

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	
		Note :

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

EXTRUDICC

Matériel autorisé

- L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
- L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.
- Aucun document autorisé ou matériels autorisés.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q2.1 – **Calculer** le temps total de fonctionnement effectif de l'Extrudicc pendant une semaine.

Calcul :

Q2.2 – **Calculer** la périodicité de l'intervention en semaine. (Arrondir à l'unité supérieure)
Echéance constructeur préconisée pour la vidange du réducteur = 5 000 heures.
(Quantité d'huile 3,7 litres).

Calcul :

Q2.3 – **Déduire** la périodicité de vidange en considérant une période de fermeture annuelle de 4 semaines.

Calcul :

En conclusion :

Q2.4 – **Vérifier** la disponibilité des pièces à remplacer et les **choisir** en complétant le bon de sortie.

BON DE SORTIE				
Désignation	Référence	Quantité disponible	Quantité à sortir	Quantité restante
Joint à 2 lèvres type AS 65X120 ép12	OAS-65X120X12-NBR	5		
Roulement à rouleaux coniques	32306	6		
Joint torique 3X185	ORX3-NBR80	10		
Anneau élastique pour alésage	120 X 4	10		
Joint plat découpé	Liège 247X19	1		
Roulement à billes	6213 ZZ	7		
Bidon d'huile 5 litres	Carter EP220	3		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q3	Les risques		Temps conseillé : 20 minutes
-----------	--------------------	--	-----------------------------------------

Q3.1 - **Identifier** les risques potentiels liés à votre intervention.

Risques liés à l'intervention sur un système électrique	Risques d'incendie	
Risques de chute de hauteur de l'intervenant	Risques de trébuchement, heurt	
Risques liés à la manutention	Risques liés à la présence d'agents biologiques	

Q3.2 - En fonction des risques identifiés, **proposer** des mesures de prévention.

Risques identifiés	Mesures de prévention proposées

Q3.3 - En fonction des risques identifiés, **identifier** les moyens de prévention

Brancher le système à la terre	Mettre un masque à gaz	
Utiliser un matériel de manutention en bon état	Utiliser un casque mp4 anti-bruit	
Vidanger la tête boudineuse	Utiliser un chariot élévateur	
Se protéger avec des équipements de protection individuelle		
Intervenir sur un système consigné		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q3.4 – Donner la tension d'alimentation de cet équipement ?

Q3.5 - Cette tension est-elle dangereuse (**entourer** la bonne réponse) ? OUI / NON

Justifier :

Q3.6 – Sachant que vous allez réaliser l'intervention et devoir procéder à la consignation de l'équipement, **donner** le titre d'habilitation nécessaire.

B0	B1	BR	B2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q3.7 - **Donner** la désignation et le repère du composant permettant de réaliser la séparation de l'équipement du réseau électrique.

Composant : Repère :

Q4	La consignation	DTR 14 et DTR15	Temps conseillé : 20 minutes
-----------	------------------------	------------------------	-----------------------------------------

Q4.1 - **Entourer** les équipements de protection nécessaires et indispensables pour faire votre consignation et vérification.



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q4.2 - **Compléter** le tableau ci-dessous concernant les différentes étapes de la consignation de l'équipement :

Étapes	Action	Action sur composant	Points de test (Repères de bornes)	Équipements de protection
1	Pré-identification			EPI
2	.....			EPI
3	.....	.....		EPI
4	.....			EPI
5	Effectuer la VAT :			EPI + EIS + EPC
5.1	.....		
5.2	Vérifier PE. VAT entre L1 et Terre En amont de Q1		.....
5.3	..... En aval de Q1		2 de Q1 et PE	
5.4	.....		
6	Mise à la terre et en court-circuit			

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q5	La manutention	Temps conseillé :30 minutes
-----------	-----------------------	------------------------------------

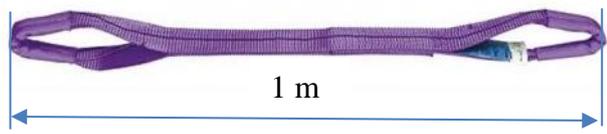
Q5.1 - **Identifier** le matériel disponible au magasin pour réaliser l'intervention.

			
.....
			
.....

La manutention sera réalisée à l'aide de la grue, d'une sangle plate et d'une manille de type lyre.



Le motoréducteur pèse 85 Kg



Epaisseur nervure

↓
16



Diamètre anneau

Ø 16



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q5.2 - En fonction des critères donnés précédemment, **entourer** dans le tableau la sangle correspondante.

		Code couleur conforme à EN1492-1 suivant la charge maximale d'utilisation (CMU)							
		VIOLET	VERT	JAUNE	GRIS	ROUGE	MARRON	BLEU	ORANGE
		1T	2T	3T	4T	5T	6T	8T	10T
Longueur utile	1 m	•	•	•					
	2 m	•	•	•	•	•	•	•	•
	3 m	•	•	•	•	•	•	•	•
	4 m	•	•	•	•	•	•	•	•
	5 m	•	•	•	•	•	•	•	•
	6 m	•	•	•	•	•	•	•	•
	8 m	•	•	•	•	•	•	•	•
	10 m		•	•	•	•	•	•	•
12 m			•	•	•	•	•	•	
Largeur de sangle (mm)		35	65	95	130	160	185	250	305

Q5.3 - Indiquer sa CMU :

Q5.4 - Indiquer sa couleur :

Q5.5 - Indiquer sa largeur :

En fonction des côtes relevées sur le réducteur au niveau de l'anneau pour l'élingage :

Q5.6 - **Entourer** dans le tableau la ligne de la manille appropriée pour lever la charge : (la cote D doit être inférieure au diamètre de l'anneau de levage, la cote A supérieure à l'épaisseur de la nervure et la cote G supérieure à la largeur de la sangle)

Q5.7 - Indiquer sa référence :

Q5.8 - Indiquer sa CMU :

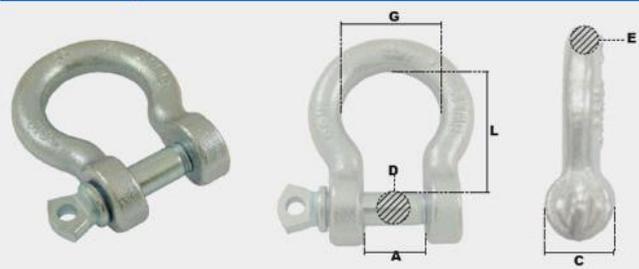
Q5.9 - La manille choisie permet-elle le levage du motoréducteur ? (**Entourer** la bonne réponse)

OUI / NON

Manilles de levage

- Manille en acier C15 estampé finition zingué blanc
- Marquage : diamètre, CE, CMU, fabricant, numéro de lot
- Réduction quantitative jusqu'à -10%

Caractéristiques



référence	D (mm)	CMU (kg)	A (mm)	C (mm)	E (mm)	L (mm)	G (mm)	pois pour 100 pièces (kg)
MLY105	5	100	8	10	5	20	15	2,00
MLY106	6	160	12	12	6	24	18	3,00
MLY108	8	250	15	16	8	32	24	7,00
MLY110	10	400	18	20	10	38	30	13,00
MLY112	12	630	22	24	12	50	36	23,00
MLY114	14	800	25	28	14	56	42	37,00
MLY116	16	1 000	28	32	16	64	48	56,00
MLY118	18	1 300	35	36	18	72	54	78,00

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q6	Participer à l'arrêt		Temps conseillé : 5 minutes
-----------	-----------------------------	--	----------------------------------------

Q6.1 - **Arrêter** l'extrudicc.

Q6.2 - **Consigner.**

Q7	Mise en service	DTR16	Temps conseillé : 15 minutes
-----------	------------------------	--------------	-----------------------------------------

Q7.1 - **Compléter** la procédure de remise en service de l'extrudicc.

PHASES	Rep	OPERATIONS	Repère composant
<u>MISE EN SITUATION AVANT MISE EN SERVICE</u>	1	Fermer le disjoncteur différentiel	Q2
	2	Fermer le sectionneur porte-fusibles	.....
<u>MISE EN SERVICE</u>	4	.....	Q1 H1
	5	.....	S1
	6	Mettre en service.	.....
	7	.....	SH3
	8	Faire varier la vitesse de rotation de la vis.	.....
<u>ARRET</u>	9	Arrêter la rotation de la vis	.....
<u>VERIFIER LA CHAINE DE SECURITE</u>	10	Procéder à un arrêt d'urgence	.....
	11	.....	H5

Q8	Trier, ranger, nettoyer		Temps conseillé : 5 minutes
-----------	--------------------------------	--	----------------------------------------