الجمهـورية الجزائـريـة الديمقـراطيـة الشعبيـة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـويـن والتعليـم المهنيـين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

المعهـد الوطـني للتكـويـن والتعليـم المهنيـين

- قـاسـي الطـاهـر -

Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

- KACI TAHAR -

Programme d'Etudes

Contrôle de Soudage

Code : CML0713

Visa d'Homologation: CML06/07/14

BT

IV

2014

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

STRUCTURE DU PROGRAMME

Spécialité: Contrôle de Soudage**.**
Durée de formation : 2448 h (dont 432 h de stage pratique).

Code	Désignation des modules	Durée(En heures)
MC1	- Français.	**85 h**
MC2	- Outil informatique	**85 h**
MC3	- Technologie de soudage	**102 h**
MC4	- Relations professionnelles	**85 h**
MC5	- Santé et sécurité de travail.	**102 h**
MC6	- Mathématiques	**85 h**
MC7	- Electricité	**85 h**
MC8	- Physique	**102 h**
MC9	- Recherche d'emploi.	**95 h**
MQ1	- Décodage des documents techniques et des plans	**119 h**
MQ2	- Etablissement d'un planning d'intervention	**119 h**
MQ3	- Réalisation des opérations de contrôle visuel	**119 h**
MQ4	- Réalisation des opérations de contrôle par ressuage	**119 h**
MQ5	- Contrôle par magnétoscope	**119 h**
MQ6	- Contrôle par courants de Foucault.	**119 h**
MQ7	- Contrôle par radiographie (R_X, R_Y)	**119 h**
MQ8	- Contrôle par ultrason.	**119 h**
MQ9	- Etablissement d'un rapport	**119 h**
MQ10	- Calibrage de l'appareil.	**119 h**
Stage pratique		**432 h**
TOTAL		**2448h**

Remarque :

Le numéro du code des modules au niveau du tableau ci-dessus n'est pas le numéro d'ordre d'acquisition des modules de formation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Français

Code du module : MC1

Durée du module : 85 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Communiquer en langue française.

Conditions d'évaluation :

- Seul ou en équipe.

A l'aide :

- Dictionnaire ;
- Consommables ;
- Stylo, gomme

A partir :

- Document technique ;
- Document administratif, formulaire administratif.

Critères généraux de performance :

- Lecture correcte des documents ;
- Ecriture correcte d'un rapport et d'un compte rendu
- Utilisation correcte du vocabulaire technique ;
- Communication convenable avec le personnel.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Français

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Utiliser le vocabulaire technique ;	- Communication convenable avec le personnel. - Utilisation correcte du vocabulaire technique ;	- Vocabulaires techniques de base - Technique d'expression et de communication
- Lire des documents en langue française	- Lecture correcte des documents ; - Le vocabulaire technique est adéquat.	- Vocabulaire spécifique à la profession. * Choix du vocabulaire technique. - Ponctuation (point, virgule) - Emploi des majuscules - Conjugaison des verbes - Ordre logique des idées (introduction, développement, conclusion)
- Rédiger un rapport ;	- Ecriture correcte d'un rapport et d'un compte rendu - Utilisation du vocabulaire technique adéquat. - Structuration logique des phrases	- Structure des phrases - Sortes de dictionnaires - Consultation d'un dictionnaire : * Ordre alphabétique * Organisation - Phrases (simples et complexes) - Types de phrases :(déclaratives, exclamatives, interrogatives, impératives) - Formes de phrases : (actives, passives) - Techniques de formulation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Informatique.

Code du module : MC2

Durée du module : 85h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Exploiter l'outil informatique nécessaire au contrôle de soudage.

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A partir de :

- Manuel technique du PC et des périphériques ;
- PC, périphériques.

A l'aide de :

- Logiciel de traitement de texte ;
- Système d'exploitation du PC.

Critères généraux de performance :

- Utilisation correcte du PC et ses périphériques ;
- Utilisation correcte du logiciel de traitement de texte ;
- Gestion efficace des fichiers et des répertoires ;
- Sauvegarde efficace des données ;
- Impression correcte des données ;
- Application stricte des mesures de sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Informatique.

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- Reconnaître les caractéristiques d'un microordinateur et de ses périphériques	- Reconnaissance juste des liens entre les composants. - Respect des règles d'utilisation. - Exploitation correcte des périphériques.	- Rôle et utilisation de chacun des éléments. - Liens entre les éléments. - Branchements. - Périphériques d'entrée - Périphériques de sortie.
- Appliquer les règles d'utilisation de base d'un micro-ordinateur et de ses périphériques.	- Utilisation adéquate des fenêtres, de la souris et de la barre d'outils. - Création, appellation et enregistrement efficaces des fichiers et des dossiers.	- Choix et exploitation des outils. - Utilisation de menus déroulants (menu « Démarrer »). - Création, suppression, nomination et renomination, déplacement, etc. - Création de dossiers.
- Utiliser des barres d'outils et de menus. - Reconnaître les modes de gestion de fichiers.	- Repérage efficace des fichiers et des dossiers.	- Gestion des fenêtres. - Explorateur.
- Reconnaître les caractéristiques de l'application de traitement de textes.	- Saisie correcte des données. - Utilisation appropriée de la barre d'outils.	- Barres de menu. - Barres d'outils. - Modes d'affichage. - Entrée des données.
- Saisir et mettre en forme un document.	- Choix judicieux et application correcte du format de mise en page. - Utilisation efficace du correcteur d'orthographe.	- Fonctions de mise en page de base. - Création de tableaux simples. - Impression.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Informatique (suite)

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- Reconnaître les caractéristiques de l'application d'un tableur. - Traiter un document.	- Exécution correcte des sommes, moyennes et pourcentages. - Tri et filtrage corrects des résultats.	- Barre de menu. - Barres d'outils. - Feuilles de travail. - Espace de travail. - Saisie. - Formules. - Fonctions de base de calcul. - Mise en forme de base.
- Rechercher des adresses électroniques. - Créer des favoris. - Naviguer sur des sites web.	- Utilisation efficace des moteurs de recherche. - Sélection de sources d'information appropriées à la recherche. - Respect de la procédure de téléchargement de fichiers.	- Utilisation des moteurs de recherche usuels. - Gestion et utilisation des favoris. - Historique. - Utilisation des liens. - Organisation des pages.
- Gérer les courriers.	- Réception et envoi corrects de pièces jointes. - Mise à jour assidue de son carnet d'adresses.	- Boîte de réception. - Éléments supprimés. - Rédaction des courriers

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module: Technologie de soudage.

Code du module : MC3

Durée du module : 102h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Identifier les métaux, les effets thermiques et les joints soudés.

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A partir de :

- Matériaux ;
- Normes ;
- Code ;
- Diagramme Fer - carbone.

A l'aide de :

- Matériau d'apport.

Critères de Performance :

- Reconnaissance juste des caractéristiques mécaniques des matériaux ;
- Reconnaissance juste des métaux de construction ;
- Identification correcte des effets thermiques ;
- Identification correcte du joint soudé ;
- Identification correcte du cycle de soudage.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Technologie de soudage.

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Énoncer et expliciter les critères de classement et d'identification des familles de matériaux ;	- Identification exacte des propriétés physiques des familles des matériaux ; - Reconnaissance juste des caractéristiques - mécaniques des matériaux ;	- Propriétés physiques : - Plasticité. - Conductibilité. - Soudabilité. - Caractéristiques mécaniques : - Résistance à la rupture. - Limite d'élasticité. - Allongement. - Dureté. - Résilience.
- Énumérer et classer les matériaux par groupe ;	- Reconnaissance exacte des normes et des codes - Classement correcte des matériaux	- Matériaux utilisés. - Désignation normalisée des matériaux. - Classement des matériaux (suivant normes ou codes)
- Reconnaître les métaux de construction ;	- Reconnaissance exacte des principaux éléments constituant un acier et leur teneur - Reconnaissances judicieuse des différentes phases de solidification	- Aciers de construction et d'usage général. - Aciers soudables à haute limite élastique. - Aciers faiblement et fortement alliés. - Édifices cristallins, Diagramme fer-cémentite, - Solidification. - Aluminium et alliages.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Technologie de soudage.

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Identifier les effets thermiques ;	- Identification correcte des effets thermiques - Identification correcte de l'incidence des traitements thermiques sur les métaux. - Reconnaissance exacte des différents types de rupture d'un métal. - Reconnaissances correcte des éléments favorisant la rupture fragile. - Identification juste des moyens permettant d'atténuer les contraintes.	- Incidence des traitements thermiques sur les métaux. (Trempe, revenu; recuit. - Rupture ductile et fragile - Contrainte (effet d'entaille, hydrogène). - Traitements de pré et post-chauffage (température et durée des cycles). - Traitements thermiques (trempe, revenu, recuit, détentionnement)
- Identifier le joint soudé ;	- Identification correcte des différentes zones du joint soudé ; - Reconnaissances juste des paramètres influençant la composition de la zone fondue	**- Le joint soudé :** ***Les zones du joint soudé ;** * Zone fondue (Z.F.). * Zone de liaison (transition Z.L.). * Zone affectée thermiquement. (Z.A.T) ***Les paramètres influençant la composition de la zone fondue :** * Composition du métal de base, de l'apport * Dilution * Incidence de la diffusion de l'hydrogène.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Technologie de soudage (suite)

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Identifier le cycle de soudage.	- Identification correcte du cycle de soudage. - Reconnaissance exacte des paramètres influençant le cycle thermique de soudage.	- **Le Cycle de soudage :** *Procédé. *Énergie spécifique de soudage. *Position par rapport au cordon. *Épaisseur. *Type de joint. *Matériau de base. *Température des pièces. *Refroidissement des pièces (vitesse). *Notion de masse de métal déposé et à déposer.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Relations professionnelles.

Code du module : MC4

Durée du module : 85h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Établir des relations professionnelles.

Conditions d'évaluation :

- Seul ou en équipe.

A partir de :

- Techniques du jeu de rôle et de simulation dans des mises en situation représentatives du milieu du travail ;
- Techniques d'animation ;
- Travaux en sous-groupes ;

Au moyen de :

- Grilles facilitant l'observation et l'analyse des mises en situation
- Outils appropriés (questionnaires ou grilles d'analyse).

Critères généraux de performance :

- Consultation juste des sources d'information mises en disposition ;
- Recueille correct des données ;
- Participation juste aux activités d'information ;
- Utilisation rationnelle des outils d'observation et d'analyse fournis.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Relations professionnelles.

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- -Décrire les conditions de réussite du travail en équipe. - -Examiner les moyens de s'intégrer à une équipe et de maintenir des relations harmonieuses.	- -Description exacte des conditions de réussite du travail en équipe. - -Examen juste des moyens de s'intégrer à une équipe et de maintenir des relations harmonieuses.	- -Les règles permettant de discuter en groupe : (Droit de parole. Expressions de sa pensée. Respect des opinions). - -Les différents niveaux de langage : (Familier, usuel, littéraire, gestuel. Conditions d'utilisation de chacun).
- -Résoudre des problèmes interpersonnels.	- -Résolution correcte des problèmes interpersonnels.	- -Les éléments du processus de communication interpersonnelle : (Émetteur, récepteur, message. Codage et décodage des messages. Interférence dans la communication. Communication verbale et non verbale). - -La structure hiérarchique dans une entreprise de soudage : - (Organigrammes de différents types d'entreprises. Historique des entreprises).
- -Prendre connaissance des qualités d'une communication efficace et des obstacles à la communication.	- -Prise de connaissance exhaustive des qualités d'une communication efficace et des obstacles à la communication.	- Eléments permettant une communication efficace et des obstacles à la communication :(Distinction des différentes situations qui exigent de communiquer; choix de la méthode. Communication verbale, non verbale et écrite. Respect à l'égard des autres. Attitudes favorables et défavorables à la Communication).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Relations professionnelles (suite) ;

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- Appliquer des techniques de communication.	- Application efficace des techniques communications.	- Les moyens de s'intégrer à une équipe de travail et de maintenir des relations harmonieuses : (Respect des collègues et des usages. Limites de ses tâches. - Établissement d'objectifs communs. Relations avec les supérieurs). - Difficultés de la communication : (complexité du message; message mal adapté au destinataire; manque de logique dans la transmission des idées; non observation des réactions du destinataire; distorsion du message.
- Entretenir des relations harmonieuses avec la clientèle.	- Entretien correct des relations harmonieuses avec la clientèle.	- Principaux moyens de communication:(attitude calme et courtoise; écoute active; prise en main du problème; acceptation des différends; délimitation des responsabilités; mise en confiance. Attitudes à éviter (comportement agressif, désintérêt). - Transmission de l'information : (En personne, par téléphone, par fax, par email. Présentation de bilans périodiques. État d'avancement des travaux. Cahier de chantier. - Réception de l'information : (Attitudes et comportements propices à une bonne. Compréhension).Réceptivité. Attention centrée sur les points importants. Distinction entre les faits et les opinions.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module: Santé et sécurité de travail.

Code du module : MC5

Durée du module : 102h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'environnement..

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A partir de :

- Sources d'information nécessaires ;
- Personnes-ressources spécialisées dans certains aspects de la santé et de la sécurité au travail ainsi que de la préservation de l'environnement ;
- Matériel audiovisuel ;
- Mises en situations représentatives de la réalité du métier.

A l'aide de :

- Simulations ;
- Outils (tel un questionnaire).

Critères généraux de performance :

- Consultation juste des sources d'information mises en disposition ;
- Description correcte des caractéristiques d'un poste de travail ergonomique ;
- Enoncé juste des principes d'un comportement sécuritaire ;
- Identification pertinente des risques liés aux installations, à l'équipement et aux outils
- ainsi que de mesures préventives applicables.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Santé et sécurité de travail.

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- S'approprier les normes et les moyens de prévention en lien avec le domaine de contrôle de soudage	- Respect judicieux des normes et des moyens de préventions	- -Normes de sécurité et moyens de préventions - - Loi sur la santé et la sécurité au travail
- Savoir reconnaître une situation ou un comportement dangereux et les moyens - Préventifs applicables ; - S'informer des droits et responsabilités des entreprises en matière de santé et de sécurité au travail et de protection de l'environnement ;	- Identification correcte des risques liés aux produits toxiques ; - Identification exacte des risques liés au travail en hauteur ; - Identification correcte des risques liés à l'explosion et l'incendie ; - Identification correcte des risques liés aux bruits ; - Identification correcte des risques liés au courant électrique ;	- Moyens d'intervention : trousse de premiers - soins, - Principaux risques professionnels ; - Maladie professionnelles.
- Se soucier de la prévention des atteintes à la santé, à la sécurité et à l'environnement.	- Respect de la législation en matière d'hygiène et sécurité de travail - Obtempérer aux lois et conventions pour la protection des individus et de l'environnement.	- Règle d'hygiène et de sécurité liées au poste - Normes internationales sur la protection de l'environnement. - Règle de préservations de la santé humaine.
- Identifier les risques liés aux rayonnements	- Identification exacte des risques liés aux - rayonnements (rayon X; rayon Y)	- Les règles générales de sécurités relatives à la protection de l'environnement. - Normes de sécurité et moyens de préventions

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module: Mathématique.

Code du module : MC6

Durée du module : 85h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Exploiter l'outil mathématique nécessaire au contrôle de soudage.

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A l'aide de :

- Calculatrice ;
- Tables trigonométriques et logarithmiques.

A partir de :

- Données techniques.

Critères généraux de performance :

- Application correcte des formules ;
- Reconnaissance exacte des différentes figures ;
- Identification exacte des relations ;
- Application correcte des règles ;
- Détermination juste des angles..

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module Mathématique.

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Résoudre les opérations de base: addition, soustraction, multiplication, division, racine carré, fractions ;	- Application correcte des formules ;	- Opérations de base : • Addition • Soustraction • Multiplication • Division • Racine carré • Fractions
- Identifier les figures géométriques ;	- Reconnaissance exacte des différentes figures ;	- Différentes formes géométrique - Aires, volumes
- Déterminer les angles d'un triangle ;	- Identification exacte des relations ; - Détermination juste des angles	- Théorème de Pythagore - Triangle rectangle - Triangle isocèle Triangle quelconque
- Appliquer les règles trigonométriques de base	- Application correcte des règles ; - Connaissance correct des relations trigonométrique	- Application et transformation de formules - Relations trigonométrique
- Reconnaître les unités du système métrique international	- Reconnaissance juste des unités - Interprétation correcte des unités - Exactitude des conversions d'unités de mesure dans le système métrique.	- Système métrique : • Définition • Conversion

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module: Electricité.

Code du module : MC7

Durée du module : 85h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Déterminer les notions d'électricité nécessaires au contrôle de soudage.

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A partir de :

- Formules de base ;
- La symbolisation des courants ;
- Les plaques signalétiques ;
- Electroaimant.

Critères généraux de performance :

- Reconnaissance exacte des différents paramètres électriques ;
- Traçage correcte des circuits ;
- Montage juste des circuits.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Electricité**.**

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Expliquer la nature et les propriétés de l'électricité ;	- Reconnaissance exacte des différents paramètres électriques	- Nature et propriétés de l électricité - Courant électrique : - Courant continu • Courant alternatif
- Tracer, monter et calculer les circuits ;	- Traçage correcte des circuits ; - Montage juste des circuits - Calcul correcte des circuits	- Circuits électriques simples - La mise en œuvre des appareils : - * Courant monophasé et triphasé ; * Magnétisme: champs magnétique, spectre - magnétique ; - Différents paramètres
- Étudier le fonctionnement des appareils.	- Étudier le fonctionnement des appareils.	- Étude et fonctionnement des appareils : - Courant continu, alternatif, primaire ; - Caractéristiques statiques externes d'un appareil - de contrôle ; - Composants de plaques signalétiques - Principe de fonctionnement des appareils électriques spécifique au contrôle de soudage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Physique.

Code du module : MC8

Durée du module : 102h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Appliquer les notions de physique nécessaires au contrôle de soudage.

Conditions d'évaluation :

- Seul**.**

A l'aide de :

- Manuels ;
- Catalogues.

Critères généraux de performance :

- Respect des normes ;
- Détermination exacte de la vitesse de propagation ;
- Identification exacte des ondes ;
- Distinction juste des ondes.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Physique.

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Reconnaître les différents types d'ondes : - Ondes électromagnétiques ; - Ondes acoustiques	- Reconnaissance juste des différents types d'ondes - Respect des normes ; - Identification exacte des ondes ; - Distinction juste des ondes.	- Reconnaissance et définition des ondes - Différents types d ondes : - Ondes électromagnétiques ; - Ondes acoustiques
- Connaître les caractéristiques des ondes électromagnétiques ;	- Détermination exacte de la vitesse de propagation ; - Connaissance exacte des caractéristiques des ondes électromagnétique	- Caractéristiques des ondes électromagnétiques - Vitesse de propagation ;
- Connaître les caractéristiques des ondes acoustiques.	- Connaissance exacte des caractéristiques des ondes acoustiques - Détermination exacte des caractéristiques	- Détermination des ondes acoustiques - Caractéristiques des ondes acoustiques

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module: Recherche d'emploi

Code du module : MC 9

Durée du module : 95h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Rechercher un emploi.

Conditions d'évaluation :

- Seul ou en équipe.

A partir :

- Toute documentation pertinente.

Au moyen:

- L'animation et l'encadrement des discussions de groupe.
- La participation et l'expression individuelle.
- Activités de simulation.

Critères généraux de performance :

- Production exacte d'une liste d'employeurs associés à ses champs d'intérêt.
- Production exhaustive d'un curriculum vitæ.
- Production correcte d'une lettre de présentation.
- Adoption correcte d'une attitude compatible avec un contexte d'entrevue.
- Démonstration juste de sa connaissance de la nature de l'emploi et de ses exigences.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Recherche d'emploi

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- Planifier sa démarche de recherche ;	- Production exacte d'une liste d'employeurs associés à ses champs d'intérêt ;	- Importance, services offerts, orientations, structure, - Sources d'information. - Recherche sur Internet. - Documents de référence.
- Rédiger un curriculum vitae ;	- Production exhaustive d'un curriculum vitæ ;	- Exigences quant à la formation et à l'expérience. - Comparaison avec ses objectifs de carrière. - Définition du curriculum vitae. Avantages. - Composantes : * Identité; * Connaissances; * Compétences; * Traits de personnalité; * Formation; *Expérience professionnelle; - Activités personnelles. - Expérience de travail. - Formation et compétences. - Renseignements personnels. - Activités personnelles.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Recherche d'emploi (suite) ;

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- Rédiger une lettre de demande d'emploi;	- Production correcte d'une lettre de demande d'emploi;	-Accent mis sur les attitudes, les comportements et les qualités recherchées par les employeurs. -Qualités d'une lettre de demande d'emploi bien faite. - Renseignements contenus : *Date; *Nom et titre du ou de la destinataire; *Nom de l'entreprise; *Adresse de l'entreprise; *Type d'emploi désiré. *Champs d'intérêt, compétences et expérience; *Demande d'entrevue; *Numéro de téléphone; *Formule de salutation et signature
- Passer une entrevue de sélection.	- Adoption correcte d'une attitude compatible avec un contexte d'entrevue ; - Démonstration juste de sa connaissance de la nature de l'emploi et de ses exigences	- Entrevue : *Présentation; *Réponses appropriées; *Questions, etc. *Éléments importants : *Information à recueillir; *Attentes de l'employeur; *Négociation, etc.; - Comportement et tenue vestimentaire. - Attitudes.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Recherche d'emploi (suite) ;

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- Passer une entrevue de sélection (suite) ;	- Reconnaissances juste des différents types d'entrevues,	- Types d'entrevues : *Individuelles; *Par un comité; *Avec mises en situation; *En présence d'autres candidats, etc.;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Décodage des documents techniques et des plans.

Code du module : MQ1

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Décoder les documents techniques et les plans.

Conditions d'évaluation :

- Seul

A l'aide de :

- normes, ASMI.CNAPI ;
- D.M.O.S : nuances et nature des matériaux ;
- Procédé de soudage ;
- Formes, dimensions, jeux tolérances de l'assemblage, produits d'apports ;
- Le nombre, la réparation et l'ordre d'exécution des passes ;
- Nature de la protection du bain de fusions ;
- Types de traitements : thermiques, mécaniques, chimique ;
- Méthode à utiliser pour éliminer les défauts ;
- Certificat d'homologation du soudeur ;
- Normes de cordons de soudures ;
- D.M.O.R : plan de repartions.

A partir de :

- Cahier de charge ;
- Certificat de conformité.

Critères généraux de performance :

- Reconnaissance juste des caractéristiques de la matière (nuances, physiques, chimiques) ;
- Traduction exacte de la symbolisation ;
- Interprétation correcte du D.M.O.S et/ ou D.M.O.R ;
- Identification exacte des traitements ;
- Identification exacte des appareils et outillage sur la gamme ;
- Distinction correcte des gammes ;
- Reconnaissance juste des différents types de soudures ;
- Reconnaissances des nomes correctes ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Décodage des documents techniques et des plans

Objectif intermédiaire	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
- Vérifier le certificat de conformité de la matière ;	- Reconnaissance juste des caractéristiques de la matière (nuances, physiques, chimiques) ; - Vérification adéquate avec les normes - Traduction exacte de la symbolisation ; - Vérification juste du certificat	- Nuances ;- caractéristiques physiques de la matière,-caractéristiques chimiques de la matière - Différents symboles de soudures Différents types de soudures
- Localiser et identifier les différents types de soudures ;	- Reconnaissance juste des différents types de soudures ; - Localisation exacte des différentes soudures - Reconnaissance Correcte des normes.	- Identification des soudures suivant les lieux - Différents types de soudures - Normes internationales de soudage
- Exploiter le D.M.O.S et/ ou D.M.O.R ;	- Interprétation correcte du D.M.O.S et/ ou D.M.O.R ; - Identification exacte des désignations - Décodage exacte des symboles - Indentification exacte des traitements ;	- DMOS : - Nuances et nature des matériaux ; - Procédé de soudage ; - Formes, dimensions, jeux tolérances de l'assemblage, produits d'apports ;
- Exploiter la gamme de montage.	- Distinction correcte des gammes - Indentification exacte des appareils et outillage sur la gamme	- Types de traitements : thermiques, mécaniques, chimique ; - D.M.O.R : plan de repartions. - Gamme de montage. - Gamme de soudage - Différents appareils - Différents outillages

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Etablissement d'un planning d'interventions

Code du module : MQ2

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Etablir un planning d'interventions.

Conditions d'évaluation :

- Seul.
-

A partir de :

- Fiche géographique pour chaque soudure ;
- Cahier de charges a l'aide ;
- D.M.O.S - D.M.O.R ;
- Fiche d'anomalie ;
- Fiche de contrôle.

Critères de performance :

- Interprétation exacte du D.M.O.S et / ou du D.M.O.R ;
- Respect de la terminologie ;
- Etablissement correct des fiches de contrôles ;
- Décodage correct des fiches descriptives de contrôles ;
- Choix adéquat du moyen de contrôle.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Etablissement d'un planning d'interventions

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Préparer les différentes fiches techniques de contrôles ;	- Prise en compte de l'ensemble des données - Clarté et précisions des données - Précision du choix de la fiche	- Différents fiches de contrôle type : - Fiche de contrôle visuel - Fiche de contrôle par ressuage. - Fiche de contrôle par magnétoscope - Fiche de contrôle par courants de - Foucault. - Fiche de contrôle par radiographie (RX, - R У). - Fiche de contrôle par ultrason.
- Etablir une fiche descriptive de contrôle ;	- Décodage correct des fiches descriptives de contrôles - Etablissement correct des fiches de contrôles ; - Respect de la terminologie - Recensement exact des données - Indication correcte du type de contrôle - Exploitation complète des documents - Transmission claire et avec tact des commentaires	- Terminologie et symbolisation propre au soudage - Fiches descriptives de contrôle
- Définir le moyen de contrôle	- Interprétation exacte du D.M.O.S et / ou du D.M.O.R - Choix adéquat du moyen de contrôle - Respect du temps alloué - Pertinence du choix de contrôle, prise en compte du lieu de la soudure	- Choix de : - Différents moyens de contrôle - Différents défauts de soudage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module: Réalisation des opérations de contrôle visuel

Code du module : MQ3

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Réaliser des opérations de contrôle visuel.

Conditions d'évaluation :

- Seul

A l'aide de :

- Endoscope, miroirs loupes ;
- chaut, mazout ;
- Fiche de contrôle ;
- Ouvrage.

A partir de :

- D.M.O.S –D.M.O.R.

Critères généraux de performance :

- Interprétation correcte du D.M.O.S ;
- Utilisation adéquate de l'endoscope, loupe, jauge de soudure ;
- Vérification convenable de la géométrie du cordon ;
- Détection correcte de projections ;
- Utilisation rationnelle du consommable ;
- Etalement exhaustif de la chaut et du mazout sur la soudure ;
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité ;
- La fiche de contrôle est correctement renseignée

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Réalisation des opérations de contrôle visuel

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Lire et interpréter le DMOS ;	- Identification exacte des désignations - Lecture juste du D M O S - Décodage exacte des symboles	- **Le Descriptif de Mode Opératoire de Soudage (DMOS)** - Nuances et nature des matériaux ; - Procédé de soudage ; - Formes, dimensions, jeux tolérances de L'assemblage, produits d'apports ; - Types de traitements : thermiques, mécaniques, chimique ; - D.M.O.R : plan de repartions
- Détecter la présence de caniveaux et de projections ;	- Détection correcte de caniveaux et projections - Vérification juste de la régularité de la soudure	- Différents types d'irrégularités :-irrégularités dues à l'intensité de courant (fort, faible) - Irrégularités dues à la mauvaise tenue des électrodes - Irrégularités dues à la mauvaise qualité des électrodes - Irrégularités dues à la vitesse de passe - Différant causes de caniveaux et projections :- manque de pénétration ; soufflures ; fissures
- Contrôler la géométrie du cordon	- Respect de l'uniformité du cordon - Vérification correcte de la géométrie du cordon	- Normes de cordons de soudures ; - Différentes formes de cordons

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Réalisation des opérations de contrôle visuel (suite)

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Effectuer le contrôle par endoscope ;	- Utilisation correcte des miroirs, de la loupe - Manipulation juste de l'appareil (endoscope) - Détection exacte des défauts	- Endoscope :- constitution - Principe de fonctionnement - Différant défauts détecté par (miroirs ; loupes ; endoscope)
- Contrôler l'étanchéité	- Utilisation rationnelle des produits - Respect des règles d'hygiènes et sécurité - Vérification juste de l'étanchéité	- Contrôle de l'étanchéité : - Produits consommables (mazout, chaut ; fréon) - Définition de l étanchéité
- Etablir la fiche de contrôle	- La fiche de contrôle est correctement renseignée ; - Etablissement exacte de la fiche de contrôle - Report exact des informations	- Fiches de contrôle - Fiches de contrôle : constituant - Type de rédaction

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Réalisation des opérations de contrôle par ressuage.

Code du module : MQ4

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Réaliser des Opérations de contrôle par ressuage.

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A l'aide de :

- Liquide coloré (rouge orgonal, liquide fluorescent) ;
- révélateur pelable ou non ;
- Ouvrage.

A partir de :

- D.M.O.S, D.M.O.R.

Critères généraux de performance :

- Interprétation correcte du D.M.O.S, D.M.O.R ;
- Les surfaces sont correctement décapées et dégraissées ;
- Utilisation rationnelle des produits consommables ;
- Les surfaces sont correctement nettoyées et séchées ;
- La fiche de contrôle est correctement renseignée ;
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Réalisation des opérations de contrôle par ressuage

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Lire et interpréter le DMOS ;	- Identification exacte des désignations - Lecture juste du D M O S - Décodage exacte des symboles	- **Le Descriptif de Mode Opératoire de Soudage (DMOS)** - Nuances et nature des matériaux ; - Procédé de soudage ; - Formes, dimensions, jeux tolérances de l'assemblage, produits d'apports ; - Types de traitements : thermiques, mécaniques, chimique ; - D.M.O.R : plan de repartions.
- Décaper et dégraisser les surfaces ;	- Les surfaces sont correctement décapées - Les surfaces sont correctement dégraissées	- Différents décapants - Différents détergents - Les techniques de décapage et de dégraissage
- Pulvériser un liquide coloré ;	- Respect des règles d'hygiène et de sécurité. - Utilisation rationnelle des produits consommables	- Règles d hygiènes et sécurités - Différents liquides de ressuage - Composition - La pulvérisation - Différents révélateurs
- Nettoyer et pulvériser un révélateur pelable ou non ;	- Les surfaces sont correctement nettoyées et séchées ; - Respect des règles d'hygiène et de sécurité. - Répartition correcte du révélateur	- La répartition du révélateur - Règles d hygiène et sécurité
- Etablir la fiche de contrôle	- La fiche de contrôle est correctement renseignée ; - Etablissement exacte de la fiche de contrôle - Report exact des informations	- Fiches de contrôle - Fiches de contrôle : constituant - Type de rédaction
- - Etablir la fiche de contrôle	- La fiche de contrôle est correctement renseignée ; - Etablissement exacte de la fiche de contrôle - Report exact des informations	- Fiches de contrôle - Fiches de contrôle : constituant - Type de rédaction

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Contrôle par magnétoscope**.**

Code du module : MQ5

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Effectuer les opérations de contrôle par magnétoscope.

Conditions d'évaluation :

- Seul

A l'aide de :

- Magnétoscope (électroaimants) ;
- Limaille de fer ;
- Fiche de contrôle**.**

A partir de :

- Ouvrage ;
- D.M.O.S, D.M.O.R.

Critères généraux de performance :

- Interprétation correcte du D.M.O.S, D.M.O.R ;
- Utilisation exacte du magnétoscope ;
- Délimitation correcte de la zone nécessitant la magnétisation ;
- Utilisation rationnelle de la limaille de fer ;
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité ;
- Vérification correcte de la régularité du spectre ;
- La fiche de contrôle est correctement renseignée.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Contrôle par magnétoscope

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Lire et interpréter le DMOS ;	- Identification exacte des désignations - lecture juste du D M O S - Décodage exacte des symboles	- **Le Descriptif de Mode Opératoire de Soudage (DMOS :** nuances et nature des matériaux ; - Procédé de soudage ; - Formes, dimensions, jeux tolérances de l'assemblage, - Produits d'apports ; - Types de traitements : thermiques, mécaniques, chimique ; - D.M.O.R : plan de repartions.
- Réaliser la magnétisation de la pièce à contrôler	- Pièces correctement magnétises - Application correcte de règles d hygiène et de sécurité: - Délimitation correcte de la zone nécessitant la magnétisation	- Préparation des surfaces - Méthode de contrôle (méthode continue, simultanée ou utilisant la rémanence) Étude des différents témoins d'aimantation Démagnétisation - Champ résiduel dans le matériau Influence du champ - Magnétique terrestre.
- Mettre de la limaille de fer ;	- Utilisation rationnelle de la limaille de fer ; - Respect des règles d'hygiène et de sécurité	- Limaille de fer : mode d'utilisation - Champ magnétique :-uniforme - Non uniforme - Règles d'hygiène et sécurité - Pièces ferromagnétiques

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Contrôle par magnétoscope

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Vérifier la régularité du spectre magnétique ;	- Reconnaissance juste de la répartition des lignes du champ magnétique - Vérification correcte de la régularité du spectre ; - Identification exacte du spectre magnétique - Utilisation exacte du magnétoscope	- Spectre magnétique - Electro- aiment ; règles d'hygiènes et de sécurité - Saturation magnétique - Perméabilité magnétique - Magnétoscope :-constitution - principe de fonctionnement
- Etablir la fiche de contrôle	- -Restitutions complète des informations - -La fiche de contrôle est correctement renseignée - -Rédaction correcte des informations	- Fiches de contrôle - Fiches de contrôle : constituant - Type de rédaction

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Contrôle par courants de Foucault**.**
Code du module : MQ6
Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- d'effectuer les opérations de contrôle par courants de Foucault.

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A l'aide de :

- Appareil de mesure ;
- Lampe rouge ;
- Fiche de contrôle.

- **A partir de :**

- D.M.O.S, D.M.O.R ;
- Ouvrage.

Critères généraux de performance :

- Utilisation adéquate des appareils de mesures ;
- Interprétation correcte du : D.M.O.S, D.M.O.R ;
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité ;
- La variation du courant est correctement mesurée ;
- La fiche de contrôle est correctement renseignée.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Contrôle par courants de Foucault

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Lire et interpréter le DMOS ;	- Identification exacte des désignations - Lecture juste du D M O S - Décodage exacte des symboles	- **Le Descriptif de Mode Opératoire de Soudage (DMOS)** - Nuances et nature des matériaux ; - Procédé de soudage ; - Formes, dimensions, jeux tolérances de l'assemblage, produits d'apports ; - Types de traitements : thermiques, mécaniques, chimique ; - D.M.O.R : plan de repartions.
- Soumettre la pièce à un champ magnétique variable ;	- Respect des règles d'hygiène et de sécurité - Pièces correctement placées	- Mode positionnement et emplacement - Règles d'hygiène et sécurité - Champ magnétique variable
- Mesurer la variation des courants induits.	- Utilisation adéquate des appareils de mesures ; - La variation du courant est correctement mesurée ;	- Appareils de mesure (intensité) - Courants induits
- Etablir la fiche de contrôle.	- La fiche de contrôle est correctement renseignée - Respect des documents unifiés	- Fiches de contrôle - Fiches de contrôle : constituant - Type de rédaction

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Contrôle radiographique (R_X, R_Y).
Code du module : MQ7
Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Effectuer des opérations de contrôle par radiographie (R_X, R_Y).

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A l'aide de :

- Tableur en plomb ;
- Gants en plomb ;
- Dosimètre ;
- loge enterrée de rayons ;
- tube de Coolidge (R_X) ;
- clichés ;
- Négatoscope ;
- fiche de contrôle.

A partir de :

- D.M.O.S, D.M.O.R ;
- Ouvrage.

Critères généraux de performance :

- Interprétation correcte du D.M.O.S, D.M.O.R ;
- Réglage correct des appareils ;
- Préparation convenable de l'appareil radiographique ;
- Utilisation juste des éléments des appareils de contrôle ;
- Respect des normes de sécurité ;
- Les vues sont correctement prises ;
- Les clichés sont correctement développés ;
- Poinçonnage précis ;
- Application correcte de la technique de contrôle ;
- La fiche d'interprétation des défauts est correctement renseignée
- La fiche de contrôle est correctement renseignée.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Contrôle radiographique (R_X, R_Y).

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Lire et interpréter le DMOS ;	- Identification exacte des désignations - lecture juste du D M O S - Décodage exacte des symboles	- Le Descriptif de Mode Opératoire de Soudage (DMOS) - Nuances et nature des matériaux ; - Procédé de soudage ; - Formes, dimensions, jeux tolérances de l'assemblage, produits d'apports ; - Types de traitements : thermiques, mécaniques, chimique ; - D.M.O.R : plan de repartions
- Préchauffer l'appareil de contrôle ;	- Règle d'hygiène et sécurité - Manipulation correcte de l'appareil - Préparation convenable de l'appareil	- Mode de préchauffe ment ou préparation : - Négatoscope - Dosimètre - Tube de Coolidge : rayons X - Sources de rayons gamma - Mode d'alimentation
- Positionner la pièce à contrôler ;	- Pièces correctement placées	- Mode de Positionnement - Constitution de l'appareil de contrôle - Mode de fonctionnement
- Fixer le pénétromètre et le cliches, par les aimants	- Application juste des règles d'hygiène et de sécurité: - Utilisation juste des éléments de l'appareil de contrôle - Fixation juste des périphéries	- Mode de fixation : - Pénétromètre - Description de l'appareil

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Contrôle radiographique (R_X, R_Y).

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Prendre des vues ;	- Les vues sont correctement prises - Connaissance suffisantes du principe	- Mode de prise de vues radiographique
- Développer le cliches ;	- Cliches correctement développés - Application rigoureuse des normes de sécurité	- Développement des clichés radiographiques - Règle hygiènes et sécurité
- - Poinçonner l'élément	- Poinçonnage précis	- Poinçonneuse : -mode de poinçonnage
- -Etablir la fiche de contrôle	- -iches d'interprétation de défauts correctement renseignée	- Fiches de contrôle - Fiches de contrôle : constituant - Type de rédaction

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Contrôle par ultrason
Code du module : MQ8

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- D'effectuer des opérations de contrôle par ultrason.

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A l'aide de :

- Générateur d'impulsion haut technique ;
- Transducteur ;
- Bloc d'étalonnage palpeur ;
- Afficheur ;
- Fiche de contrôle.

A partir de :

- D.M.O.S, D.M.O.R ;
- Ouvrage.

Critères généraux de performance :

- Interprétation correcte du D.M.O.S, D.M.O.R ;
- Utilisation rationnelle de la machine à US (calibrage et positionnement) ;
- La surface de palpage est correctement préparée ;
- Choix judicieux des palpeurs ;
- Respect des règles d'H.S ;
- Détection exacte des défauts ;
- Interprétation juste des défauts ;
- Poinçonnage précis de l'endroit de défaut ;
- La fiche d'interprétation des défauts est correctement renseignée ;
- La fiche de contrôle est correctement renseignée

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Contrôle par ultrason

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- Lire et interpréter le DMOS ;	- Interprétation correcte du D.M.O.S, D.M.O.R ; - Identification exacte des désignations - lecture juste du D M O S - Décodage exacte des symboles	- **Le Descriptif de Mode Opératoire de Soudage (DMOS)** - Nuances et nature des matériaux ; - Procédé de soudage ; - Formes, dimensions, jeux tolérances de l'assemblage, produits d'apports ; - Types de traitements : thermiques, mécaniques, chimique ; - D.M.O.R : plan de repartions.
- Préparer la surface de palpage ;	- La surface de palpage est correctement préparée ;	- Identification de l'appareil ultra son utilise - Identification de l'équipement contrôlé
- S'assurer de la justesse de l'adhérence entre la matière et le palpeur ;	- Choix judicieux des palpeurs ; - Respect des règles d'H.S ;	- Caractéristiques du bloc d'étalonnage - Caractéristiques des palpeurs utilisés
- Détecter les anomalies dans l'écran ;	- Détection exacte des défauts ; - Utilisation rationnelle de la machine à US - Exactitude calibrage et positionnement	- Règles d'hygiène et de sécurité - Identification de l'appareil ultrason utilisé - Différents défauts détectés par appareil ultrason - Ondes incidentes - Ondes réfléchies
- Interpréter les défauts ;	- Interprétation juste des défauts ;	- Différents types de défauts
- Poinçonner l'endroit de défaut ;	- Poinçonnage précis de l'endroit de défaut ;	- Poinçonneuse : - Mode de poinçonnage
- Etablir une fiche de contrôle U.S.	- La fiche d'interprétation des défauts est correctement renseignée ; - La fiche de contrôle est correctement renseignée.	- Fiches de contrôle - Fiches de contrôle : constituant - Type de rédaction

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Etablissement d'un rapport
Code du module : MQ9
Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :
- Etablir un rapport.

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A l'aide de :
- P.C.

A partir de :
- Fiche d'anomalie ;
- Différentes fiches de contrôles.

Critères généraux de performance :

- Recueil exact des résultats ;
- Décodage exact des fiches de contrôle ;
- Conformité de la forme prescrite avec le résultat ;
- Relevés exhaustivement repris ;
- Respect de type de rédaction d'un Rapport ;
- Archivage correct du rapport

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Etablissement d'un rapport

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- Réunir tous les résultats ;	- Report exact des résultats - Recueil exact des résultats ; - Respect des conventions du soudage - Recensement exact des données	- Méthodes de recensement des donnés - Conventions de soudage - Technique de lecture - Lecture et recueil des résultats
- Comparer la forme prescrite et le résultat ;	- Conformité de la forme prescrite avec le résultat ; - Relevés exhaustivement repris ;	- Symboles et codes
- Rédiger le rapport ;	- Rédaction correcte du rapport - Respect de type de rédaction d'un Rapport ;	- Etude de model de rapport type - Rédaction de rapport - Différentes fiches de contrôle : • Description • Méthode de remplissage
- Archiver les remarques et résultats obtenus (acceptation– réparations- mise au rebut).	- Archivage correct du rapport - Décodage exact des fiches de contrôle ; - Restitution des informations suffisantes pour l'archivage	- Mode d'archivage - Différentes fiches de contrôle - Concept : acceptation– réparations- mise au rebut£

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module: Calibrage de l'appareil

Code du module : MQ10

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Calibrer l'appareil**.**

Conditions d'évaluation :

- Seul.

A l'aide de :

- Bloc d'étalonnage palpeur ;
- Instruments de mesure des épaisseurs**.**

A partir de :

- Pièce à contrôler ;
- Ouvrage.

Critères généraux de performance :

- Détermination exacte de l'épaisseur ;
- Choix adéquat du palpeur ;
- Positionnement exact de l'appareil ;
- Interprétation correcte du D.M.O.S, D.M.O.R.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Calibrage de l'appareil

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Lire et interpréter le DMOS	- Interprétation correcte du D.M.O.S, - D.M.O.R. - Identification exacte des désignations - Lecture juste du D M O S - Décodage exacte des symboles	- **Le Descriptif de Mode Opératoire de Soudage (DMOS)** - Nuances et nature des matériaux ; - Procédé de soudage ; - Formes, dimensions, jeux tolérances de l'assemblage, produits d'apports ; - Types de traitements : thermiques, mécaniques, chimique ; - D.M.O.R : plan de repartions.
- Déterminer l'épaisseur exacte de la pièce à contrôler ;	- Détermination exacte de l'épaisseur ; - Utilisation correcte du matériel - Exactitude de la mesure	- Palpeur droit (mesure des épaisseurs) - Appareil K-mètre (appareil à aiguilles) - Appareil digitaux - DM2 (appareil pour mesurer l'épaisseur)
- Choisir le palpeur en fonction de l'épaisseur ;	- Choix adéquat du palpeur ; - Emplacement correct du palpeur	- Choix - Différents types de palpeurs : - Caractéristiques propre des palpeurs - Bloc étalon
- Positionner le palpeur par rapport au bloc étalon.	- Positionnement juste du palpeur - Respect des règles d'hygiènes et sécurité	- Mode de Positionnement et emplacement - Bloc étalon - Règles d'hygiènes et sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DU STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE

Spécialité : Contrôle de soudage
Période : 432 heures

Objectif du stage	Suivi du stagiaire	Critères d'appréciation
- Se familiariser avec le contexte de travail (type d'installation, structure de l'entreprise, équipement, évolution technologique, conditions de travail, relations interpersonnelles, santé et sécurité). - S'intégrer à l'équipe de travail. - Effectuer les différentes tâches professionnelles ou participer à leurs exécutions. - Tenir un journal de bord faisant état des tâches effectuées au cours du stage. - Établir des liens entre ses interventions en milieu de travail et les connaissances acquises en cours de formation.	- S'assurer de la supervision des stagiaires par une personne responsable au sein de l'entreprise. - Assurer l'encadrement périodique des stagiaires. - Intervenir efficacement et avec diligence en cas de difficultés ou de problèmes. - Maintenir une collaboration étroite entre l'école et l'entreprise.	- Respect de la politique de l'entreprise concernant les activités qu'on l'autorise à exécuter en tant que stagiaire et les horaires de travail. - Participation active à l'exécution de tâches du métier. - Tenue à jour du journal de bord et prise de notes correcte .

Modalités d'évaluation :

L'évaluation sera conduite à partir :

- Compte rendu de stage.
- Travail réalisé par le stagiaire

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MATRICE DES MODULES DE FORMATION

Durées		85h	85h	102h	85h	102h	85h	85h	102h	95h
Durée	***Modules Complémentaires*** / ***Modules Qualifiants***	**MC1-**Français.	**MC2-** Outil informatique,	**MC3-** Technologie de soudage.	**MC4-** Relations professionnelles	**MC7-** Santé et sécurité de travail	**MC10 -**Mathématiques	**MC11-** Electricité	**MC14-** Physique	**MC19-** Recherche d'emploi.
119h	**MQ5**-Décodage des documents techniques et des plans	**x**	**x**	**x**	**x**					**/**
119h	**MQ6**- Etablissement d'un planning d'intervention.	**x**	**x**	**x**	**x**					**/**
119h	**MQ8-** Réalisation des opérations de contrôle visuel	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**				**/**
119h	**MQ9**- Réalisation des opérations de contrôle par ressuage	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**				**/**
119h	**MQ12**- Contrôle par magnétoscope.	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**		**/**
119h	**MQ13**- Contrôle par courants de Foucault.	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**		**/**
119h	**MQ15**- Contrôle par radiographie (RX, R У)	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**/**
119h	**MQ16**- contrôle par ultrason	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**/**
119h	**MQ17**- Etablissement d'un rapport	**x**	**x**		**x**		**x**			**/**
119h	**MQ18**- Calibrage de l'appareil				**x**	**x**	**x**			**/**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Répartition de la charge horaire semestrielle des modules

Code	Désignation des Modules	Semestre I			Semestre II			Semestre III			Semestre IV		
		Cours, TD et/ ou TP	Total hebdo	Total semestre	Cours, TD et/ ou TP	Total hebdo	Total semestre	Cours, TD et/ ou TP	Total hebdo	Total semestre	Cours, TD et/ ou TP	Total hebdo	Total semestre
M1	Français	/	5h	85h	/			/			/		
M2	Outil Informatique	/	5h	85h	/			/			/		
M3	Technologie de soudage	/	6h	102h	/			/			/		
M4	Relations professionnelles	/	5h	85h	/			/			/		
M5	Décodage des documents techniques et des plans	/	7h	119h	/			/			/		
M6	Etablissement d'un planning d'intervention	/	5h	85h	/	2h	34h	/			/		
M7	Santé et sécurité de travail	/	3h	51h	/	3h	51h	/			/		
			36 h	**612 h**									
M8	Réalisation des opérations de contrôle visuel	/			/	7h	119h	/			/		
M9	Réalisation des opérations de contrôle par ressuage.	/			/	7h	119h	/			/		
M10	Mathématiques	/			/	5h	85h	/			/		
M11	Electricité	/			/	5h	85h	/			/		
M12	Contrôle par magnétoscope	/			/	3h	51h	/	4h	68	/		
M13	Contrôle par courants de Foucault	/			/	4h	68h	/	3h	51h	/		
						36 h	**612 h**						
M14	Physique	/			/			/	6h	102h	/		
M15	Contrôle par radiographie (Rx, Ry)	/			/			/	7h	119h	/		
M16	contrôle par ultrason	/			/			/	7h	119h	/		
M17	Etablissement d'un rapport	/			/			/	3h	51h	/	13.5h	68h
M18	Calibrage de l'appareil	/			/			/	4h	68h	/	10h	51h
M19	Recherche d'emploi.	/			/			/	2h	34h	/	12.5h	61h
									36h	**612h**			
S.P.E	**Stage Pratique en Entreprise**											/	180 h
Totaux												**36 h**	**612h**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر