

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Épreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat	
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	
NE RIEN ÉCRIRE	Appréciation du correcteur	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> Note : </div>	

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

PILULIER

RAVOUX

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 de maintenance

Malgré le réglage correct du limiteur de couple, le convoyeur fait des à-coups.
 Il a tendance à s'arrêter intempestivement occasionnant le déclenchement du composant électrique Q6.
 Il en ressort que les roulements de l'axe du plateau entraineur sont défectueux.

Q1	Organiser son intervention	DTR 5 et 8/15	Temps conseillé : 5 minutes
-----------	-----------------------------------	----------------------	--

Q1.1 - Compléter le bon de sortie magasin afin de remplacer les pièces d'usure.
 On en profitera pour changer les garnitures du limiteur de couple.

BON DE SORTIE MAGASIN				
Repère sur plan mécanique	Désignation	Nombre	Prix H.T unitaire	Prix H.T total
.....
.....
.....
X	Consommables (nettoyant, graisse, chiffons)	X	1.05 €	1.05 €
			Total HT

Q1.2 - Calculer le coût de défaillance.

Désignation des coûts	Coûts en €
.....
.....
.....
.....
Coût de défaillance

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q2	Les risques et la consignation	DTR 10 à 13/15	Temps conseillé : 10 minutes
-----------	---------------------------------------	-----------------------	---

Q2.1 - Identifier les risques potentiels liés à l'intervention (cocher les risques identifiés).

Risque électrique		Risque d'incendie	
Risque de chute de hauteur		Risque biologique	
Risque mécanique		Risque de trébuchement, heurt	
Risque liés à la manutention mécanique		Risque atomique	

Q2.2 - Pour réaliser cette intervention, il faut être BR.

Indiquer la signification de ce terme ? (Cocher la bonne réponse).

Chargé d'intervention élémentaire		Chargé d'intervention générale	
Chargé de travaux		Chargé de raccordement basse tension	

Q2.3 - Sélectionner les différents EPI nécessaires à la consignation.

VAT		Voltmètre		Gants isolants	
Casque avec visière anti UV		Balisage		Panneau	
Cadenas de consignation		Tapis isolant		Tabouret isolant	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

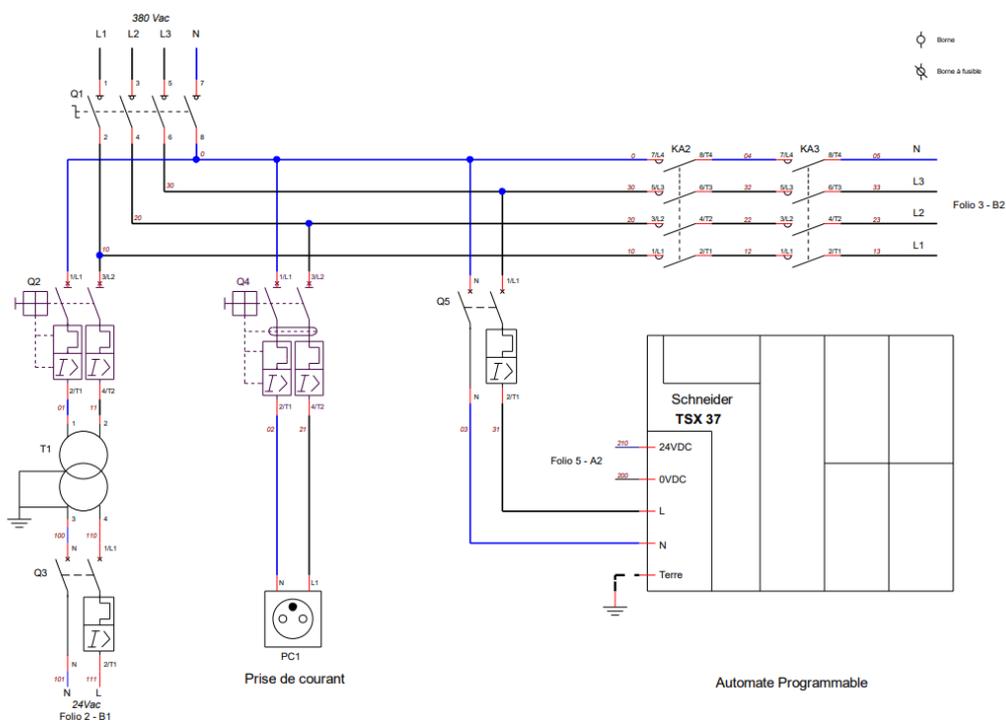
Q2.4 - La 1^{ère} opération de la consignation consiste à séparer les sources d'énergies.
Identifier les organes sur lesquels on doit agir ?

Repère sur les schémas	Désignation

Q2.5 - La 4^{ème} opération de la consignation s'appelle la « VAT ». Que signifie ce terme ?

.....

Q2.6 - **Entourer** sur le schéma électrique ci-dessous, l'endroit où va être effectuée cette VAT.



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q2.7 - Enumérer les différentes mesures qui doivent être réalisées lors de cette VAT.

Conducteurs électriques	Borne composant	et	Borne composant
Exemple : Entre L1 et N	Exemple : Borne A1 de KM1		Exemple : Borne A2 de KM1
.....	et
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q3	Préparer la mise en service du système	DTR 11 à 15/15	Temps conseillé : 10 minutes
-----------	---	-----------------------	-------------------------------------

Q3.1 – Indiquer quelles sont les sécurités opérateur présentes sur le système.

Repère	Désignation	Nombre	Informations complémentaires
.....
.....

Q3.2 - Pour pouvoir démarrer le système, les 3 voyants verts du relais de sécurité doivent être allumés. A quoi correspondent-ils ?

Expliquer le fonctionnement à l'aide du schéma de raccordement.

Voyant	Fonction
Du haut
Du milieu
Du bas

Q3.3 - Identifier les constituants assurant le réglage de la pression pneumatique dans le circuit.

Fonction	Désignation	Repère	Valeur de réglage
Régler la pression d'alimentation du système
Régler la pression d'aspiration du bouchon

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q3.4 - Donner la désignation et les fonctions du composant électrique Q6.

Repère	Désignation	Fonctions
Q6

Q3.5 - Ce composant Q6 possède une vis de réglage sur sa face avant. *Quel est son rôle ?*

.....

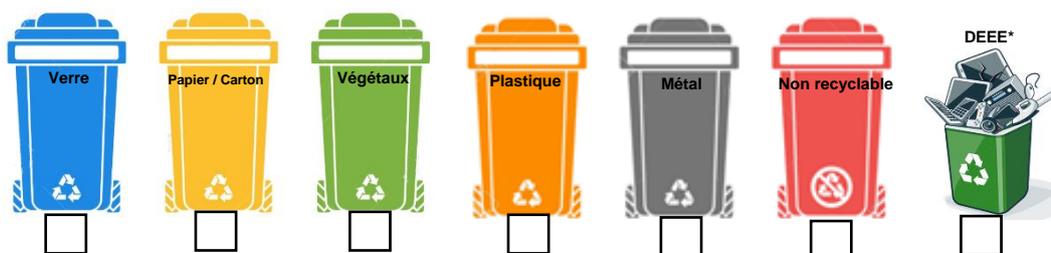
A quelle valeur doit-elle être réglée ?

.....

Q4	Respect des règles environnementales	Temps conseillé : 5 minutes
-----------	---	------------------------------------

Lors de votre intervention, vous devrez gérer vos déchets industriels et avoir une démarche écoresponsable.

Q4.1 – Cocher le conteneur dans lequel vous aller déposer les paliers.



*Déchet d'équipement électrique et électronique

Q4.2 – Nettoyer le poste de travail.

Baccalauréat Professionnel Maintenance des Systèmes de Production Connectés	RAVOUX	DQR
Sous-épreuve E2. b-Préparation d'une intervention	Durée : 2h	Page 7 sur 9

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q5	Partie Pratique	Sur le plateau technique	Temps conseillé : 90 minutes
-----------	------------------------	---------------------------------	---

BON DE TRAVAIL			BT N° : 09-032-AA
Nom du demandeur : Enseignant			Date : 09/02/23
Matériel concerné :			
Equipement	Marque	Sous-ensemble	Zone
Pilulier	Ravoux	/	Systèmes logique programmée
Nature des travaux à réaliser :			
5.1 : Déconsigner le système			
5.2 : Préparer le système pour la production			
5.2.1 : Mettre en service le système			
5.2.2 : Contrôler le fonctionnement des sécurités « opérateur »			
5.2.3 : Vérifier le réglage de la pression concernant l'aspiration des bouchons			
5.2.4 : Vérifier le débrayage mécanique du convoyeur			
5.2.5 : Régler la vitesse de rotation de la sole tournante afin qu'elle fasse 4 tours en 30 secondes			
5.2.6 : Régler le vibreur			
5.5 : Ranger le système de production			
5.5.1 : Mettre le bien en condition d'origine (retirer la matière d'œuvre)			
5.5.2 : Nettoyer entièrement le système			
5.5.3 : Ranger le poste de travail			
5.6 : Consigner le système			
Priorité :			Temps :
1	2	3	Heure(s) : 1 H 30
		Jour(s) :	
		Semaine(s) :	

Actions à mettre en œuvre		
		En autonomie
		Présence évaluateur
Préparer son intervention		
Q5.1	Identifier et signaler les outils et dispositifs de sécurité interne du bien	
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE		
Préparer le bien		
Q5.2	Préparer le bien pour une mise en service	
Q5.3	Déconsigner le système	
Q5.4	Vérifier la présence et les niveaux des énergies d'alimentation	
Q5.5	Vérifier l'efficacité de la chaîne de sécurité	
Q5.6	Vérifier le bon fonctionnement du système	
Q5.7	Mettre le bien pour réaliser l'intervention	
Consigner le système		
Q5.8	Consigner le système (en présence et après accord du professeur)	
Respecter les règles environnementales		
Q5.9	Le respect des règles environnementales sera évalué tout au long de l'intervention (C1.62 et C1.63)	
Identifier et maîtriser les risques pour les biens et les personnes		
Q5.10	La maîtrise des risques sera évaluée tout au long de l'intervention (C1.73 et C1.74)	