

DANS CE CADRE	Académie : NICE	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	

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

Problématique:

Le sous-ensemble "moto-réducteur" est défaillant sur le système Extrudicc. (Bobinages moteur coupés).

Pour limiter le temps d'arrêt de la ligne de production de savon, on vous demande de préparer le changement de ce sous-ensemble.

Q1	Les risques pour les biens et les personnes	DTR: 2, 4, 5, 6	Temps conseillé : 15 minutes
-----------	----------------------------------------------------	------------------------	-------------------------------------

Q1.1 – **Identifier** les risques potentiels (à l'aide d'une croix dans le tableau ci-dessous) liés à votre intervention et déterminer les mesures de prévention adaptées.

Risques potentiels		Mesures de prévention
Risques liés à l'électricité		
Risques de chute de hauteur		
Risques liés à la manutention manuelle		
Risques liés à une masse en mouvement		
Risques d'incendie		
Risques de trébuchement, heurt		
Risques liés aux agents biologiques		
Risques liés à un accumulateur d'énergie		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q1.2 – **Identifier** les énergies présentes sur le système (à l'aide d'une croix dans le tableau ci-dessous) et préciser les désignations et repère des composants permettant l'intervention hors-énergie

Energies présentes	Désignation et Repère composant.
Pneumatique	
Electrique	
Hydraulique	

Q2	La consignation du système	DTR6	Temps conseillé : 20 minutes
-----------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------------

Q2.1 – **Déterminer** (en le cochant ci-dessous) le matériel nécessaire pour effectuer votre consignation et V.A.T. en précisant s'il s'agit d'un EPI, EPC, EIS.

V.A.T	Gants	Casque de protection+visière	Masque respiratoire	Bottes	Poteau + balisage
<input type="checkbox"/> EIS	<input type="checkbox"/> EIS	<input type="checkbox"/> EIS	<input type="checkbox"/> EIS	<input type="checkbox"/> EIS	<input type="checkbox"/> EIS
<input type="checkbox"/> EPC	<input type="checkbox"/> EPC	<input type="checkbox"/> EPC	<input type="checkbox"/> EPC	<input type="checkbox"/> EPC	<input type="checkbox"/> EPC
<input type="checkbox"/> EPI	<input type="checkbox"/> EPI	<input type="checkbox"/> EPI	<input type="checkbox"/> EPI	<input type="checkbox"/> EPI	<input type="checkbox"/> EPI
Multimètre	Tapis isolant	Affiche	Outillage	Lavage main	Cadenas
<input type="checkbox"/> EIS	<input type="checkbox"/> EIS	<input type="checkbox"/> EIS	<input type="checkbox"/> EIS	<input type="checkbox"/> EIS	<input type="checkbox"/> EIS
<input type="checkbox"/> EPC	<input type="checkbox"/> EPC	<input type="checkbox"/> EPC	<input type="checkbox"/> EPC	<input type="checkbox"/> EPC	<input type="checkbox"/> EPC
<input type="checkbox"/> EPI	<input type="checkbox"/> EPI	<input type="checkbox"/> EPI	<input type="checkbox"/> EPI	<input type="checkbox"/> EPI	<input type="checkbox"/> EPI

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q2.2 – Cette intervention étant réalisée par vous-même, **donner** votre titre d'habilitation sachant que vous devez consigner le système.

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

Q2.3 – **Compléter** le tableau ci-dessous décrivant l'ensemble des étapes de la consignation électrique de l'Extrudicc

Étapes		Composant et/ou valeur attendue	Matériel(s)	Équipement(s) de protection
1	Pré-identifier, repérer, mettre en sécurité		..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
2	.....		
3	.....	.....
4	.....	.....
5	.....		
Sous-étapes	5.1	Tester le VAT		
	5.2	.....	
	5.3	.....	.....	.....
	5.4	.....	.....	.....
	5.5	.....	.....
	5.6	.....	.....
6	Mise à la terre et en court-circuit			

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q3	Choix du matériel de manutention et de dépose / repose.	DTR: 7,8,9	Temps conseillé : 25 minutes
-----------	----------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------------

Pour la manutention du moto-réducteur, vous aurez besoin :

- Grue d'atelier, élingues et manilles

Q3.1 – Pour soulever le moto-réducteur (70 kg) vous aurez besoin d'une grue d'atelier de levage.

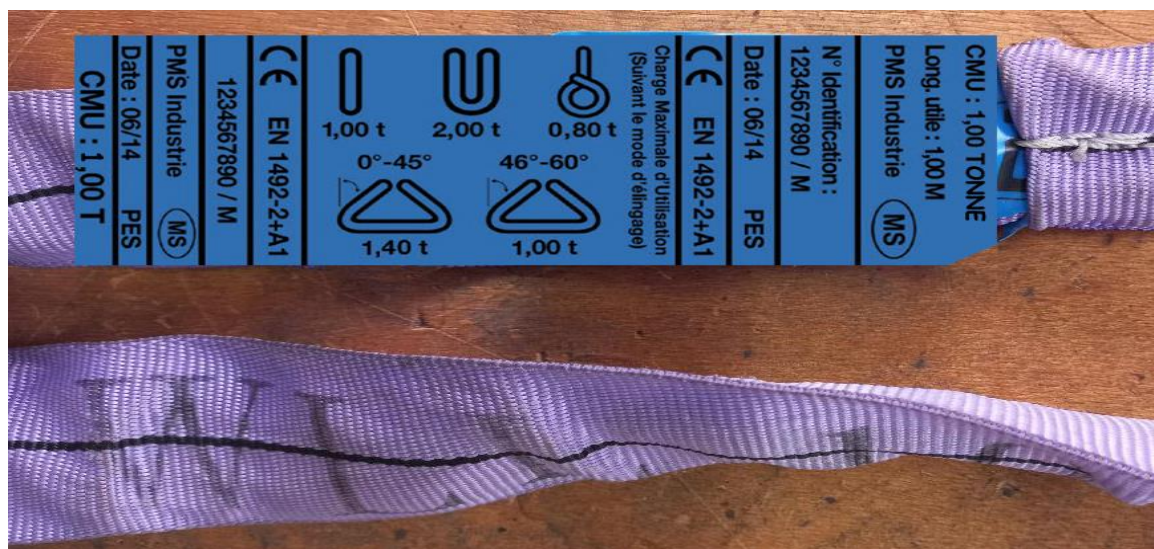
- Quelle est la capacité de levage de la grue d'atelier lorsque le bras télescopique est totalement déployé ?

.....

- Est-ce-que la grue d'atelier peut soulever le moto-réducteur dans cette position ?

.....

Q3.2 – Nous possédons dans l'atelier de maintenance une élingue couleur Lilas dont les caractéristiques sont précisées ci-dessous.



Pourra-t-on l'utiliser pour soulever le moto-réducteur, expliquer pourquoi ?

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

La dépose du moto-réducteur se déroule en 2 étapes.

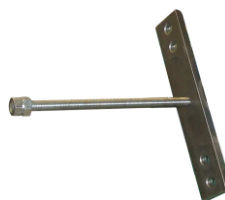
- Première étape : Désolidarisation moto-réducteur / palier :

Q3.1 – Définir dans le tableau ci-dessous l'ouverture des clés dont vous aurez besoin pour effectuer cette désolidarisation :

	Repère élément de visserie	Diamètre nominal	Taille tête hexagonale	Taille clé nécessaire
Vis
Ecrou

- Deuxième étape : Extraction moto-réducteur / palier :

- Du kit de démontage
"extracteur"
- Clés
- Grue d'atelier et élingue



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Q4	Partie Pratique	Sur le plateau technique	Temps conseillé : 60 minutes
----	-----------------	--------------------------	---------------------------------

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

A – En fonction de l'étude théorique précédente, prendre et installer le matériel nécessaire à votre intervention.

B – Consigner le système.

C – Positionner le matériel de levage.

On considère maintenant que l'opération dépose/repose est terminée.

D – Ranger le matériel de levage et déconsigner le système.

E – Vérifier la chaîne de sécurité du système et effectuer la mise en service.

Grille d'évaluation de la sous-épreuve

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

Baccalauréat Professionnel Maintenance des Systèmes de Production Connectés	EXTRUDICC	DQR
Sous-épreuve E2. b – Préparation d'une intervention	Durée : 2h	Page 8/8