

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)	
NE RIEN ÉCRIRE	Prénoms :	N° du candidat .....
	Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
	Appréciation du correcteur	
	Note :	

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 Production Connectés*

Épreuve E2    PREPARATION D'UNE INTERVENTION

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

## DOSSIER

## QUESTIONS-REponses

**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

Il est décidé de procéder à l'alignement de la chaîne ainsi qu'au réglage de la tension. A cet effet, vous devez préparer votre intervention sachant que la déchiqueteuse est à l'arrêt.

<b>Q1</b>	<b>Demande d'intervention</b>		<b>Temps conseillé : 5 minutes</b>
-----------	-------------------------------	--	--

Q1.1 – Compléter l'ordre d'intervention ci-dessous

ORDRE DE TRAVAIL						
<b>Date et heure de la demande</b>		.....				
<b>Parc</b>	Atelier maintenance	<b>Urgence</b>	2	<b>Équipement</b>	<b>N°</b>	Ecolpap
<b>Marque</b>		BEMA		<b>Numéro du BT :</b>		25.12.5230
<b>Motif de la demande :</b>						
L'alignement et le réglage de la chaîne transporteuse du convoyeur Ecolpap est programmé, on vous demande						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• d'étudier cette intervention</li> <li>• de préparer le système afin de réaliser cette intervention en toute sécurité</li> <li>• d'effectuer une remise en service du système.</li> </ul>						
<b>Machine en arrêt</b>		oui	non			

<b>Q2</b>	<b>Les risques pour les biens et les personnes</b>	<b>DTR 9 /11 et 10/11</b>	<b>Temps conseillé : 15 minutes</b>
-----------	--	---------------------------	---

Q2.1 – Identifier les risques potentiels liés à votre intervention (cocher les risques identifiés)

Risques liés à l'électricité	<b>X</b>	Risques d'incendie	
Risques de chute de hauteur		Risques de trébuchement, heurt	<b>X</b>
Risques liés à la manutention manuelle	<b>X</b>	Risques liés aux agents biologiques	

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q2.2 – En fonction des risques identifiés, **proposer** des mesures de prévention

Risques identifiés	Mesures de prévention proposées
Risques liés à l'électricité	Travailler sur un équipement consigné
Risques liés à la manutention mécanique	Porter des gants – utiliser des moyens de manutentions adaptés
Risques de trébuchement, heurt	Ne pas encombrer les sols

Q2.3 – **Donner** les composants et leurs repères qui permettent de mettre hors énergie le système.

- En pneumatique : **Vanne de sectionnement pneumatique 1S**
- En électrique : **Interrupteur sectionneur QM**

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

<b>Q3</b>	<b>La consignation du système</b>		<b>Temps conseillé : 25 minutes</b>
-----------	-----------------------------------	--	---

Q3.1 – **Cocher** le matériel nécessaire pour effectuer votre consignation et V.A.T. **Indiquer** s'il s'agit d'un EPI, EPC, EIS.

V.A.T		Gants		Casque de protection+visière		Masque respiratoire		Bottes		Poteau + balisage	
X	EIS		EIS		EIS		EIS		EIS		EIS
	EPC		EPC		EPC		EPC		EPC	X	EPC
	EPI	X	EPI	X	EPI		EPI		EPI		EPI
Multimètre		Tapis isolant		Affiche		Outillage		Lavage main		Cadenas	
	EIS	X	EIS		EIS		EIS		EIS	X	EIS
	EPC		EPC	X	EPC		EPC		EPC		EPC
	EPI		EPI		EPI		EPI		EPI		EPI

Q3.2 – Cette intervention étant réalisée par vous-même, **donner** votre titre d'habilitation sachant que vous devez consigner.

B0	B1V	BR	B2V
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q3.3 – **Compléter** le tableau ci-dessous décrivant l'ensemble des étapes de la consignation électrique de la conditionneuse

Étapes	Action(s)	Action sur	Matériel(s)	Équipement(s) de protection
1	<b>Pré-identification, repérage, mise en sécurité</b>		<b>Plots Chaine de balisage ou rubalise</b>	<b>EPI</b>
2	<b>Séparer</b>	<b>QM</b>	<b>Manuel</b>	
3	<b>Condamner</b>		<b>Cadenas</b>	
4	<b>Identifier</b>		<b>Pancarte</b>	
5	<b>Effectuer la VAT</b>			
5.1	<b>Tester le VAT</b>	<b>VAT</b>	<b>VAT</b>	<b>EPI</b>
5.2	<b>VAT entre phases</b>	<b>Alimentation électrique 400V</b>		
5.3	<b>VAT entre Ph et N</b>			
5.4	<b>VAT entre Ph et Terre</b>			
5.5	<b>Tester le VAT</b>	<b>VAT</b>		
6	Mise à la terre et en court-circuit			

<b>Q4</b>	<b>Maintenance du convoyeur</b>	<b>DTR 11/11</b>	<b>Temps conseillé : 15 minutes</b>
-----------	---------------------------------	------------------	---

Lors de votre intervention, vous allez réaliser le graissage de la chaîne

Q4.1 – **Donner** le niveau de maintenance de cette intervention.

- 1<sup>er</sup> niveau (réglage simple)
- 2<sup>ème</sup> niveau (dépannages par échange standard et opérations mineures)
- 3<sup>ème</sup> niveau (identification et diagnostic des pannes, réparations par échanges de composants)
- 4<sup>ème</sup> niveau (travaux importants de maintenance)
- 5<sup>ème</sup> niveau (rénovation, reconstruction ou réparations importantes)

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q3.2 – Lors de la lubrification de la chaîne, vous allez utiliser des produits (graisse, huile) et du matériel (chiffon, contenant).

Le recyclage et l'élimination des déchets industriels s'inscrit dans une démarche écoresponsable.

**Indiquer** le type de déchets que vous allez devoir **trier et éliminer** :

- Déchets inertes
- Déchets non dangereux non inertes
- Déchets dangereux
- Déchets spécifiques

**Sous la conduite de votre professeur et en fonction de ces consignes, procéder à la préparation de votre intervention.**

<b>Q4</b>	<b>Partie Pratique</b>	<b>Sur le plateau technique</b>	<b>Temps conseillé : 60 minutes</b>
-----------	------------------------	---------------------------------	---

Actions à mettre en œuvre		En autonomie	Présence évaluateur
<b>Préparer son intervention</b>			
<b>Q4.1</b>	<b>Prendre en charge</b> la demande d'intervention.		
<b>Q4.2</b>	<b>Collecter</b> les documents nécessaires à l'intervention		
<b>Q4.3</b>	<b>Identifier</b> et situer le ou les dispositifs de sécurité interne du bien.		
<b>Consigner le système</b>			
<b>Q4.4</b>	<b>Consigner</b> le système (en présence et après accord du professeur)		
<b>Préparer le bien</b>			
<b>Q4.5</b>	<b>Préparer</b> le bien pour une mise en service		
<b>Q4.6</b>	<b>Déconsigner</b> le système		
<b>Q4.7</b>	<b>Vérifier</b> la présence et les niveaux des énergies d'alimentation		
<b>Q4.8</b>	<b>Vérifier</b> l'efficacité de la chaîne de sécurité		
<b>Q4.9</b>	<b>Mettre</b> le bien en position initiale		
<b>Q4.10</b>	<b>Participer</b> à la mise en œuvre des procédures de remise en service		
<b>Q4.11</b>	<b>Vérifier</b> le bon fonctionnement du système		
<b>Respecter les règles environnementales</b>			
<b>Q4.12</b>	<b>Le respect</b> des règles environnementales sera évalué tout au long de l'intervention		
<b>Identifier et maîtriser les risques pour les biens et les personnes</b>			
<b>Q4.13</b>	<b>La maîtrise des risques</b> sera évaluée tout au long de l'intervention		

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

Baccalauréat Professionnel Maintenance des Système de Production Connectés	Session 20 ....	DQR
Sous-épreuve E2. a – Analyse et exploitation de données techniques	Durée : 2h	Page 7/6

E2	Préparation d'une intervention de maintenance		2nd situation: Préparation d'un intervention					
	Compétences évaluées		Indicateurs de performance	N.E	0	1	2	3
4 Préparer son intervention de maintenance	C1.4.1	<b>Prendre en charge</b> la demande d'intervention.	Les indications portées sur la demande d'intervention sont identifiées et assimilées	Q5.1				
	C1.4.2	<b>Collecter</b> les documents nécessaires à l'intervention	Les documents collectés permettent d'organiser l'intervention	Q5.1				
	C1.4.3	<b>Identifier</b> les risques de son intervention : Évaluer les difficultés d'accès aux composants. Situier le ou les dispositifs de sécurité interne ou externe du bien.	Les contraintes d'accès sont repérées et énumérées. Les dispositifs de sécurité sont convenablement localisés	Q2.1				
	C1.4.4	<b>Prendre connaissance ou établir</b> la procédure de son intervention	La procédure est correctement interprétée OU les activités sont organisées chronologiquement	Q1.1				
	C1.4.6	<b>Inventorier, consulter, rassembler et vérifier</b> (tout ou partie) : les outils les appareils de mesures et de contrôles, les moyens de manutention et de sécurité nécessaires les moyens de protection individuelle et collectif le(s) pièce(s) de rechange et consommable	Après inventaire, l'ensemble des outils, appareils, moyens et autres sont inventoriés, rassemblés et vérifiés. Les manques sont repérés	Q3.1				
5.1 : Participer	C1.5.1.1	<b>Préparer</b> le bien pour une mise à l'arrêt.	Les zones d'actions des effecteurs et la zone de travail sont propres et dégagées.	Q5.3				
	C1.4.7	<b>Consigner</b> le système	Le système est correctement consigné	Q5.4				
5.2 : Participer à la mise en service, la remise en service d'un bien dans le	C1.5.2.1	<b>Préparer</b> le bien pour une mise en service, une remise en service.	Les zones d'actions des effecteurs et la zone de travail sont propres et dégagées.	Q5.5				
	C1.5.2.2	<b>S'approprier</b> les différentes procédures de mise en service et de sécurité	Les descriptifs des différents modes de marche, le document unique d'évaluation des risques sont lus et interprétés sans erreur					
	C1.4.8	<b>Déconsigner</b> le système	Le système est correctement déconsigné	Q5.6				
	C1.5.2.3	<b>Vérifier</b> la présence et les niveaux des énergies d'alimentation	La présence et les niveaux des énergies sont identifiés et conformes au cahier des charges	Q5.7				
	C1.5.2.4	<b>Vérifier</b> l'efficacité de la chaîne de sécurité	Les arrêts d'urgence et les éléments de sécurité sont vérifiés et efficaces.	Q5.8				
	C1.5.2.5	<b>Mettre</b> le bien en position initiale	Le bien est mis en position initiale en toute sécurité.	Q5.9				
	C1.5.2.6	<b>Participer</b> à la mise en œuvre des procédures de remise en service	Le système est prêt à fonctionner	Q5.10				
	C1.5.2.7	<b>Vérifier</b> le bon fonctionnement du système	Le système fonctionne correctement, ses performances sont vérifiées et conformes	Q5.11				
	C1.6.2	<b>Appliquer</b> les procédures de respect de l'environnement des lieux et des systèmes	Les procédures de respect de l'environnement sont appliquées	Q5.12				
	C1.6.3	<b>Respecter</b> les règles de santé et de sécurité au travail	Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées	Q5.13				
	C1.6.4	<b>Trier et évacuer</b> les déchets	Les déchets sont triés et évacués de manière sélective	Q4.2				
	C1.6.5	<b>Tenir</b> son poste de travail en ordre et propre	Le poste de travail est rangé et propre	Q5.12				
Identifier et maîtriser les risques pour les biens et les personnes	C1.7.1	<b>Identifier</b> les phénomènes dangereux et les situations dangereuses liés : au bien et à son environnement à l'activité de maintenance	Les phénomènes dangereux et les situations dangereuses liés au bien, à son environnement et à l'activité sont identifiés	Q2.3				
	C1.7.2	<b>Déterminer</b> les mesures de prévention en regard des situations dangereuses identifiées dans l'acte de maintenance	Les mesures de prévention définies sont adaptées aux situations dangereuses identifiées	Q3.2				
	C1.7.3	<b>Appliquer</b> les mesures définies (si nécessaire): mettre en œuvre des équipements de protection individuelle utiliser des équipements individuels de sécurité mettre en œuvre des équipements de protection collective consigner (énergie, accès ...) respecter les procédures	La mise en œuvre des EPI est correcte La mise en œuvre des EIS est correcte La mise en œuvre des EPC est correcte Les consignations sont correctement réalisées Les procédures sont respectées	Q3.1				
	C1.7.4	<b>Maîtriser</b> les risques tout au long de l'intervention	Les risques sont identifiés et les mesures de préventions respectées Le plan de prévention est compris et appliqué	Q2.4				