance :

Effectuer à nouveau un essai complet du fonctionnement de l'installation et noter de clairement le dysfonctionnement constaté.

**Q4°) Hypothèses :**

Q4.1°) Après avoir réfléchi aux causes possibles du dysfonctionnement constaté, localisez sur le schéma fourni en annexe, la zone probable de dysfonctionnement en l'entourant.

Q4.2°) Enumérez les causes probables de dysfonctionnement en les classant selon leurs probabilités :
(Ex. : liaison « borne 24 de ka1 » à « borne 31 de ka4 » défectueuse, bobine Ka1 grillée, etc...)

ELEMENTS A TESTER	
1.	⇒
2.	⇒
3.	⇒
4.	⇒
5.	⇒
6.	⇒
7.	⇒
8.	⇒
9.	⇒
10.	⇒



Q5°) Vérification des hypothèses :

Q5.1°) Afin d'effectuer vos vérifications en toute sécurité conformément à la NFC 18510, quel devra être votre titre d'habilitation. (Cocher la bonne réponse)

B1V	
BC	
BR	
B2V	

Q5.2°) Expliquez de quelle manière vous allez vérifier vos hypothèses : (cocher votre choix)

SOUS TENSION		HORS TENSION	
--------------	--	--------------	--

Appareil de mesures utilisé	
-----------------------------	--

Q5.3°) Recherche de défaut :

Noter les différentes mesures que vous allez effectuer, ainsi que le résultat attendu pour chacune d'elles, en précisant « entre quels points » ou « aux bornes de quel élément » vous allez opérer.

PREPARATION D'INTERVENTION		INTERVENTION
<u>Mesures à effectuer</u>	<u>Résultats Attendus</u>	<u>Résultats obtenus</u>
Ex. : état d'une liaison entre deux contacts : (hors tension) Continuité entre borne <u>32 de ka1</u> et borne <u>A1 de KM3</u>	R = 0 ohm	
Ex. : état d'un contact : continuité entre <u>23-24 de ka5</u> (hors tension)	R= 0 ohm	
Ex. : tension entre borne <u>24 de ka3</u> et borne <u>A1 de KM4</u> (sous tension)	U= 24 V	



Q6°) Remise en état de l'ouvrage :

En respectant les règles de sécurité, indiquer la procédure de remplacement de l'élément défectueux, puis en présence de l'examinateur, effectuer l'intervention.

Procédure d'intervention :

⇒

Q7°) Remettre l'ouvrage en fonctionnement et vérifier son bon fonctionnement.

En présence du professeur, remettre en service et tester le fonctionnement.

Activité 4 :

Maintenance

T 4-2 : Réaliser une opération de dépannage

Description (exemples de situations de travail)

- Analyser l'environnement de travail et les conditions du dépannage.
- Analyser les risques professionnels.
- Mettre en œuvre les actions de prévention.
- Analyser l'installation et diagnostiquer le dysfonctionnement.
- Préparer et/ou approvisionner les matériels, équipements et outillages.
- Réaliser les opérations de dépannage.
- Effectuer les contrôles et les essais associés.
- Tenir son lieu d'activité en ordre et propre.
- Trier et évacuer les déchets générés.



Compétences attendues	Critères de réussite	Évaluation			
		Repère question	Acquis	En cours	Non acquis
Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées	L'environnement de travail, les conditions de dépannage et les risques professionnels sont correctement analysés.	Q1			
	Des actions de prévention sont mises en œuvre.	Q5.1			
	Des actions de prévention sont mises en œuvre.	Q5.2			
C8 : Diagnostiquer un dysfonctionnement	Le fonctionnement de l'installation est analysé	Q2			
	Les informations relatives au dysfonctionnement sont analysées	Q3			
	Le diagnostic est posé	Q4.1			
	Le diagnostic est pertinent et complet	Q4.2			
	Les contrôles et les essais sont effectués	Q5.3			
C9 : Remplacer un matériel électrique	Le matériel à remplacer est identifié	Q6			
	Le matériel à remplacer est correctement déposé	Q6			
	Le matériel de remplacement est correctement choisi	Q6			
	Le matériel de remplacement est correctement installé	Q6			
	L'installation est restituée dans son état de fonctionnement initial	Q7			

	Acquis	En cours	Non acquis
AP1 : Faire preuve de rigueur et de précision			
AP4 : Faire preuve d'initiative			
AP5 : Faire preuve d'analyse critique			

Compétence développée	Compétence validée	
C8 : Diagnostiquer un dysfonctionnement	OUI	NON
C9 : Remplacer un matériel électrique	OUI	NON