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 Qualité Dimensionnelle en CML

Code : CML0711

Visa d'Homologation: CML04/07/14

CMP | **2014** | **III**

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

STRUCTURE DU PROGRAMME

Spécialité: Contrôle de qualité dimensionnelle en CML.

Durée de la formation: 18 mois = 51 semaines soit 1836 h dont 08 semaines de stage pratique soit 288h.

Code	Désignation	Durée
MC 1	- Dessin	119h
MC 2	- Technologie générale	119h
MC 3	- Mathématiques	119h
MC 4	- Santé, sécurité, environnement	102h
MC 5	- Expression écrite	102h
MC 6	- Relations professionnelles	51h
MC7	- Outil Informatique	119h
MC8	- Recherche d'un emploi.	45
MQ1	- Gamme de contrôle des produits réceptionnés	102h
MQ 2	- Réalisation des contrôles des produits réceptionnés	119h
MQ3	- Gamme de contrôle des produits débités	102h
MQ 4	- Réalisation des contrôles des produits débités	119h
MQ 5	- Gamme de contrôles des produits assemblés et finis.	96h
MQ 6	- Réalisation des contrôles des produits assemblés.	117h
MQ 7	- Réalisation des contrôles des produits finis	117h
Stage pratique		288 h
Total		**1836 h**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Dessin

Code du module : MC 1

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- Le stagiaire doit être capable de :
- Lire et interpréter les plans de construction métallique.

Conditions d'évaluation :

- Seul ou en en équipe

A partir :

- Instruction de travail et/ou directives.

A l'aide :

- Plans;
- Nomenclature ;
- Catalogues des éléments d'assemblage ;
- Instruments de dessin ;
- Papier ;
- Table de dessin ;
- Crayon ;
- Gomme.

Critères généraux de performance :

- Lecture et traduction correctes des données techniques ;
- Lecture et traduction correctes des plans de construction métallique ;
- Respect de cotation ;
- Reconnaissance exhaustive et correcte de la technologie ;
- Connaissances suffisante des normes de dessin technique ;
- Respect des échéances ;
- Respect de l'échelle;
- Respect des normes et de conventions de représentation des éléments d'assemblage.
- Exactitude de l'interprétation des données.
- Utilisation judicieuse de la terminologie et des abréviations normalisées

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Dessin.

Objectif Intermédiaire	Critères de performance	Eléments Contenus
- Interpréter l'information relative aux membrures. - Interpréter la liste des matériaux. - Interpréter l'information relative à l'assemblage des colonnes et des poutres.	- Interprétation juste des normes, des types en ce qui concerne l'acier de charpente. - Repérage précis des différents profilés à charpente et des pièces identiques. - Interprétation juste des chartes dimensionnelles des profilés à charpente. - Estimation juste du poids des pièces. - Calcul précis du nombre de pièces des assemblages. - Interprétation juste des symboles de pièces d'assemblage secondaires. - Interprétation juste de la cotation linéaire et de la cotation angulaire. - Vérification correcte de la conformité des pièces avec les plans.	- Types d'acier. Désignation des profilés (IPE, IPN, HEA, HEB,..). - Normes - Tolérances de fabrication pour les profilés d'acier. - Types de pièces : colonne, poutre, membrure, lisses ; tirant contreventements, - Chartes dimensionnelles de profilés dans le système métrique. - Cotation normalisée et identification des profilés. - Abréviations et annotations utilisées dans les dessins de détail. - Détermination des codes des pièces . - Repérage des pièces identiques. - Numérotation standard des pièces. - Pièces secondaires à assembler. - Calcul du poids des pièces. - Utilisation de chartes pour décomposer les pièces en formes géométriques simples. - Calculs trigonométriques appliqués aux pièces angulaires (dimensions et poids de pièces coupées en angle). - Cotations. - Dimensions des trous de boulonnage et distance entre les trous. (pince ; pas) - Tolérances géométriques pour l'assemblage. - Entailles pour l'assemblage ; - Plaque d'assise et plaque de tête. - Cornières (Trous dans l'âme et la semelle).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Dessin.

Objectif Intermédiaire	Critères de performance	Eléments Contenus
- Interpréter des vues de coupes et des vues auxiliaires.	- Association exacte des vues de coupes. - Interprétation juste des assemblages.	- Vues de coupes : plan de coupe, coupes complètes, demi-coupes, coupes brisées, coupes à plans parallèles, à plan décalé et à plans sécants, coupes partielles. - Types de hachures standards. - Représentation conventionnelle d'intersections, de jonctions, de plats, de trous et de détails courants. - Les représentations symboliques des éléments d'assemblage sur dessin : • des boulons • des rivets • de la soudure ; - La terminologie ; - Les abréviations normalisées. - Les formats, cadres, cartouches, unités, écritures normalisées, matériel du dessinateur, principes du dessin, traits, position des vues, mise en page, échelles, parties vues, parties cachées, tracés géométriques, congés, chanfreins, dégagements, cotation, coupes, sections, hachures, perspectives ; les normes.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module: Technologie générale.

Code du module : MC 2

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :
- Acquérir la technologie générale.

Conditions de réalisation :

A partir de:

- Abaques ; documentation technique

Critères Généraux de performance :

- Reconnaissance avec exactitude la nature du métal utilisé ;
- Compréhension avec exactitude des traitements thermiques utilisés
- Choix de mesures appropriées pour tenir compte de la dilatation.
- Comparaison judicieuse des métaux de construction (fontes, aciers, alliages)
- Présentation claire des moyens d'assemblages

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Technologie générale.

Objectif Intermédiaire	Critères Particuliers de Performance	Eléments Contenus
- Différencier les métaux de construction (fontes, aciers, alliages)	- Reconnaissance avec exactitude de la nature du métal utilisé.	- Généralités sur les métaux (fontes, aciers, alliages..) ; - Les fontes : • Mode d'obtention ; • Les types de fontes ; • Propriétés physiques (densité ; résistances;…) ; • Propriétés chimiques et métallurgiques ; - Les aciers : • Mode d'obtention ; • Les types d'aciers ; • Propriétés physiques (densité ; résistances;…) ; • Propriétés chimiques et métallurgiques ; • Désignation des différents aciers. - Les alliages : • Mode d'obtention des principaux alliages (cuivre ; zinc); - Les types d'alliages principaux ; - Propriétés physiques (densité ; résistances;…) ; - Propriétés chimiques et métallurgiques ; - Désignation des différents alliages.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Technologie générale (suite)

Objectifs Intermédiaires	Critères Particuliers de Performance	Eléments Contenus
- Citer les moyens d'assemblages (mécaniques et thermiques) et leurs propriétés ;	- Reconnaissance avec exactitude les moyens d'assemblages et leurs propriétés.	- Les moyens d'assemblages (mécaniques et thermiques) • Mécaniques : - Les boulons :(types ; résistance ; avantages ; inconvénients ; représentation en dessin..) - Les rivets : (types ; résistance ; avantages ; inconvénients ; représentation en dessin…) • thermiques : - Le soudage : • (définition ; utilité ; types ; représentation en dessin ; avantages ; inconvénients…).
- Comprendre les effets de dilatation.	- Reconnaissance juste des effets de dilatation.	- Limites de la prise en compte de la dilatation pour les structures métalliques - Notions sur les effets de dilatation et les solutions adaptées; - Les joints de dilatation.
- Comprendre les traitements thermiques et leur rôle.	- Reconnaissance juste des effets thermiques.	- Notions sur les traitements thermiques : • La trempe, • Le revenu, • La cémentation, etc.).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Mathématiques.

Code du module : MC 3

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :
- Résoudre des problèmes mathématiques liés au métier ;

Conditions de réalisation :

A partir de :

- Calculatrice scientifique ;
- Matériel approprié ;
- Données techniques.

Critères généraux de performance :

- Reconnaissance juste de la résolution des opérations arithmétiques fondamentales ;
- Identification exacte des relations et propriétés géométriques complexes en éléments de base ;
- Identification correcte des relations et propriétés géométriques (surfaces, volumes) ;
- Application juste des règles géométriques et arithmétiques ;
- Reconnaissance juste des unités fondamentales et dérivées du système métrique international (longueurs, surfaces, volumes, capacités) ;
- Application exacte du calcul trigonométrique à la résolution de problèmes pratiques simples.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Mathématiques

Objectifs Intermédiaires	Critères Particulières De Performance	Eléments Contenus
- Appliquer les opérations arithmétiques fondamentales ;	- Reconnaissance juste de la résolution des opérations arithmétiques fondamentales ;	- Les opérations arithmétiques fondamentales manuellement et à la calculatrice : Opérations d'addition, de soustraction, de multiplication et de division sur des nombres entiers, décimaux et fractionnaires.
- Reconnaître les relations et propriétés géométriques (surfaces et volumes) ;	- Identification exacte des relations et propriétés géométriques complexes en éléments de base ; - Identification correcte des relations et propriétés géométriques (surfaces, volumes) ;	- Les relations et propriétés géométriques (surfaces, volumes, périmètres, densités,..) ;
- Identifier les unités fondamentales et dérivées du système métrique international (longueurs, surfaces, volumes, capacités) ;	- Application juste des règles géométriques et arithmétiques ; - Reconnaissance juste des unités fondamentales.	- Les unités fondamentales et dérivées du système métrique international (longueurs, surfaces, volumes, capacités) ;
- Utiliser le calcul trigonométrique à la résolution de problèmes pratiques simples (sinus, cosinus, tangente..).	- Application exacte du calcul trigonométrique à la résolution de problèmes pratiques simples.	- Le calcul trigonométrique simple (sinus, cosinus, tangente...) - Théorème de Pythagore ; - Triangles semblables ; - Rapports trigonométriques ; - Les relations entre les angles dans un triangle.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module: Santé, sécurité et environnement.

Code du module : MC 4

Durée du module : 102h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :
- Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'environnement.

- **Conditions de réalisation :**

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 ;
- Simulations ;
- Outils (un questionnaire par exemple).

Critères généraux de performance :

- Consultation juste des sources d'information mises en disposition ;
- Enoncé juste des principes d'un comportement sécuritaire.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Santé, sécurité et environnement.

Objectif Intermédiaire	Critères Particuliers De Performance	Eléments Contenus
- Reconnaître les mesures à prendre en cas d'accident ;	- Consultation juste des sources d'information - mises en disposition ;	- Notions de base d'hygiène et de sécurité.
- S'approprier des normes et des moyens de prévention en lien avec le domaine du contrôle ;	- Recueille correcte des donnés ; - Recueille correcte des normes ; - Connaissance complète sur les moyens de - prévention.	- Donnés sur le domaine du contrôle ; - Normes de prévention liées avec le contrôle ; - Moyens de prévention liés avec le contrôle ;
- S'approprier des normes et des moyens de prévention d'incendie/ explosion/lutte contre le feu ;	- Recueille correcte des données - Connaissance complète sur les moyens de prévention d'incendie/explosion/lutte contre le feu.	- Normes et des moyens de prévention d'incendie/explosion/lutte contre le feu ;
- S'informer sur les risques électriques ;	- Reconnaissance juste des causes des accidents causes par l'électricité.	- Causes des accidents en atelier causés par l'électricité.
- Indiquer les notions sur les bruits ;	- Reconnaissance juste des causes des accidents causes par le bruit.	- Causes des accidents fréquents en atelier par le bruit.
- Distinguer les produits dangereux et toxiques ;	- Différentiation exacte des produits dangereux et toxiques ;	- Les produits dangereux et toxiques ;
- Reconnaître les risques du levage et la manutention ;	- Reconnaissance juste des causes des accidents causes par le levage et la manutention ;	- Causes des accidents en atelier causés par le levage et la manutention ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Santé, sécurité et environnement. (Suite)

Objectif Intermédiaire	**Critères Particuliers De Performance**	**Eléments Contenus**
- Enumérer les risques liés au travail en hauteur ;	- Reconnaissance juste des causes des accidents liés au travail en hauteur ;	- Risques liés au travail en hauteur ;
- Se soucier de la prévention des atteintes à la santé, à la sécurité et à l'environnement	- Enoncé juste des principes d'un comportement sécuritaire. - Identification correcte des mesures de sécurité.	- Principes d'un comportement sécuritaire - - Mesures de sécurité préventives en atelier point de vue : santé, sécurité et l'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Expression écrite

Code du module : MC5

Durée du module : 102h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :
- Lire et écrire un texte en français se rapportant au contrôle

Conditions de réalisation :

A partir de :

- Dictionnaire anglais/français ;
- Dictionnaire de français ;
- Lexique, glossaire.

Critères généraux de performance :

- La lecture d'un texte est correcte ;
- La compréhension d'un texte est parfaite ;
- La rédaction d'un rapport ou d'un compte rendu respecte les règles de grammaire.
- Explication correcte des termes.
- Interprétation correcte du sens général du texte

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectif Intermédiaire	Critères Particuliers De Performance	Eléments Contenus
- Etudier des textes en français se rapportant au métier	- La lecture d'un texte est correcte ; - La compréhension d'un texte est parfaite ;	- Etude de textes en français.
- Appliquer les notions élémentaires de grammaire et de conjugaison.	- Absence de fautes grammaticales et de conjugaison.	- Notions élémentaires de grammaire. • Le vocabulaire. • Les classes des mots et les fonctions. • Le verbe. • La phrase. • Les textes. - Notions élémentaires de conjugaison. • Les groupes de verbes. • Les verbes modèles. • Les modes et les temps.
- Rédiger des rapports, des comptes rendus, des fiches contrôle et le curriculum vitae.	- La rédaction d'un rapport ou d'un compte rendu respecte les règles de grammaire. - Justesse de la rédaction d'un curriculum ; - Pertinences des renseignements rapportés sur les fiches contrôle.	- Les techniques de rédaction ; - Les techniques de formulation ; - Les différents modèles des documents utilisés dans le métier.
- Exploiter la documentation afférente au domaine technique.	- Pertinence de l'exploitation de la documentation ; - Utilisation efficace des dictionnaires et ouvrages de références. - Explication correcte de termes. - Compréhension juste de textes.	- Vocabulaire technique de base ; - Les techniques de lecture ; - Vocabulaire technique usuel ; - Lexiques. - Etude de textes relatifs au contrôle.
- S'exprimer oralement dans la langue considérée.	- Expression judicieuse sur des sujets techniques ; - Justesse de la transmission de l'information.	- Les techniques d'expression et de communication professionnelle.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Relations professionnelles.

Code du module : MC 6

Durée du module : 51h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :
- Etablir des relations professionnelles.

Conditions de réalisation :

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 ;
- 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 Contenus
- Décrire Les conditions de réussite du travail en équipe ;	- Recueille correct des données ; - Participation juste aux activités d'information ; - Consultation juste des sources d'information mises en disposition ;	- Le travail en équipe et ses avantages ; - Les activités d'information - Les sources d'information
- Examiner Les moyens de s'intégrer à une équipe et de maintenir des relations harmonieuses ;	- Examen correct des moyens d'intégration ; - Maintien correct de relations harmonieuses	- Les moyens d'intégration à la société ; - Les relations avec la société ;
- Résoudre les problèmes interpersonnels ;	- Connaissance juste des problèmes interpersonnels ;	- les problèmes interpersonnels ;
- Prendre connaissance des qualités d'une communication efficace et les obstacles à la communication ;	- Utilisation rationnelle des outils d'observation et d'analyse fournis ; - Elimination totale des obstacles à la communication	- Les qualités des communications - Les obstacles à la communication
- Appliquer des techniques de communication ;	- Application correcte des techniques de communication ;	- Les techniques de communication ;
- Entretenir des relations harmonieuses avec la clientèle.	- Entretien correct des relations harmonieuses	- Les relations avec la clientèle.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Outil informatique.

Code du module : MC 7

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

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

Conditions d'évaluation :

- Seul ou en équipe.

A partir de:

- Besoins courants aux travaux de contrôle

A l'aide de :

- Ordinateur muni d'un logiciel de traitement de textes, d'un tableur et d'un logiciel de navigation sur Internet.

Critères généraux de performance :

- 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

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Rechercher des adresses électroniques. - Créer des favoris. - Naviguer sur des sites web. - Gérer les courriers.	- Utilisation efficace des moteurs de recherche. - Sélection de sources d'information appropriées à la recherche. - Respect de la procédure de téléchargement de fichiers. - Réception et envoi corrects de pièces jointes. - Mise à jour assidue de son carnet d'adresses.	- Fonctions de base de calcul. - Mise en forme de base. - Utilisation des moteurs de recherche usuels. - Gestion et utilisation des favoris. - Historique. - Utilisation des liens. - Organisation des pages. - Boîte de réception. - Éléments supprimés. - - Rédaction des courriers

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Recherche d'un emploi**.**

Code du module : MC8

Durée du module : 45h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :
- Rechercher un emploi.

Conditions de réalisation :

A partir de:

- Toute documentation pertinente ;

Au moyen de :

- 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'un emploi

Objectif intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments de contenus
- Planifier sa démarche de recherche ; - Rédiger un curriculum vitae ;	- Production exacte d'une liste d'employeurs associés à ses champs d'intérêt ; - Production exhaustive d'un curriculum vitæ ;	- Importance, services offerts, orientations, structure, - Sources d'information. - Recherche sur Internet. - Documents de référence. - 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; - Passer une entrevue de sélection.	- Production correcte d'une lettre de demande d'emploi; - 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	- 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 - 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 : Gamme de contrôle des produits réceptionnés
Code du module : MQ 1
Durée du module : 102h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :
- Etablir les gammes de contrôles des produits réceptionnés

Conditions de réalisation :

- Seul ou en équipe

A partir de :

- Bons de réception, normes, plans, manuels et documents, outil informatique.

Critères généraux de performance :

- Lecture précise de tous les documents ;
- Détermination correcte des produits réceptionnés;
- Distinction des éléments suivant leurs propriétés ;
- Lecture précise des informations ;
- Evaluation juste des cotes ;
- Classification correcte des étapes de travail.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Gamme de contrôle des produits réceptionnés

.

Objectifs Intermédiaires	Critères Particulières De Performance	Eléments Contenus
- Lire les bons de réception, certificat de conformité ; - Identifier les éléments réceptionnés.	-Lecture correcte des bons de réception ; certificat de conformité ; -Identification correcte des éléments réceptionnés par forme et dimension.	- Les bons de réception : Type, contenu….. - Les certificats de conformité : type ; contenu…. - Les différents types de profiles, de tôles, des boulons, des rivets, etc…. et leur représentation en dessin. - La lecture et la compréhension d'un texte se rapportant au contrôleur. - Technologie de fabrication des éléments de la construction métallique - Les traitements sur les produits (galvanisation).
- Localiser les informations d'une documentation technique. - Identifier les informations d'une documentation technique.	-Localisation correcte des éléments ; -Identification correcte des informations ;	- Caractéristiques; normes ; dimensions, tolérances, représentation. - La lecture et la compréhension d'un texte se rapportant au contrôleur.
- Calculer les cotes de contrôles.	-Localisation et identification correcte des informations ; -Calcul précis, soigné et rapide.	***Calcul des côtes*:** -Les unités fondamentales : longueurs, surfaces, volumes, capacités ; -La résolution des opérations arithmétiques fondamentales (manuellement et à la calculette); -Le calcul trigonométrique:(sinus, cosinus, tangente) -les relations et propriétés géométriques (surfaces et volumes) - Les vues, la nomenclature, la représentation symbolique des éléments d'assemblage.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module: Gamme de contrôle des produits réceptionnés (Suite).

Objectifs Intermédiaires	Critères Particulières De Performance	Eléments Contenus
- Ordonner les phases de contrôles prévus.	-L'opérationnalité de contrôle ; - Ordonnancement logique des phases de contrôle.	- Matériel de mise en forme et accessoires. - Moyens de contrôles des différentes opérations de travail des métaux (double- mètre ; double décamètre; pied a coulisse; palmer ; analyseur de forme ; analyseur de surface ; rapporteur d'angle). - Gamme de contrôle de la matière réceptionnée : (phase, opération…) - Chronologie d'établissement des gammes (faisabilité) - Croquis
- Réaliser une base de données technique.	- Exhaustivité des informations dans la base des données ; -Gestion appropriée des documents ; -Choix approprié du mode d'archivage ; -Respect de la marche à suivre pour l'impression ; -Organisation structurée de documents existants en une bibliothèque.	***Classification des gammes à l'aide de l'outil informatique*** - Initiation à la DAO. - Création de blocs : - Insertion de blocs : unique ou multiple. - Insertion à échelle inégale en x et en y. - Création et modification d'attributs. - Utilisation des commandes pour : (créer ; éditer ; et représenter des attributs)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Réalisation des contrôles des produits réceptionnés ;

Code du module : MQ 2

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :

- Réaliser les contrôles des produits réceptionnés.

Conditions de réalisation :

- Seul

A partir de :

- Gammes de contrôles des produits réceptionnés, normes, moyens de contrôles, des fiches de contrôle, outil informatique, les produits réceptionnés.

Critères généraux de performance :

- Désignation correcte des outils et documents nécessaires au travail ;
- Respect de la séquence des étapes de la technique d'exécution des contrôles;
- Mesures de sécurité appropriées;
- Emploi approprié des moyens de contrôle ;
- Rédaction explicite des documents ;
- Qualité de la Communication.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Réalisation des contrôles des produits réceptionnés.

Objectifs Intermédiaires	Critères Particulières De Performance	Eléments Contenus
- Préparer les moyens nécessaires	- Interprétation correcte de la gamme de contrôle des produits réceptionnés - Choix judicieux de tous les moyens nécessaires ;	**Préparation :** **-** Moyens de contrôles des différentes opérations de travail des métaux.(double-mètre ; double décamètre ;pied a coulisse; palmer analyseur de forme ; analyseur de surface ;rapporteur d'angle). **Choix :** *Propriétés des différents moyens de contrôle. *Champ d'application des différents moyens de contrôle.
- Procéder au contrôle visuel - Procéder au contrôle des tolérances de laminage…	- Respect des gammes de contrôles, - Respect des normes de sécurité, - Repérage précis des défauts. - Évaluation visuelle minutieuse. - Utilisation rationnelle des abaques - Utilisation correcte des instruments de contrôle.	**Control visuel** - Contrôle de l'état de surface (rugosité……) ; de la planéité - Notions sur la corrosion. **Contrôle des tolérances de laminage** - Travail des métaux : dressage - Matériel de mise en forme et accessoires ; - Tolérances de formes et de dimensions - Caractéristiques; normes - Utilisation des abaques - Notions sur l'hygiène et la sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Réalisation des contrôles des produits réceptionnés (suite).		
Objectifs Intermédiaires	**Critères Particulières De Performance**	**Eléments Contenus**
- Rédiger et /ou renseigner les fiches de contrôle et les transmettre a son responsable hiérarchique.	- Pertinence des informations - Clarté et précision des rapports écrits - Respect de la hiérarchie.	**Renseignement** **-** Caractéristiques; normes ; dimensions, tolérances, représentation. **Rédaction** - Les fonctions de base de traitement de texte (Word); - Les fonctions de base du tableur (Excel) ; - Utilisation de logiciels informatiques ; **Communication** **-** Notions sur les relations professionnelles. **-** Les techniques de communication ; - Les qualités des communications.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Gamme de contrôle des produits débités

Code du module : MQ3

Durée du module : 102h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :
- Etablir les gammes de contrôles des produits débités.

Conditions de réalisation :

- En équipe

A partir de :

- Bons de réception, normes, plans, manuels et documents, outil informatique

Critères généraux de performance :

- Distinction juste des moyens d'assemblage sur dessin,
- Distinction correcte des dispositions des vues ;
- Détection juste des problèmes de dimensions ;
- Evaluation juste et rapide des cotes ;
- Description juste des plans ;
- Réalisation pratique des contrôles ;
- Planification correcte des travaux de contrôles.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Gamme de contrôle des produits débités

Objectifs Intermédiaires	Critères Particulières de Performance	Eléments Contenus
- Lire et interpréter les plans,	-Reconnaissance juste de la terminologie -Différenciation des symboles d'assemblage, -Reconnaissance correcte de la disposition des vues.	- Lecture et interprétation des plans des produits débités (MC8) - terminologie sur la construction métallique. - Les formats, cadres, cartouches, unités, écritures normalisées, principes du dessin, traits, position des vues, mise en page, échelles, parties vues, parties cachées, tracés géométriques, congés, chanfreins, dégagements, cotation, coupes, sections, hachures, perspectives. - Les croquis, représentation symbolique des éléments d'assemblage sur dessin.
- Déterminer les cotes manquantes. - Calculer les cotes de contrôles	-Recherche adéquate des dimensions manquantes. -Calcul précis, soigné et rapide.	- Les vues, nomenclature. - Les unités fondamentales : longueurs, surfaces, volumes, capacités ; - La résolution des opérations arithmétiques fondamentales (manuellement et à la calculette); - Le calcul trigonométrique:(sinus, cosinus, tangente)
- Ordonner les phases de contrôles prévus.	- Analyse juste et précise des plans d'ensemble et de détails. - Opérationnalité du contrôle ; - Ordonnancement logique des phases de contrôle.	- Le travail des métaux : sciage, perçage, oxycoupage, poinçonnage, dressage, cintrage,… - Matériel de mise en forme et accessoires. - Moyens de contrôles des différentes opérations de travail des métaux (double- mètre ; double décamètre; pied a coulisse; palmer ; analyseur de forme ; analyseur de surface ; rapporteur d'angle). - Gamme de contrôle de la matière débitée : (phase, opération…) - Chronologie d'établissement des gammes (faisabilité) - Croquis

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Réalisation des contrôles des produits débités

Code du module : MQ 4

Durée du module : 119h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :

- Réaliser les contrôles des produits débités.

Conditions de réalisation :

- Seul

A partir de :

- Gammes de contrôles des produits débités, normes, moyens de contrôles, des fiches de contrôle, outil informatique.

Critères généraux de performance :

- Désignation correcte des outils et documents nécessaires au travail ;
- Respect de la séquence des étapes de la technique d'exécution des contrôles;
- Mesures de sécurité appropriées;
- Emploi approprié des moyens de contrôle ;
- Rédaction explicite des documents ;
- Qualité de la Communication.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Réalisation des contrôles des produits débités ;

Objectifs Intermédiaires	Critères Particulières De Performance	Eléments Contenus
- Préparer les moyens nécessaires.	-Choix judicieux de tous les moyens nécessaires - Interprétation correcte de la gamme	***Préparation :*** -Moyens de contrôles des différentes opérations de travail des métaux. (double-mètre ; double décamètre ; pied a coulisse; palmer analyseur de forme ; analyseur de surface ; rapporteur d'angle). ***Choix :*** *Propriétés des différents moyens de contrôle. *Champ d'application des différents moyens de contrôle.
- Procéder au contrôle visuel -Procéder au contrôle dimensionnel des éléments débités.	- Respect des gammes de contrôles, - Utilisation correcte des instruments de contrôle. - Respect des normes de sécurité, - Respect des règles de protection des personnes et de l'environnement dans la mise en œuvre des divers essais ou examens.	**Control visuel** - Contrôle de l'état de surface (rugosité……) ; de la planéité - Notions sur la corrosion. **Contrôle des dimensions ;** -Tolérances de formes et de dimensions. - Caractéristiques; normes ; dimensions, représentation des éléments de la construction métallique.
- Rédiger et /ou renseigner les fiches de contrôle et les transmettre a son responsable hiérarchique	- Pertinence des informations - Clarté et précision des rapports écrits - Respect de la hiérarchie - Les qualités des communications	**Renseignement** - Caractéristiques; normes ; dimensions, tolérances, représentation. **Rédaction** - Les fonctions de base de traitement de texte (Word); - Les fonctions de base du tableur (Excel) ; - Utilisation de logiciels informatiques ; **Communication** - Notions sur les relations professionnelles. - Les qualités des communications

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		- Les techniques de communication ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Gammes de contrôles des produits assemblés et finis;

Code du module : MQ 5

Durée du module : 96h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :

- Etablir les gammes de contrôles des produits assemblés et finis.

Conditions de réalisation :

- Seul ou en équipe

A partir de :

- Bons de réception, des normes, des plans, manuels et documents, outil informatique

Critères généraux de performance :

- Analyse correcte des documents ;
- Evaluation juste et rapide des cotes ;
- Distinction juste des moyens d'assemblage sur dessin,
- Réalisation pratique des contrôles ;
- Planification correcte des travaux de contrôles.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Gammes de contrôles des produits assemblés et finis;

Objectifs Intermédiaires	Critères Particulières de Performance	Eléments Contenus
- Lire et interpréter les plans,	-Reconnaissance juste de la terminologie -Différenciation des symboles d'assemblage, -Reconnaissance correcte de la disposition des vues.	- Lecture et interprétation des plans des produits débités (MC8) - Terminologie sur la construction métallique. - Les formats, cadres, cartouches, unités, écritures normalisées, principes du dessin, traits, position des vues, mise en page, échelles, parties vues, parties cachées, tracés géométriques, congés, chanfreins, dégagements, cotation, coupes, sections, hachures, perspectives. - Les croquis, représentation symbolique des éléments d'assemblage sur dessin.
- Déterminer les cotes manquantes. - Calculer les cotes de contrôles	-Recherche adéquate des dimensions manquantes. -Calcul précis, soigné et rapide.	- Les vues, nomenclature. - Les unités fondamentales : longueurs, surfaces, volumes, capacités ; - La résolution des opérations arithmétiques fondamentales (manuellement et à la calculette); - Le calcul trigonométrique:(sinus, cosinus, tangente)
- Ordonner les phases de contrôles prévus.	- Bonne analyse des plans d'ensemble et de détails. - Opérationnalité du contrôle ; - Ordonnancement logique des phases de contrôle.	- Moyens de contrôles des différentes opérations de travail des métaux (double- mètre ; double décamètre; pied a coulisse; palmer ; analyseur de forme ; analyseur de surface ; rapporteur d'angle). - Chronologie d'établissement des gammes (faisabilité) - Représentation symbolique des éléments d'assemblage (rivets ; boulons ; soudure) sur dessin.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module: Réalisation des contrôles des produits assemblés.

Code du module : MQ 6

Durée du module : 117h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :

- Réaliser les contrôles des produits assemblés.

Conditions de réalisation :

- Seul

A partir de :

- Gammes de contrôles des produits assemblés ; normes, moyens de contrôles, des fiches de contrôle, outil informatique, produits assemblés.

Critères généraux de performance :

- Désignation correcte des outils et documents nécessaires au travail ;
- Respect de la séquence des étapes de la technique d'exécution des contrôles;
- Mesures de sécurité appropriées;
- Mesures exactes des dimensions du gabarit ;
- Emploi approprié des moyens de contrôle ;
- Rédaction explicite des documents ;
- Qualité de la Communication.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Réalisation des contrôles des produits assemblés.

Objectifs Intermédiaires	Critères Particulières De Performance	Eléments Contenus
- Préparer les moyens nécessaires	- Choix judicieux de tous les moyens nécessaires; - Interprétation correcte de la gamme	**Préparation :** **-** Moyens de contrôles des différentes opérations de travail des métaux. (double-mètre ; double décamètre ; pied a coulisse; palmer analyseur de forme ; analyseur de surface ; rapporteur d'angle). **Choix :** *Propriétés des différents moyens de contrôle. *Champ d'application des différents moyens de contrôle.
- Vérifier les dimensions du gabarit d'assemblage.	-Vérification correcte des dimensions du gabarit ;	- La vérification des gabarits : « Forme et dimensions » - Notions de métrologie.
- Procéder au contrôle visuel, - Procéder au contrôle dimensionnel et géométrique.	- Lecture correcte de la gamme de contrôle, - Respect des normes de sécurité, - Utilisation correcte des instruments de contrôle ;	**Control visuel** **-** Contrôle de l'état de surface (rugosité……) ; de la planéité - Notions sur la corrosion. **Contrôle des dimensions ;** - Tolérances de formes et de dimensions. - Caractéristiques; normes ; dimensions, représentation des éléments de la construction métallique. - Utilisation des gabarits de contrôle - Normes et moyens de prévention en lien avec le contrôle ; - Normes et moyens de prévention d'incendie/explosion/lutte contre le feu - Notions sur les risques électriques ; bruits ; produits dangereux ; toxiques

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs Intermédiaires	Critères Particulières De Performance	Eléments Contenus
		- Notions sur les risques du levage ;la manutention ; du travail en hauteur - prévention des atteintes à la santé, à la sécurité et à l'environnement.
- Contrôler les procèdes d'assemblages (boulons, rivets ; soudure...)	- Contrôle correct des procèdes d'assemblages;	- Contrôle d'assemblage : *Contrôle d'assemblages mécaniques (rivets ; boulons) Clé dynamométrique *Contrôle d'assemblages thermiques (soudure) Contrôle de soudage : - ressuage ; - appareils de contrôle de soudage - Contrôle de la fonctionnalité
- Rédiger et /ou renseigner les fiches de contrôle des produits assemblés et les transmettre à son responsable hiérarchique	- Pertinence des informations ; - Clarté et précision des rapports écrits - Respect de la hiérarchie.	**Renseignement** **-** Caractéristiques; normes ; dimensions, tolérances, représentation. **Rédaction** - Les fonctions de base de traitement de texte (Word); - Les fonctions de base du tableur (Excel) ; - Utilisation de logiciels informatiques ; ***Communication*** **-** Notions sur les relations professionnelles. - Les qualités des communications **-** Les techniques de communication ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Réalisation des contrôles des produits finis

Code du module : MQ 7

Durée du module : 117h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

- A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de :
- Réaliser les contrôles des produits finis.

Conditions de réalisation :

- Seul

A partir de :

- Gammes de contrôles, normes, moyens de contrôles, des fiches de contrôle, outil informatique, des produits finis.

Critères généraux de performance :

- Désignation correcte des outils et documents nécessaires au travail ;
- Respect de la séquence des étapes de la technique d'exécution des contrôles;
- Mesures de sécurité appropriées;
- Emploi approprié des moyens de contrôle ;
- Rédaction explicite des documents ;
- Qualité de la Communication

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Module : Réalisation des contrôles des produits finis.

Objectifs Intermédiaires	Critères Particulières De Performance	Eléments Contenus
- Préparer les moyens nécessaires au contrôle des produits finis	- Choix judicieux de tous les moyens nécessaires; - Interprétation correcte de la gamme des produits assemblés et finis	- Moyens de contrôles des différentes opérations de finition des métaux : - les peintures ; *Les préparations nécessaires (brossage, sablage, grenaillage) *Les peintures : (antirouille et de finition) . - Rôle des peintures - Types de peintures - Abaques, appareils et catalogues nécessaires au contrôle.
- Procéder au contrôle visuel. - Procéder au contrôle dimensionnel.	- Lecture correcte de la gamme de contrôle, - Respect des normes de sécurité, - Utilisation correcte des instruments de contrôle ;	**Control visuel.** - Contrôle de l'état de surface (rugosité……) de la planéité ; - Croquis - Représentation symbolique des éléments d'assemblage sur dessin (rivets ; boulons ; soudures). - les mesures à prendre en cas d'accident ; - notions sur les risques électriques, bruits, produits dangereux toxiques ; - notions sur les risques du levage, la manutention, du travail en hauteur ; - prévention des atteintes à la santé, à la sécurité et à l'environnement.
Rédiger et /ou renseigner les fiches de contrôle des produits finis et les transmettre à son hiérarchique	Pertinence des informations ; - Clarté et précision des rapports écrits - Respect de la hiérarchie.	**Renseignement** - Caractéristiques; normes ; dimensions, tolérances, représentation. **Rédaction** - Les fonctions de base de traitement de texte (Word); - Les fonctions de base du tableur (Excel) ; - Utilisation de logiciels informatiques ; ***Communication*** - Notions sur les relations professionnelles. - Les qualités des communications - Les techniques de communication

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE

Spécialité : Contrôle de qualité dimensionnelle en CML.
Durée : 288 heures.

Objectifs du stage	Suivi du stage	Critères d'appréciations
- Prise en charge d'une commande venant du bureau de fabrication. - Elaborer les gammes de contrôle. - Lire les plans, feuilles de débits ; -Utiliser la documentation technique; -Réaliser les mesures nécessaires. -Elaborer les fiches de control du produit ou de l'ensemble des produits.	- Suivi du formateur à l'entreprise.	- Etablissement juste des gammes de contrôle ; - Utilisation correcte de la documentation technique ; - Choix des instruments de mesure appropriés ; - Résultats des mesures et leurs fiabilités ; - Etablissement adéquate des fiches de contrôle.

Modalités d'évaluation :

L'évaluation sera conduite à partir :

- D'un projet réalisé individuellement et évalué sous forme de soutenance.
- D'un compte rendu sur le stage pratique en entreprise.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MATRICE DE MODULES DE FORMATION

Durées		**119h**	**119h**	**119h**	**102h**	**102 h**	**51h**	**119 h**	**45h**
Durées	Modules Complémentaires / Modules Qualifiants	**MC1**. Dessin	**MC2**.Technologie générale.	**MC3.**Mathématiques	**MC5.** Santé, sécurité, environnement	**MC7.** Expression écrite	**MC9.** Relations professionnelles	**MC11.** Outil Informatique	**MC15.** Recherche d'un emploi
102h	**MQ4**.Gamme de contrôle des produits réceptionnés	**X**	**X**	**X**					**/**
119h	**MQ6**.Réalisation des contrôles des produits réceptionnés	**X**	**X**	**X**	**X**				**/**
102h	**MQ8.** Gamme de contrôle des produits débités	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**			**/**
119h	**MQ10.**Réalisation des contrôles des .produits débités	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**		**/**
96h	**MQ12**. Gamme de contrôles des produits assemblés et finis.	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**/**
117h	**MQ13**. Réalisation des contrôles des produits assemblés.	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**/**
117h	**MQ14.** Réalisation des contrôles des produits finis	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**/**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

REPARTITION DE LA CHARGE HORAIRE SEMESTRIELLE DES MODULES

Code module	Désignation de Module	*Semestre I*			*Semestre II*			*Semestre III*		
		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
MC 1	Dessin	/	7h	119h	/			/		
MC 2	Technologie générale	/	7h	119h	/			/		
MC 3	Mathématiques	/	7h	119h	/			/		
MQ 4	Gamme de contrôle des produits réceptionnés	/	6h	102h	/			/		
MC 5	Santé, sécurité, environnement	/	6h	102h	/			/		
MQ 6	Réalisation des contrôles des produits réceptionnés	/	3h	51h	/	4h	68h	/		
			36 h	**612 h**						
MC 7	Expression écrite	/			/	6h	102h	/		
MQ 8	Gamme de contrôle des produits débités	/			/	6h	102h	/		
MC9	Relations professionnelles	/			/	3h	51h	/		
MQ 10	Réalisation des contrôles des produits débités	/			/	7h	119h	/		
MC11	Informatique	/			/	7h	119h	/		
MQ 12	Gamme de contrôles des produits assemblés et finis.	/			/	3h	51h	/	5h	45h
						36 h	**612 h**			
MQ 13	Réalisation des contrôles des produits assemblés	/			/			/	13h	117h
MQ 14	Réalisation des contrôles des produits finis	/			/			/	13h	117h
MC15	Recherche d'un emploi.	/			/			/	5h	45h
S.P.E	Stage Pratique en milieu professionnel									288h
Totaux									**36 h**	**612h**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر