

Note :

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Épreuve/sous épreuve :	
NOM :	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	N° du candidat .....
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

# Baccalauréat Professionnel

## *Maintenance des Systèmes de Productions Connectés*

Épreuve E2 PREPARATION D'UNE INTERVENTION

Sous-épreuve E2.b Préparation d'une intervention de maintenance

### DOSSIER QUESTIONS-REponses

### EMPILEUR/DEPILEUR MULTITEC

**Matériel autorisé :**

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.  
L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## Problématique

L'opérateur a entendu un bruit anormal qui se produit lorsque le rouleau d'entrée côté "entrée palette " est entraîné en rotation.

Après inspection, il est constaté une usure prématurée du rouleau en question, Il est décidé de procéder au démontage et au remontage et réglage d'un nouveau rouleau. À cet effet, vous devez préparer votre intervention sachant que le système est à l'arrêt.

<b>Q1</b>	<b>Organiser son intervention</b>	<b>DTR 6/20 à 9/20</b>	<b>Temps conseillé : 10 minutes</b>
-----------	-----------------------------------	----------------------------	---

Q1.1 – Compléter l'ordre du travail ci-dessous :

ORDRE DE TRAVAIL					
Référence ou nom du système :			Numéro du BT :		
			260	06	22
<b><u>Demandeur :</u></b> Service Production		<b><u>Émetteur :</u></b> Nom : <b>Chef de Service</b> Secteur : <b>Maintenance</b>		<b><u>Date :</u></b> ..... / ..... / 20..	
<b>Parc</b>		<b>Urgence</b>	2	<b>Marque</b>	
Machine		Avec arrêt		Sans arrêt	
<b><u>Motif de la demande :</u></b> Vibration anormale au niveau du convoyeur.					

Q1.2 – Votre responsable vous a choisi pour réaliser l'étape de déconnexion ? Complétez le Planning d'intervention zone « Technicien intervenant » ci-dessous :

Sachant que chaque technicien doit respecter toutes les étapes planifiées. Par exemple le technicien B intervient le vendredi de 9h à 16h pour réaliser l'étape de préparation. Les niveaux d'habilitation et les présences des techniciens sont donnés dans le « planning technicien atelier »

Baccalauréat Professionnel Maintenance des Systèmes de Productions Connectés	<b>MULTITEC</b>	DQR
Sous-épreuve E2. b – Préparation d'une intervention de maintenance	Durée : 2h	Page 2/9



## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

<b>Q2</b>	<b>Analyser les risques pour les biens et les personnes</b>	<b>DTR 10/20 à 15/20</b>	<b>Temps conseillé : 10 minutes</b>
-----------	---	--------------------------	-------------------------------------

Q2.1 – Identifier les risques potentiels liés à votre intervention, en cochant les cases du tableau ci-dessous :

Risques liés à la présence d'énergie d'alimentation.		Risques liés au bruit dans la Z.I. (l'ambiance sonore de la ZI est-elle supérieure à 85Db ?).	
Risques d'incendie ou d'explosion dans la Z.I		Risques liés à l'ambiance lumineuse de la Z.I	
Risques liés au travail en hauteur		Risques liés à la circulation dans la Z.I.	
Risques liés aux outillages inappropriés aux travaux à exécuter.		Risques liés aux outillages en mauvais état	
Risques liés à la manutention mécanique		Risques de trébuchement, heurt	

Q2.2 – Déterminer les mesures de prévention adaptées aux situations dangereuses, en cochant les cases du tableau ci-dessous :

Réaliser la consignation des énergies présentes.		Assurer de la bonne coordination entre les différents intervenants (maintenance, nettoyage, production...).	
Mettre en place une signalisation et un balisage des zones à risque.		Organiser le nettoyage et l'entretien régulier des zones de travail et de circulation ainsi que l'évacuation régulière des déchets.	
Revêtement de sol résistant et facile d'entretien, éviter les changements de niveaux, paliers, marches...		Utiliser un équipement d'aide à la manutention pour monter les charges et les sous-ensembles.	
Porter des équipements de protection individuelle adaptés au travail à effectuer (gants, chaussures de sécurité...).		Les zones de circulation et de travail sont bien éclairées.	
Outils adaptés et sûrs (cutter avec lame rétractable, tournevis avec butée de protection, clé dynamométrique avec un manche de bonne longueur, par exemple).		Organiser les opérations de maintenance pour supprimer ou diminuer les transports manuels de charges et les contraintes posturales.	

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q2.3 – Cocher le matériel nécessaire pour effectuer votre consignation et VAT, en complétant les cases du tableau ci-dessous :

<p>Caisse à outils</p> 	<p>Cadenas de protection</p> 	<p>VAT</p> 
<p>Gants isolants</p> 	<p>Tapis isolant</p> 	<p>Poteaux pour balisage + chaîne de sécurité</p> 
<p>Casque de protection et</p> 	<p>Multimètre numérique</p> 	<p>Élingue chaîne 2 brins</p> 
<p>Anneau de levage</p> 	<p>Grue d'atelier</p> 	<p>Outillage isolé</p> 

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q2.4 – Afin d’effectuer votre intervention en toute sécurité, donner le nom des deux composants (ainsi que leurs repères) qui permettent de mettre hors énergie cette installation.

- En pneumatique : .....
- En électrique : .....

<b>Q3</b>	<b>Préparation de l'intervention de maintenance</b>	<b>DTR 9/20</b>	<b>Temps conseillé : 5 minutes</b>
-----------	---	-----------------	------------------------------------

Q3.1 – En tant que chargé d’intervention, quel doit être le niveau d’habilitation qui apparaît sur votre titre d’habilitation ? (Cocher la bonne réponse).

**B0**     
  **B1V**     
  **HT**     
  **BR**     
  **BS**

Q3.2 – Quel doit être le niveau d’habilitation **minimum** de l’opérateur qui va vous aider en sachant qu’il effectuera uniquement les opérations mécaniques sur le système déjà hors tension ? (Cocher la bonne réponse).

**AUCUNE**     
  **B0**     
  **B1V**     
  **HT**     
  **BR**     
  **BS**

Q3.3 – Vous êtes chargé de réaliser la **consignation** avant de faire vous-même cette intervention. Que devez-vous trouver dans le « kit de consignation » ?

kit de consignation	
-.....	-.....
-.....	-.....
-.....	- MALT + CCT

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

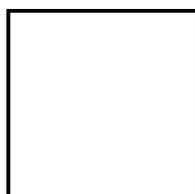
Q3.4 – Énumérer les quatre étapes d'une consignation, en complétant le tableau ci-dessous :

Étapes	Action
1	-Pré-identification
2	-.....
3	-.....
4	-.....
5	-.....
6	-Mise à la terre et en court-circuit

<b>Q4</b>	<b>Maintenance Préventive</b>	<b>DTR 11/20 à 12/20</b>	<b>Temps conseillé : 5 minutes</b>
-----------	-------------------------------	------------------------------	--

Le service de maintenance a réalisé un travail préparatoire pour mettre en place une maintenance préventive systématique sur le MULTITEC. Le responsable de service de maintenance vous a désigné comme personne spécifiquement chargé du graissage.

Q4.1 – Représenter le symbole du lubrifiant et graisse utilisé pour le graissage de la chaîne du convoyeur



## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Pour respecter l'impact environnemental, et répondre aux normes iso 14001, le responsable de maintenance doit veiller à ce que le traitement des déchets soit bien respecter.

Q4.2 – Lors de votre intervention, vous avez manipulé des produits, pour cela vous allez devoir cocher une case dans le tableau ci-dessous en indiquant le type de déchets à éliminer :

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q5	Intervention pratique	Plateau technique	Temps conseillé : 90 minutes
----	-----------------------	-------------------	---------------------------------

Différentes tâches à mettre en œuvre		
	En autonomie	
	Présence professeur	
<b>Préparer</b> son intervention de maintenance		
<b>T.1</b>	<b>Prendre</b> en charge la demande d'intervention.	C1.4.1
<b>T.2</b>	<b>Collecter</b> les documents nécessaires à l'intervention.	C1.4.2
<b>T.3</b>	<b>Évaluer et situer</b> les composants internes ou externes du système.	C1.4.3
<b>Réaliser la consignation</b> du système dans le respect des procédures.		
<b>T.7</b>	<b>Consigner</b> tout ou partie du système (énergie, accès ...)	C1.4.7
<b>T.5</b>	<b>Préparer</b> la zone d'intervention (le système et son environnement).	C1.4.8
<b>Préparer</b> la mise en service du système dans le respect des procédures.		
<b>T.6</b>	<b>Préparer</b> le bien pour une remise en service.	C1.5.2.2
<b>T.4</b>	<b>Déconsigner</b> tout ou partie du système.	C1.4.9
<b>T.8</b>	<b>Vérifier</b> la présence et les niveaux des énergies conformément au cahier des charges.	C1.5.2.4
<b>T.9</b>	<b>Vérifier</b> les arrêts d'urgences et tous les éléments de sécurité.	C1.5.2.5
<b>T.10</b>	<b>Mettre</b> le système en position initiale en toute sécurité.	C1.5.2.6
<b>T.11</b>	<b>Vérifier</b> le bon fonctionnement des différents modes de marches e d'arrêt.	C1.5.2.9
<b>Respecter les règles environnementales</b>		
<b>T.12</b>	<b>Appliquer</b> les procédures de respect de l'environnement des lieux et des systèmes	
<b>T.13</b>	<b>Trier</b> et évacuer les déchets.	C1.6.4
<b>T.14</b>	<b>Tenir</b> son poste de travail en ordre et propre.	C1.6.5
<b>Identifier et maîtriser les risques tout le long de l'intervention</b>		
<b>T.15</b>	<b>Maîtriser les risques</b> tout au long de l'intervention.	C1.7.4
<b>T.16</b>	<b>Respecter</b> les règles de santé et de sécurité et de sécurité au travail.	C1.6.3