|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *Echange standard de la tête de vanne 9 TEP 028 VD* | * Electrotechnique   ☒ Maintenance |
| ***1ère BAC PRO MSPC*** |
| ☒ 1er Trimestre   * 2me Trimestre * 3me Trimestre | **A1 - Préparation, sécurisation et clôture de son intervention**  **A3 - Maintenance corrective** |  |
| A1T1 Préparer et sécuriser son intervention de maintenance  A3T2 Réaliser des dépannages, des réparations dans les domaines : mécanique, électrique, pneumatique, hydraulique  A3T3 Échanger pendant le déroulement de l’intervention (en présentiel et/ou à distance)  A3T4 Rendre compte à l’écrit, à l’oral (actualiser la GMAO ou le dossier historique d’un système) | | |
| **Travaux susceptibles d’être proposés pour cibler :**   * C1.4 : préparer son intervention de maintenance * C1.7 : identifier et maîtriser les risques pour les biens et les personnes * C3-2 : dépanner, réparer un composant * C3-3 : communiquer, rendre compte de son intervention à l’écrit et/ou à l’oral | | |
| **Objectif de la séquence :**  Etudier un Dossier de Réalisation de Travaux et réaliser un chantier de maintenance en environnement nucléaire hors zone contrôlée. | | |
| **Conditions ressources :**   * Un DRT complet * Chantier école ou équipements (ou équivalents) sur plateau technique | | |
| **Prérequis connaissances générales**   * Module E-Learning : <https://passeport-nucleaire.fr/>   Capsule 3.1 – Protection contre les rayonnements ionisants  Capsule 3.2 – La défense en profondeur | | |
| **Savoirs :**   * S4 – INTERVENTIONS DE MAINTENANCE * S6 - QUALITÉ – SÉCURITÉ – ENVIRONNEMENT (QSE) * S7 - LA COMMUNICATION | | |

# Mise en situation :

Lors d’une inspection pendant l’arrêt de tranche (CNPE 900 MW). Il a été découvert d’une micro fissure au niveau de la tête de vanne repère 9 TEP 028 VD.

# Problématique :

Vous devez avec votre équipe faire un **échange standard** de la tête de robinet

***9 TEP 028 VD***. L’équipement est à l’arrêt et l’installation consignée.

Vous avez à votre disposition le DRT composé de :

* LDA
* Plan de situation
* Schéma 500
* Organigramme (à compléter)
* ADR (à compléter)
* Gamme d’Intervention
* Panneau de chantier (à compléter avec le chargé de travaux)

**Travail demandé**

* Prendre connaissance du DRT
* Apprendre à se situer dans un environnement
* Compléter l’organigramme de chantier n° 5698
* Planifier son intervention
* Prendre connaissance du document « analyse des risques »
* Respecter la gamme d’intervention et les consignes du DRT
* Compléter le tableau de chantier avec votre chef d’équipe
* Renseigner l’historique de votre intervention dans la GMAO

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétences évaluées** | | ***Indicateurs d'évaluation*** | **N.E.** | | **0** | | **1** | **2** | **3** |
| **C1.4** | **Préparer son intervention de maintenance** | |  |  | |  | |  |  |
| C1.4.1 | **Prendre en charge** la demande d’intervention. | Les indications portées sur la demande d’intervention sont identifiées et assimilées |  |  | |  | |  |  |
| C1.4.2 | **Collecter** les documents nécessaires à l’intervention | Les documents collectés permettent d’organiser l’intervention |  |  | |  | |  |  |
| C1.4.3 | **Identifier** les risques de son intervention : Évaluer les difficultés d’accès aux composants.   Situer 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 |  |  | |  | |  |  |
| C1.4.4 | **Prendre connaissance ou établir** la procédure de son intervention | La procédure est correctement interprétée OU les activités sont organisées chronologiquement |  |  | |  | |  |  |
| C1.4.5 | **Planifier** son intervention en tenant compte : des impératifs de production,  des stocks disponibles,   de la durée estimée de son intervention | Tous les critères de planification sont respectés |  |  | |  | |  |  |
| C1.4.6 | **Inventorier, consulter, rassembler et vérifier** (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 |  |  | |  | |  |  |
| **C1.7** | **Identifier et maîtriser les risques pour les biens et les personnes** | |  |  | |  | |  |  |
| C1.7.1 | **Identifier** 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 |  |  | |  | |  |  |
| C1.7.2 | **Déterminer** 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 |  |  | |  | |  |  |
| C1.7.3 | **Appliquer** 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 |  |  | |  | |  |  |
| C1.7.4 | **Maitriser** 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 |  |  | |  | |  |  |
| C1.7.5 | **Proposer** des modifications au plan de prévention | Les propositions permettent de :  se prémunir de situations ou de phénomènes dangereux résiduels identifiés  améliorer les mesures de prévention préconisées |  |  | |  | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétences évaluées** | | | ***Indicateurs d'évaluation*** | **N.E.** | | **0** | | **1** | **2** | **3** |
| **C3.2** | | **Analyser l’organisation fonctionnelle, structurelle et temporelle d’un système** | | |  |  | |  | |  |  |
| C3.2.1 | | **Identifier** la fonction, les éléments d’assemblages, le composant défaillant | | L’identification de la fonction, les éléments d’assemblages, le composant défaillant est correct La durée de localisation du composant est optimale |  |  | |  | |  |  |
| C3.2.2 | | **Étudier le démontage :** analyser ou réaliser la gamme de démontage (si nécessaire**)** | | L’analyse ou la gamme de démontage proposée permet un démontage sans détérioration |  |  | |  | |  |  |
| C3.2.3 | | **Vérifier la disponibilité** des pièces de rechange, des consommables et leurs adaptabilités avec le cas de sa non disponibilité | | Les pièces de rechange et consommables sortis du magasin ou commandés sont conformes et permettent d’assurer la fonction initiale |  |  | |  | |  |  |
| C3.2.4 | | **Rassembler et vérifier** les outillages et matériels nécessaires | | Les moyens rassemblés sont en bon état et adaptés à l’intervention |  |  | |  | |  |  |
| C3.2.5 | | **Participer à l’arrêt** du bien dans le respect des procédures (si nécessaire**)** | | Le bien est arrêté conformément aux procédures |  |  | |  | |  |  |
| C3.2.6 | | **Remplacer ou réparer** la fonction défaillante (composant, programme, logiciel) en respectant les procédures | | Les outillages et moyens de manutention sont mis en œuvre correctement en toute sécurité Le composant, programme, logiciel est remplacé, réparé ou réglé dans le respect des procédures |  |  | |  | |  |  |
| C3.2.7 | | **Régler** le composant, programme, logiciel en respectant les procédures | | Les réglages et essais nécessaires sont correctement réalisés |  |  | |  | |  |  |
| C3.2.8 | | **Contrôler, tester, vérifier** le bon fonctionnement du composant. | | La réparation réalisée est conforme aux exigences de fonctionnement du composant. |  |  | |  | |  |  |
| C3.2.9 | | **Participer** à la remise en service du bien dans le respect des procédures (si nécessaire**)** | | Les performances du bien et de la matière d’œuvre sortante ou le service sont conformes |  |  | |  | |  |  |
| C3.2.10 | | **Alimenter, mettre à jour** la documentation technique du bien (nouvelle notice technique d’un capteur …) si nécessaire | | La documentation technique du bien est mise à jour |  |  | |  | |  |  |
| **C3.3** | | **Communiquer, rendre compte à l’écrit, à l’oral** | | |  | |  | |  |  |
| C3.3.1 | | **Identifier** les informations pertinentes relatives à la maintenance | Les informations pertinentes sont retenues. |  |  | |  | |  |  |
| C3.3.2 | | **Choisir** les outils de descriptions les mieux adaptés au compte rendu (en fonction des consignes et de l’organisation de l’entreprise) | Les documents pour rendre compte sont proposés avec pertinence (schémas, plans, procédures, dossiers techniques et de maintenance). |  |  | |  | |  |  |
| C3.3.3 | | **Rendre compte à l’oral,** de son intervention | L’expression orale est structurée et le vocabulaire utilisé précis. Elle permet une compréhension sans équivoque du compte rendu. |  |  | |  | |  |  |
| C3.3.4 | | **Rendre compte à l’écrit,** de son intervention | Les documents proposés pour rendre-compte sont corrects et conformes. |  |  | |  | |  |  |
| C3.3.5 | | **Alimenter, mettre à jour** la documentation technique du système (nouvelle notice technique d’un capteur …) si nécessaire | La documentation technique du système est mise à jour de même que les documents, informations nécessaires à la bonne compréhension de l’intervention. |  |  | |  | |  |  |