|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Les scénarios envisagés suite à l’inventaire pédagogique d’un dossier**  **SUPPORT PEDAGOGIQUE**  **Groupe scolaire Germaine TILLON Toulouse** | |
|  | LA SPECIALITE DE BACCALAUREAT |
| Le métier de la filière | **MFER** |
| ELEMENTS D’OUVRAGES ETUDIES |
| Maintenances préventive et corrective de la chambre froide négative des cuisines. |
| Compétences travaillées | Séquence 1 : Comment réaliser une intervention de maintenance préventive ?  **C9 Réaliser des opérations de maintenance préventive :**   * Identifier les opérations prédéfinies liées au contrat de maintenance. * Analyser l’environnement de travail et les conditions de la maintenance. * Analyser les risques liés à l’intervention * Exploiter les données du dossier technique * Exploiter les informations de télémaintenance et celles des applications numériques * Vérifier les données de contrôle (indicateurs, voyants…) et repérer les dérives par rapport aux attendus * Réaliser les opérations de maintenance préventive d’ordre technique et réglementaire * Réaliser un contrôle visuel de l’état du système * Evacuer les déchets   Séquence 2 : Comment déterminer la cause d’un dysfonctionnement ?  C12 : Communiquer, rendre compte de son intervention à l’écrit et/ou à l’oral   * Echanger avec le client sur le dysfonctionnement de l’installation     C10 : Réaliser des opérations de maintenance corrective   * Etablir le constat de défaillance * Emettre des hypothèses de panne et/ou de dysfonctionnement * Effectuer des mesures, contrôles, des tests permettant de valider ou non les hypothèses en respectant les règles de sécurité * Identifier le composant défectueux et/ou la cause de la défaillance * Vérifier la disponibilité des pièces de rechange, des consommables   **Séquence 3**  **Comment assurer le dépannage de l’installation ?**  **C10 : Réaliser des opérations de maintenance corrective**   * Approvisionner en matériels, équipements et outillages * Consigner le système * Effectuer la dépose du composant défectueux * Installer et régler le composant de remplacement * Réaliser les réglages et/ou les paramétrages à l’origine de la défaillance * Déconsigner le système * Mettre en service le système * Evacuer les déchets   **Séquence 4 : Comment contrôler le bon fonctionnement de l’installation après dépannage ?**  **C8 : Contrôler, régler et paramétrer l’installation**   * Ajuster les réglages des systèmes de régulation et de sécurité * Réaliser les mesures nécessaires pour valider le fonctionnement de l’installation * Assurer la sécurité   **C11 : Consigner et transmettre les informations**   * Compléter la fiche d’intervention/bordereau de suivi de déchet dangereux * Rédiger un rapport de mise en service, un bon d’intervention   **C13 : Conseiller le client et/ou l’exploitant du système**   * Expliquer le fonctionnement et l’utilisation de l’installation au client et/ou à l’exploitant * Informer oralement des consignes de sécurité * Proposer une solution technique au client et/ou à l’exploitant |

**EXEMPLE D’ACTIVITÉS PROPOSÉES EN FONCTION DES OUVRAGES OU ESPACES CIBLÉS**

|  |
| --- |
| **Séquence 1**  Comment réaliser une intervention de maintenance préventive ? |
| SPECIALITE DU BACCALAUREAT |
| **MFER** |
| ELEMENTS D’OUVRAGES ETUDIES |
| Maintenance préventive de la chambre froide négative des cuisines. |
| Choix des opérations de maintenance. |
| **C9 Identifier les opérations prédéfinies liées au contrat de maintenance.** |
| A partir du dossier de suivi de l’installation, identifier les opérations de maintenance à effectuer. |
| **C9 Analyser l’environnement de travail et les conditions de la maintenance.** |
| Repérer et inventorier les contraintes techniques liées à l’installation |
| **C9 Analyser les risques liés à l’intervention** |
| Repérer et inventorier les risques liés à l’installation |
| **C9 Exploiter les données du dossier technique** |
| Identifier à partir du dossier technique les points à plus particulièrement surveiller |
| **C9 Exploiter les informations de télémaintenance et celles des applications numériques** |
| Analyser les informations numériques afin de controler le bon fonctionnement avant maintenance préventive |
| **C9 Vérifier les données de contrôle (indicateurs, voyants…) et repérer les dérives par rapport aux attendus** |
| Visualiser les indicateurs de bon fonctionnement avant maintenance préventive |
| **C9 Réaliser les opérations de maintenance préventive d’ordre technique et réglementaire** |
| Réaliser les opérations de maintenance préventive prévues au contrat. |
| **C9 Réaliser un contrôle visuel de l’état du système** |
| Les opérations de maintenance terminées, réaliser un contrôle visuel. |
| **C9 Evacuer les déchets** |
| Les déchets sont triés et évacués de manière sélective conformément à la règlementation et aux normes en vigueur |
| **Séquence 2**  Comment déterminer la cause d’un dysfonctionnement ? |
| SPECIALITE DU BACCALAUREAT |
| **MFER** |
| ELEMENTS D’OUVRAGES ETUDIES |
| La chambre froide négative présente un dysfonctionnement. |
| C12 Echanger avec le client sur le dysfonctionnement de l’installation |
| Echanger avec le client afin d’identifier la défaillance |
| C10 Etablir le constat de défaillance |
| Constater les défaillances afin d’établir le constat |
| **C10 Emettre des hypothèses de panne et/ou de dysfonctionnement** |
| A partir du constat de défaillance et du dialogue avec le client, émettre de premières hypothèses au dysfonctionnement. |
| C10 Effectuer des mesures, contrôles, des tests permettant de valider ou non les hypothèses en respectant les règles de sécurité |
| Emettre des hypothèses et effectuer des mesures, des contrôles et des test pour les valider |
| C10 Identifier le composant défectueux et/ou la cause de la défaillance |
| A partir des constatations et des résultats identifier l’élément cause de la défaillance |
| C10 Vérifier la disponibilité des pièces de rechange, des consommables |
| Déterminer la disponibilité de l’élément à remplacer dans le stock ou auprès des fournisseurs |
| **Séquence 3**  Comment assurer le dépannage de l’installation ? |
| SPECIALITE DU BACCALAUREAT |
| **MFER** |
| ELEMENTS D’OUVRAGES ETUDIES |
| Le dysfonctionnement a été identifié, l’installation doit être dépannée. |
| **5 Kg bouteille R134a R134 Gaz réfrigérant rechargeable prix reduit Balance de charge électronique frigoriste Teddington Teddington TF-B12005 :  Outillage professionnel discount et quincaillerie pas cher Azote 4.5 | Webshop Linde France – Commander vos gaz industriels en ligne MANIFOLD Manomètre FRIGORISTE PRO 2 VOIES - R32 R410A R407C R134A en  Coffret : Amazon.fr: Commerce, Industrie et Science Pompe à vide 750W 2x10 1pa, Machine d&#39;emballage, moulage par Injection,  réfrigération, service, Instrument de mesure de laboratoire | AliExpress** |
| **C10 Approvisionner en matériels, équipements et outillages** |
| S’assurer de la disponibilité du matériel, des équipements nécessaires à l’intervention |
| **C10 Consigner le système** |
| Consigner électriquement et fluidiquement le système |
| **C10 Effectuer la dépose du composant défectueux** |
| Réaliser le démontage de l’élément défectueux dans les règles de l’art |
| **C10 Installer et régler le composant de remplacement** |
| Réaliser le remontage de l’élément défectueux dans les règles de l’art |
| **C10 Réaliser les réglages et/ou les paramétrages à l’origine de la défaillance** |
| Réaliser les réglages dans le respect des normes et de la réglementation en vigueur et doivent permettre une remise en service de toute de l’installation |
| **C10 Déconsigner le système** |
| Déconsigner électriquement et fluidiquement le système |
| **C10** **Mettre en service le système** |
| Mettre l’installation en service en respectant les procédures |
| **C10** **Evacuer les déchets** |
| Les déchets sont triés et évacués de manière sélective conformément à la règlementation et aux normes en vigueur |

|  |
| --- |
| **Séquence 4**  Comment contrôler le bon fonctionnement de l’installation après dépannage ? |
| LA SPECIALITE DU BACCALAUREAT |
| **MFER** |
| ELEMENTS D’OUVRAGES ETUDIES |
| L’installation a été dépannée et remise en service. Il faut contrôler le bon fonctionnement et compléter les documents. |
| By-pass 2 voies plus manomètres SM2-3-DS-CLIM - REFCO DÉTECTEUR DE FUITE ÉLECTRONIQUE LT-100-PRO2 - DECK912 S.A.S. |
| **C8 Ajuster les réglages des systèmes de régulation et de sécurité** |
| Ajuster les réglages des éléments de régulation et de sécurité et leurs précisions permettent le bon fonctionnement de l’installation. |
| **C8 Réaliser les mesures nécessaires pour valider le fonctionnement de l’installation** |
| Après avoir repérés les points de mesures, réaliser les mesures, avec précision et méthode, permettant la validation et l’optimisation du fonctionnement de l’installation |
| **C8 Assurer la sécurité** |
| Appliquer toutes les mesures de prévention des risques pour la sécurité des biens et des personnes.  Respecter les règles, les principes sur la manipulation des fluides, et les différentes prises de mesures. |
| **C11 Compléter la fiche d’intervention/bordereau de suivi de déchet dangereux** |
| Compléter la fiche CERFA sans erreurs |
| **C11 Rédiger un rapport de mise en service, un bon d’intervention** |
| Rédiger le rapport de mise en service. |
| **C13** **Expliquer le fonctionnement et l’utilisation de l’installation au client et/ou à l’exploitant** |
| Après intervention expliquer au client le dysfonctionnement et le préciser le fonctionnement normal de l’installation |
| **C13 Informer oralement des consignes de sécurité** |
| Préciser les consignes de sécurité à mettre en œuvre |
| **C13 Proposer une solution technique au client et/ou à l’exploitant** |
| Proposer au client une solution pour éviter un nouveau dysfonctionnement |