|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Académie : | | | Session : | |
|  | Examen : | | | | Série : |
| DANS CE CADRE | 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 ……………….. (le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d’appel) | | | |
|  | Né(e) le : |
|  |  |
| Ne rien Écrire | 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 collège » est autorisé.

**Il est décidé de procéder au remplacement du moteur malaxeur (mélangeur). Pour cela vous devez préparer votre intervention sachant que la machine est à l’arrêt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Q1** | **Préparer son intervention** | **DTR 5 à 12/12** | **Temps conseillé :**  **20 minutes** |

**Q1.1 - Compléter** l’ordre d’intervention ci-dessous :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ORDRE DE TRAVAIL | | | | | | | | | | | |
| ***Date et heure de la demande*** | | | | | | **.........................................................................** | | | | | |
| ***Parc*** | **....................** | | ***Urgence*** | | | 2 | | **Equipement** |  | **....................................** | |
| **Marque** | | |  | **.....................** | | |  | **Numéro du BT :** | | | 10-06-2022 |
| **Motif de la demande :**  Le remplacement du …………………………………… est décidé, on vous demande :   * D’étudier cette intervention * De préparer le système afin de réaliser cette intervention en toute sécurité * D’effectuer une remise en service du système. | | | | | | | | | | | |
| **Machine en arrêt** | | **oui** | | | non | | |  | | | |

**Q1.2 -** **Identifier** les documents nécessaires à l’intervention :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Pages | Informations relevées |
| Schéma élec | Folio …  Folio … | ……………………………………  Localisation connexion …………………………………… |
| Plan mécanique | 6057034-PE-00-000-B | Localisation ………………………… |

**Q1.3 -** **Décrire** l’ordre dans lequel l’intervention doit être réalisée :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Numéro | Action | Commentaire |
| 01 | ………………………………………………………. | Electrique / hydraulique |
| 02 | Réceptionner le nouveau pressostat réglable |  |
| 03 | ………………………………………………………. | Repérer les points de connexions |
| 04 | ………………………………………………………. | Attention aux serrages des connexions |
| 05 | Trier et éliminer les déchets |  |

**Q1.4** - **Identifier** les différentes procédures d’arrêt :

* …………………………………………………………………………….…………………………………….
* …………………………………………………………………………….…………………………………….
* …………………………………………………………………………….…………………………………….

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Q2** | **Sécuriser son intervention** | **DTR 5 à 12/12** | **Temps conseillé :**  **20 minutes** |

**Q2.1 -** **Identifier** les risques liés à l’intervention (cocher) :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Risques liés aux énergies | | Risques liés aux fluide |  | Risques liés aux opérations |  |
| Electrique |  | Hydraulique |  | Manutention |  |
| Hydraulique |  | Pneumatique |  | Travail en hauteur |  |
| Pneumatique |  | Autres : (eau, acide ...) |  | Instabilité |  |

**Q2.2 -** **Déterminer** les mesures de prévention des risques dus aux énergies :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Energie | Action à réaliser | Détails des opérations |
| Electrique | …………………………………… | …………………………… |
| …………………………… |
| …………………………… |
| …………………………… |
| Hydraulique | Consignation | Séparation |
| Dissipation |
| Condamnation |
| Vérification de l’absence de risque visuel |
| Pneumatique | XXXXXXXXXX | Xxxxxxxxxxx |
| Xxxxxxxxxxx |
| Xxxxxxxxxxx |
| xxxxxxxxxxxx |

**Q2.3 -** **Déterminer** les matériels et équipements de protections individuels nécessaires à l’intervention (armoire non IP2x) (cocher les cases) :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Visière anti-UV |  | Charlotte |  | Grue d’atelier |  |
| Paire de gants de travail |  | Cadenas |  | Table élévatrice |  |
| Paire de gants isolant |  | Macaron de consignation |  | Poteau PVC |  |
| Paire de gants de manutention |  | Casquette antichoc |  | Multimètre |  |
| Casque isolant et antichoc |  | Outils isolants |  | Elingue |  |
| Vêtements de protection |  | Tapis isolant |  | Portique |  |
| Casque anti-bruit |  | Détecteur de tension |  | Chaîne signalisation |  |
| Masque respiratoire |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Q3** | **Réaliser son intervention** | **DTR 8 à 12/12** | **Temps conseillé :**  **20 minutes** |

**Q3.1 -** **Réaliser** la consignation électrique :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opération | Où ? | Quoi ? / Comment ? |
| ………….. | Sur le schéma folio 2 | L’endroit où sera fait les opérations suivantes |
| Séparer | ………….. | ………….. |
| ………….. | ………….. | Avec un cadenas + macaron de signalisation |
| Vérifier l’Absence de Tension | ………………………..  ………………………. | ………….. |

**Q3.2 - Nettoyer** la zone de travail

Lors de l’intervention, il y aura des pertes d’huile qui risquent de polluer l’environnement. Il faut les nettoyer rapidement. Préciser par oui ou par non les moyens nécessaires :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Sable absorbant | ………….. |
|  | Papier chiffon | ………….. |
|  | Dégraissant | ………….. |
|  | Produit multifonctions | ………….. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Q4** | **Clôturer son intervention** | **DTR 9 /12** | **Temps conseillé :**  **60 minutes** |

**Q4.1 - Décrire** la procédure de déconsignation du système pour le remettre sous tension :

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…..

**Q4.2 - Vérifier** la présence et le niveau des énergies :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Appareil utilisé | Fonction | Calibre | Valeur attendu |
| Tensions | ………….. | ………….. | ………….. | ………….. |
| Multimètre | Voltmètre ~ | 700 | 230 V ~ |
| ………….. | ………….. | ………….. | ………….. |
| Pression hydraulique | ………….. | X | X | ………….. |

**Q4.3 -** **Indiquer** les moyens d’arrêt d’urgence de la machine :

|  |  |
| --- | --- |
| Composant | Localisation |
| …………………............................  ……………………………………… | …………………............................ |
| …………………............................ | Derrière la machine sur la trémie |
| Capteur magnétique | …………………............................ |

**Q4.4 -** **Indiquer** la position initiale du système :

* ………………….....................................................................................................................
* ………………….....................................................................................................................
* ………………….....................................................................................................................
* ………………….....................................................................................................................

**Q4.5 -** **Enumérer** les différents modes de marche de la machine :

* ………………….....................................................................................................................
* ………………….....................................................................................................................
* ………………….....................................................................................................................

**Q4.6 -** **Indiquer** procédure de mise en fonctionnement, en mode automatique, du système :

* ………………….....................................................................................................................
* ………………….....................................................................................................................
* ………………….....................................................................................................................
* ………………….....................................................................................................................
* ………………….....................................................................................................................
* ………………….....................................................................................................................

**Q4.7 -** **Trier** et **évacuer** les déchets :

Le moteur malaxeur est livré dans des emballages plastique et carton.

**Préciser** le conteneur dans lequel jeter les déchets (cocher les cases) :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Type de déchet | Conteneur | | | Recyclable | |
|  | Jaune | gris | vert | oui | non |
| Sachet plastique |  |  |  |  |  |
| Carton d’emballage |  |  |  |  |  |
| Notice technique |  |  |  |  |  |
| Papier chiffon souillé (huile) |  |  |  |  |  |
| Dégraissant |  |  |  |  |  |
| Produit multifonctions |  |  |  |  |  |