الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية République Algérienne Démocratique et Populaire وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين - قاسي الطاهر -



Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels
- KACI TAHAR -

Référentiel de Certification MECANIQUE D'ENTRETIEN EN C M S

Code : **CMS0705**

Visa d'Homologation N° CMS 05/07/14

CMP

2014

Ш

9، شارع أوعمروش محند أولحاج طريق حيدرة سابقا الأبيار الجزائر

9 ,Rue OUAMROUCHE MOHAND OULHADJ ex chemin d'Hydra El-biar Alger tél ☎: (021)92.24.27.92.14.71 fax⊒ (021)- 92.23.18

TABLE DE MATIERES

INTRODUCTION

- I- PRESENTATION DES COMPETENCES DU PROGRAMME
- II- DESCRIPTION DES COMPETENCES:
- III- TABLEAU DE MISE EN RELATION DES COMPETENCES

INTRODUCTION

Dans un contexte économique fortement concurrentiel, l'entretien et la réparation des équipements industriels constituent un enjeu économique décisif pour les entreprises, tant au plan économique qu'au plan humain. Les projections d'emploi à moyen et long terme confirment la vitalité et la persistance de ce secteur.

Durant sa formation, le titulaire du certificat de maîtrise professionnelle «Mécanicien d'entretien», va acquérir un ensemble de compétences qui lui permettra d'intervenir sur des équipements pluri technologiques. Si les savoirs et savoir-faire sont développés dans les diverses technologies, la mécanique reste celle dont la maîtrise est prioritaire pour assurer les activités liées à son futur métier.

Le référentiel que nous présentons et conçu dans le but de constituer un instrument de base et une référence à l'élaboration d'un contenu de formation pour la spécialité «Mécanique d'entretien ».

Une étude et une analyse portées sur le référentiel des activités professionnelles (RAP) a permis de dégager des compétences professionnelles et des compétences complémentaires que nous présentons ici sous forme de référentiel de certification (RC)

PRESENTATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Tâches	Compétences professionnelles					
- Préparer son intervention.	CP1 - Préparer son intervention.					
- Remplacer un élément défaillant ou une pièce d'usure des composants.	CP2- Démonter le sous ensemble afin d'accéder à l'élément à remplacer;CP3- Remonter les éléments du sous ensemble.					
- Réparer un bien mécanique par adaptation.	CP4- Effectuer les travaux d'ajustage; CP5- Effectuer les travaux d'assemblage.					
- Réaliser des opérations de surveillance et d'entretien prescrites.	CP6 - Exécuter des opérations de surveillance et d'entretien.					

PRESENTATION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

Discipline, Domaine	Compétences complémentaires						
Métier et formation	Cc1 - Se situer au regard du métier et de la démarche de formation;						
Mécanique	Cc2- Résoudre les problèmes de mécanique liés à son métier.						
Informatique	Cc3- Exploiter l'outil informatique ;						
Français	Cc4- Exploiter les sources d'informations professionnelles et dialoguer dans la langue considérée.						
Anglais	Cc5- Exploiter les sources d'informations professionnelles et dialoguer dans la langue considérée.						
Hygiène, sécurité et protection de l'environnement	Cc6- Appliquer les consignes d'Hygiène et sécurité et de protection de l'environnement.						
Mathématiques	Cc7- Résoudre les problèmes de mathématiques liés au métier.						
Lecture et interprétation du dessin technique	Cc8- Lire et interpréter un dessin technique.						
Relevé et interprétation de mesure	Cc9 - Effectuer le relevé et l'interprétation de mesure.						
Construction des systèmes techniques	Cc10- Identifier les organes de la machine (hydraulique, pneumatique, électrique et mécanique).						
Technologie des Matériaux	Cc11- Interpréter de l'information technique concernant les matériaux et leurs traitements thermiques.						
Technique de recherche d'emploi	Cc12- Rechercher un emploi ;						

CP1- ENONCE DE LA COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Préparer son intervention.

A- ELEMENT DE LA COMPETENCE:

- Lire et compléter si nécessaire les documents du dossier de préparation ;
- Identifier et localiser les équipements concernés par son intervention ;
- Lister et vérifier les autorisations d'accès et de travail ;
- Choisir et désigner les outillages et matériels nécessaires ;
- S'assurer de la disponibilité des consommables, des outillages, des pièces de rechange ;
- Fournir les références des éléments manquants ;
- S'interroger sur son intervention et constater le besoin d'amélioration ;
- Signaler oralement et/ou par écrit : les écarts et les dérives du composant.

B- CONDITIONS DE REALISATION:

Individuellement.

A partir de:

- Dossier de préparation (sur supports numériques ou papiers) : bon de travail, consignes, autorisation de travail, procédures écrites, plan d'implantation, le dossier technique ;
- Le plan de prévention, document d'évaluation des risques.

A l'aide de :

- Le bien;
- Les outillages, les matériels de contrôles, de mesures, moyens de manutention :
- Les équipements de protection individuels et collectifs.

C- CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE:

- Les éléments techniques du bon, de la consigne, de la demande sont interprétés sans déformation ;
- Les équipements concernés sont tous localisés ;
- Le fonctionnement et le rôle des équipements sont identifiés ;
- Le périmètre d'intervention est délimité ;
- Les autorisations sont assimilées ;
- Les appareils de levage retenus sont adaptés ;
- Les points d'ancrage et/ou le centre de gravité sont localisés ;
- L'angle d'élinguage est déterminé ;
- Les outillages choisis et désignés sont adaptés à l'intervention ;
- La liste des indisponibilités est transmise ;
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

CP2- ENONCE DE LA COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Démonter le sous ensemble afin d'accéder à l'élément à remplacer.

A- ELEMENT DE LA COMPETENCE :

- Lire et interpréter la documentation technique des équipements concernés par l'intervention ;
- Vérifier l'état et la conformité des matériels rassemblés ;
- Démonter l'élément défaillant ou la pièce d'usure des composants ;
- Manutentionner et ranger les éléments ;
- Rédiger un rapport de son intervention.

B- CONDITIONS DE REALISATION :

Individuellement.

A partir de:

- Dossier de préparation (sur supports numériques ou papiers) : bon de travail, consignes, autorisation de travail, procédures écrites, plan d'implantation, le dossier technique;
- Plan de prévention, document d'évaluation des risques ;
- Toutes informations en provenance de l'utilisateur ou d'autres intervenants.

A l'aide de:

- Outillages, matériels de contrôle, de mesure, moyens de manutention ;
- Pièces de rechange, consommables ;
- Equipements de protection individuels et collectifs.

C- CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE:

- Les outillages, les consommables, les moyens de manutention, le sous ensemble ou le composant sont rassemblés et vérifiés ;
- Tout défaut d'approvisionnement ou d'indisponibilité est signalé ;
- Les consignes et la gamme sont respectées ;
- Les outillages choisis sont adaptés et correctement utilisés ;
- Les movens de manutention sont correctement mis en œuvre :
- Les éléments d'assemblage et les pièces sont : contrôlés et nettoyés, rangés et ordonnancé ;
- Le sous-ensemble, le composant est démonté sans détérioration.

CP3- ENONCE DE LA COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Remonter les éléments du sous ensemble.

A- ELEMENT DE LA COMPETENCE :

- Lire et interpréter la documentation technique des équipements concernés par l'intervention ;
- Vérifier l'état et la conformité des matériels rassemblés ;
- Remonter le sous ensemble ;
- Remplir des fiches de suivi ;
- Rédiger un rapport de son intervention.

B- CONDITIONS DE REALISATION:

- Individuellement.

A partir de:

- Dossier de préparation (sur supports numériques ou papiers): bon de travail, consignes, autorisation de travail, procédures écrites, plan d'implantation, le dossier technique;
- Plan de prévention, document d'évaluation des risques ;
- Toutes informations en provenance de l'utilisateur ou d'autres intervenants.

A l'aide de :

- Outillages, matériels de contrôles, de mesures, moyens de manutention :
- Pièces de rechange, consommables;
- Equipements de protection individuels et collectifs.

C- <u>CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE</u>:

- Les consignes et la gamme sont respectées ;
- Les outillages choisis sont adaptés et correctement utilisés ;
- Le composant est remonté sans erreur et sans détérioration ;
- Le composant est réglé selon les procédures ;
- Les consommables et pièces non utilisées sont restituées ;
- Rédaction correcte d'un rapport succinct de l'intervention ;
- Les fiches de suivi sont fidèlement renseignées.

CP4- ENONCE DE LA COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Effectuer les travaux d'ajustage.

A- ELEMENT DE LA COMPETENCE :

- Lire et interpréter la documentation technique des équipements concernés par l'intervention ;
- Situer le composant, le sous ensemble ;
- Rassembler et vérifier les outillages et matériels prescrits ;
- contrôler l'état du composant.
- Réaliser les opérations élémentaires d'adaptation : traçage, sciage, perçage, alésage, taraudage ;
- Remplir des fiches de suivi : de contrôle, d'entretien, de graissage, de temps d'immobilisation machines ;
- Rédiger un rapport de son intervention.

B- CONDITIONS DE REALISATION :

Individuellement.

A partir de:

- Dossier de préparation (sur supports numériques ou papiers): bon de travail, consignes, autorisation de travail, procédures écrites, plan d'implantation, le dossier technique;
- Plan de prévention, document d'évaluation des risques ;
- Toutes informations en provenance de l'utilisateur ou d'autres intervenants.

A l'aide de :

- Outillages, matériels de contrôle, de mesure, moyens de manutention ;
- Cintreuse, Perceuse à colonne, Perceuse sensitive, Plieuse universelle, presse à Mandrin, Scie à ruban ;
- Equipements de protection individuels et collectifs.

C- CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE:

- Respect de l'ordre chronologique de démontage ;
- Le sous-ensemble, le composant est démonté sans détérioration ;
- Les éléments d'assemblage et les pièces sont nettoyés ;
- L'anomalie est identifiée ;
- Les outillages sont vérifiés. Les consommables, les pièces de rechanges sont rassemblés ;
- Les moyens de manutention sont vérifiés ;
- L'anomalie est identifiée;
- L'opération de réparation est proposée ou définie ;
- Respect des techniques de réalisation des opérations de traçage, sciage, perçage, alésage, taraudage et de cintrage ;
- Conformité de la pièce ;
- Les opérations sont effectuées dans le respect de mise en oeuvre des outillages et des moyens de production ;
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

CP5- ENONCE DE LA COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Effectuer les travaux d'assemblage.

A- ELEMENT DE LA COMPETENCE :

- Lire et interpréter la documentation technique des équipements concernés par l'intervention ;
- Rassembler et vérifier les outillages et matériels prescrits ;
- Contrôler l'état du composant.
- Préparer la tuyauterie (pliage, cintrage) ;
- Réaliser les opérations d'assemblage;
- Remplir des fiches de suivi ;
- Rédiger un rapport succinct de son intervention.

B-CONDITIONS DE REALISATION:

- Individuellement.

A partir de:

- Dossier de préparation (sur supports numériques ou papiers): bon de travail, consignes, autorisation de travail, procédures écrites, plan d'implantation, le dossier technique;
- Plan de prévention, document d'évaluation des risques ;
- Toutes informations en provenance de l'utilisateur ou d'autres intervenants.

A l'aide de :

- Outillages d'assemblage, matériels de contrôles et de mesures, moyens de manutention ;
- Poste à souder ;
- Equipements de protection individuels et collectifs.

C- CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE:

- Respect de l'ordre chronologique de démontage ;
- Le sous-ensemble, le composant est démonté sans détérioration ;
- Les éléments d'assemblage et les pièces sont nettoyés ;
- L'anomalie est identifiée ;
- Les outillages sont vérifiés. Les consommables, les pièces de rechanges sont rassemblés ;
- Les moyens de manutention sont vérifiés ;
- L'opération de réparation est proposée ou définie ;
- Respect des techniques de préparation et d'assemblage ;
- Conformité de la pièce adaptée ;
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

CP6- ENONCE DE LA COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Exécuter des opérations de surveillance et d'entretien.

A- <u>ELEMENT DE LA COMPETENCE</u>:

- Lire et interpréter la documentation technique des équipements concernés par l'intervention ;
- Rassembler et vérifier les appareils de contrôle, les outillages, les équipements de protection ;
- vérifier le fonctionnement et les données de contrôle ;
- Effectuer le contrôle ou les mesures sur le bien :
- Collecter et reporter les résultats des mesures et des contrôles ;
- Effectuer les opérations de graissage ;
- Transmettre : les résultats de la surveillance les anomalies, les dérives, les relevés des mesures ou contrôles.

B- CONDITIONS DE REALISATION:

Individuellement.

A partir de:

- Un bien dans les conditions requises pour effectuer les mesures, les Contrôles et les surveillances ;
- Dossier de préparation (sur supports numériques ou papiers) : bon de travail, Consignes, autorisation de travail, procédures écrites, plan d'implantation, le dossier technique;
- Toutes informations en provenance de l'utilisateur ou d'autres Intervenants :
- Document d'évaluation des risques ;
- Plan de prévention.

A l'aide de:

- Equipements de protection individuels et collectifs ;
- Outillages, matériel de contrôle et de mesure.

C- CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE:

- Les appareils de contrôles choisis et vérifiés permettent d'effectuer les mesures ;
- Les outillages, les équipements de protection sont adaptés et en bon état ;
- La procédure de surveillance est respectée ;
- La prise en compte de tous les indicateurs permet : de qualifier le fonctionnement du bien, de relever les anomalies ou le dérive ;
- Les sens auditifs, visuels, olfactifs sont mobilisés;
- Les points de contrôles ou de mesures sont localisés ;
- Les appareils de mesure, de contrôle sont correctement utilisés ;
- Toutes les mesures des grandeurs sont effectuées dans le respect des procédures;
- Les valeurs lues sont reportées sur les fiches de contrôle ;
- Justesse du choix du type de lubrifiant ;
- Respect de la méthode de graissage et de nettoyage ;
- Les résultats sont conformes à l'existant et exploitables ;
- Les anomalies et les dérives flagrantes sont signalées ;
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail ;
- Respect de la méthode de travail.

CC1)- ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation ;

A)- ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- Évaluer le choix de son orientation professionnelle ;
- Connaître la réalité du métier ;
- Comprendre les particularités du projet de formation.

B) - CONDITIONS DE REALISATION :

- Individuellement.

A l'aide de:

- Renseignements sur les entreprises et sur le métier,
- Programmes de formation, guides, etc.

C)- CRITERES DE PERFORMANCES:

- Recueille de l'information sur la majorité des sujets à traiter ;
- Donne son opinion sur les exigences a satisfaire pour pratiquer le métier ;
- Présente sa perception du métier et du programme d'études en faisant le lien avec les données recueillies ;
- Présente un bilan de ses goûts, de ses aptitudes, de ses connaissances du domaine ainsi que de ses qualités personnelles ;
- Justifie sa décision quant au fait de poursuivre ou non le programme de formation.

CC2- ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Résoudre les problèmes de mécanique appliquée liés à son métier.

A-ELEMENTS DE LA COMPETENCE:

- Calculer le produit vectoriel et scalaire ;
- Utiliser les méthodes graphiques et analytiques pour résoudre les problèmes statiques relatives aux montages et aux démontages des composants;
- Appliquer le principe fondamental de la dynamique relative aux montages et aux démontages des composants;
- Résoudre les problèmes de cinématique liés aux conditions de fonctionnement d'un système.

B- CONDITION DE REALISATION:

A partir de:

- Abaques.

A l'aide de:

- Calculatrice.

C- <u>CRITERES DE PERFORMANCE</u> :

- Les constructions graphiques sont établies avec justesse, soin et clarté ;
- Résolution exacte des problèmes de la statique par la méthode analytique ;
- Application juste du principe fondamentale de la dynamique.

CC3- ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Exploiter l'outil informatique;

A- <u>ELEMENTS DE LA COMPETENCE</u>:

- Mettre en marche l'outil informatique :
- Rédiger un document sous Word;
- Etablir des tableaux graphiques sous Excel;
- Présenter une étude sous forme PowerPoint ;
- Rechercher l'information sur Internet.

B-CONDITIONS DE REALISATION:

Individuellement.

A partir de:

Document rédigé.

A l'aide de:

- Logiciel Word, Excel;
- Matériel informatique et ses périphériques.

C-CRITERES DE PERFORMANCES:

- Mise en marche exacte de l'outil informatique ;
- Rédaction correcte d'un document sous Word :
- Justesse de l'établissement des tableaux graphiques sous Excel;
- Présentation exacte d'une étude sous forme PowerPoint ;
- Application juste de la technique de recherche de l'information sur internet.

CC4- ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Exploiter les sources d'informations professionnelles et dialoguer dans la langue considérée (Français).

A- <u>ELEMENT DE LA COMPETENCE</u>:

- Exploiter la documentation vivante afférente au domaine technique ;
- S'exprimer oralement dans la langue considérée ;
- Rédiger des comptes rendus, des prises de notes et des brefs rapports (Français).

B- CONDITION DE REALISATION:

- Individuellement.

A partir de:

- Notice technique, documentation professionnelle, fichiers informatisés.

A l'aide de:

- Différents moyens humains et matériels.

C- CRITERES DE PERFORMANCE :

- Pertinence de l'exploitation de la documentation ;
- Utilisation efficace des dictionnaires et ouvrages de références ;
- Rédaction correcte des comptes rendus, des prises de note et des brefs rapport;
- Expression judicieuse sur des sujets techniques.

CC5)- ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Exploiter les sources d'informations professionnelles et dialoguer dans la langue considérée (anglais);

A)- ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- Exploiter la documentation en langue vivante afférente aux domaines techniques et commerciaux ;
- S'exprimer oralement et par écrit dans la langue considérée ;
- Rédiger des comptes rendus, des prises de notes, des lettres, des messages et de bref rapport.

B)- CONDITIONS DE REALISATION :

- Individuellement.

A partir de:

- Notice technique, documentation professionnelle, article de presse, courrier, fichier informatisé ou non informatisé.

A l'aide de:

- Différents moyens humains et matériels de l'entreprise (Fax, Internet et Intranet, téléphone).

C)- CRITERES DE PERFORMANCES:

- Pertinence de l'exploitation de la documentation ;
- Utilisation efficace des dictionnaires et ouvrages de référence ;
- Rédaction correcte des comptes rendus, des prises de notes, des lettres, des messages et de bref rapport ;
- S'exprimer judicieusement sur des sujets techniques et économiques.

CC6-ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Appliquer les consignes d'Hygiène et sécurité et de protection de l'environnement ;

A- <u>ELEMENT DE LA COMPETENCE:</u>

- Appliquer les mesures de sécurité individuelles et collectives ;
- Choisir des moyens d'intervention dans une situation d'urgence.
- Déterminer les risques du métier sur l'environnement et prendre des mesures pour sa protection.

B- CONDITION DE REALISATION:

- Individuellement.

A partir de :

- Situation de travail présentait des risques à la santé et la sécurité ;
- Recueil de réglementation de travail ;
- Règles relatives :
 - * à l'organisation des airs de travail,
 - * aux nuisances, bruits, chaleurs, poussières ;
- Principes d'ergonomie.

C- CRITERES DE PERFORMANCE:

- Application correcte de la réglementation en vigueur ;
- Identification des phénomènes et des situations dangereuses et leurs effets sur la santé et la sécurité ;
- Choix pertinent:
 - * de l'équipement de protection individuel,
 - * des mesures relatives : à l'exécution des opérations propres au métier, à l'utilisation et au stockage des produits dangereux ;
- Pertinence du jugement d'intervention ou de demander de l'aide ;
- Détermination juste des soins élémentaire à prodiguer.

CC7- ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Résoudre les problèmes de mathématiques liés à son métier

A- ELEMENTS DE LA COMPETENCE :

- Convertir des unités de mesure en unités du système international ;
- Effectuer des calculs de surfaces, de volumes de pression et de poids ;
- Résoudre les équations à une inconnue pour déterminer les dimensions manquantes ;
- Appliquer les formules trigonométriques pour déterminer les dimensions manquantes.

B- CONDITION DE REALISATION:

A partir de:

Consignes écrites, des problèmes représentatifs de la réalité du métier, des dessins techniques.

A l'aide de :

- Tableaux, graphiques, manuel technique, calculatrice.

C- <u>CRITERES DE PERFORMANCE</u>:

- Utilisation correcte des tableaux de conversion ;
- Choix judicieux des formules ;
- Application appropriée des formules de conversion ;
- Utilisation des formules mathématiques appropriées ;
- Utilisation appropriée des tableaux et des graphiques ;
- Choix approprié des formules ;
- Application correcte des formules ;
- Précision des calculs ;
- Détermination juste des calculs nécessaires pour effectuer le travail : dimensions linéaires et circulaires, angles ;
- Application appropriée selon le cas : des formules, du théorème de Pythagore, des formules trigonométriques.

CC8-ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Lire et interpréter un dessin technique.

A- ELEMENT DE LA COMPETENCE :

- Se représenter une pièce dans son ensemble ;
- Interpréter la cotation ;
- Relever l'information complémentaire figurant dans le dessin ;
- Déterminer la fonction des composants d'un assemblage.

B- CONDITION DE REALISATION:

A partir de:

- Dessin d'ensemble :
- Dessins de détails.

A l'aide de:

- Dossier technique des équipements ;
- Tableaux:
- Normes relatives au dessin.

C- CRITERES DE PERFORMANCE:

- Repérage approprié des vues, des coupes et des sections ;
- Interprétation juste des lignes, des traits et des hachures ;
- Repérage juste de la pièce sur le dessin d'ensemble ;
- Relevé complet de l'information utile au travail a effectué : cotes, cotes avec tolérances, tolérances géométriques, tolérances d'ajustement ;
- Repérage approprié de l'information recherché dans : le cartouche, la nomenclature, les annotations ;
- Interprétation juste des symboles, des codes et abréviations ;
- Repérage complet des composants d'un assemblage ;
- Reconnaissance juste de la fonction des composants d'assemblage et des ses liens avec les autres composants.

CC9- ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Effectuer le relevé et l'interprétation de mesure.

A-ELEMENT DE LA COMPETENCE:

- Lire et interpréter un dessin ;
- Préparer les instruments de mesure ainsi que la pièce à mesurer ;
- Effectuer les mesures et le contrôle électrique ;
- Effectuer les mesures et le contrôle des grandeurs physiques et mécaniques ;
- Entretenir les instruments de mesures et de contrôles.

B- CONDITION DE REALISATION:

Individuellement.

A partir de:

- Objet à mesurer (pièce);
- Dessin d'ensemble ;
- Dessins de détails.

A l'aide de :

- Instruments de mesures et de contrôles ;
- Tables de conversion ;
- Calculatrice scientifique.

C- <u>CRITERES DE PERFORMANCE</u>:

- Interprétation juste de l'information figurant dans les dessins ;
- Disposition ordonnée des instruments et appareils de mesures et de contrôles ;
- Propreté de l'aire de travail ;
- Utilisation appropriée des instruments et appareils de mesures et de contrôles;
- Relevé précis des mesures électrique, physique et mécanique ;
- Interprétation juste des mesures relevées ;
- Précision des résultats consignés ;
- Nettoyage et rangement appropriés des instruments de mesures et de contrôles.

CC10- ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Identifier les organes de la machine (hydraulique, Pneumatique, électrique et mécanique).

A-ELEMENT DE LA COMPETENCE:

- Lire et interpréter la documentation technique des équipements d'un système ;
- Identifier les organes de la machine ;
- Identifier les conditions d'utilisation, de montage, de réglage des organes de la machine.

B- CONDITIONS DE REALISATION :

- Individuellement.

A partir de :

- Dossier technique des équipements ;
- De plans relatifs aux équipements.

C- <u>CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE</u>:

- Justesse de l'interprétation de la documentation technique ;
- Identification juste des organes de la machine : hydraulique, pneumatique, électrique, mécanique ;
- Identification juste des conditions d'utilisation, de montage et de réglage des organes de la machine (hydraulique, Pneumatique, électrique et mécanique).

CC11- ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Interpréter de l'information technique concernant les matériaux et leurs traitements thermiques.

A-ELEMENT DE LA COMPETENCE:

- Identifier les métaux ferreux ;
- Identifier les métaux non ferreux ;
- Reconnaître les différents traitements thermiques des matériaux.

B- CONDITION DE REALISATION:

- Individuellement.

A partir de:

- Documentation technique;
- Dessins techniques.

A l'aide de:

- Manuels de référence propre aux matériaux ;
- Catalogues des produits sidérurgiques ;
- Fiches signalétiques, tableaux, normes.

C- <u>CRITERES DE PERFORMANCE</u>:

- Lecture correcte du diagramme fer carbone ;
- Justesse de décodage du matériau à partir de sa désignation ;
- Classification juste des aciers de la fonte ;
- Identification juste des propriétés des aciers et de la fonte ;
- Différentiation juste des métaux purs et des alliages ;
- Classification juste des métaux non ferreux ;
- Identification juste des propriétés des métaux non ferreux ;
- Reconnaissance juste du type de traitement Thermique selon la codification ;
- Relève et application appropries de l'information du graphe via: de la trempe, du revenu, du recuit ;
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité.

CC12- ENONCE DE COMPETENCE : Le stagiaire doit être capable de :

- Rechercher un emploi;

A)- ELEMENT DE LA COMPETENCE:

- Consulter des sources d'information ;
- Planifier une recherche d'emploi;
- Préparer les documents nécessaires à la recherche d'un emploi.

B)- <u>CONDITION DE REALISATION</u>:

- Individuellement

A partir de:

- Toute documentation pertinente.

A l'aide de:

C)- CRITERES DE PERFORMANCE:

- Production exacte d'une liste d'employeurs associés à ses champs d'intérêt ;
- Rédaction juste d'un curriculum vitæ;
- Rédaction juste d'une lettre de présentation ;
- Tenue juste d'un journal de bord ;
- Participation aux mises en situations ;
- Son attitude est compatible avec un contexte d'entrevue ;
- Démonstration de sa connaissance sur la nature de l'emploi et de ses exigences ;
- Justesse du bilan de ses travaux et de ses démarches ;

TABLEAU DE MISE EN EN RELATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES ET DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

Compétences complémentaires Compétences professionnelles	Cc1	Cc2	Cc3	Cc4	Cc5	Cc6	Cc7	Cc8	Cc9	Cc10	Ce11	Cc12
Ср1	X			X	X	X		X	X		X	
Cp2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
СрЗ	X	X	X	X	X	Х	X	X	X	X	X	
Cp4	Х	X	х	X	X	х	Х	х	X	Х	X	
Cp5	X	X	Х	Х	X	Х	X	X	X	X	X	
Срб	X	X	Х	X	X	х		Х	X	Х	X	