I N F E P

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Formation
et de l'Enseignement Professionnels

Institut National
De la Formation et de l'Enseignement Professionnels

PROGRAMME DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE

Métier/ Spécialité :

Charpente Métallique

Niveau II : CAP

Mai 2012

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Formation
et de l'Enseignement Professionnels

Institut National
de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

PROGRAMME DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE

Métier/ Spécialité :

Charpente Métallique

Niveau II : CAP

Mai 2012

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Ce Programme de formation par apprentissage est élaboré par la commission professionnelle chargée du métier : **charpente métallique**

Cette commission est constituée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises et les artisans, de méthodologues du réseau d'ingénierie pédagogique du secteur de la formation et de l'enseignement professionnels (INFEP et IFEP), de formateurs et les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) de la wilaya retenue pour ce métier.

Composition de la commission professionnelle :

Nom & Prénom	Fonctions	Institutions
MERAD Fouzia	Ingénieur en électrotechnique	RC/CAAL/ Annaba
SMAALI Mustapha	Concepteur	OS/CAAL/ Annaba
BOUACHA Hachemi	PEP	CAAL/Annaba
CHETTAB Mohamed	PSEP1 en charpente Métallique	CFPA Oued kouba Annaba
KRIKER Yousef	PEP	CFPA BELAID Belgacem
BENARAB A/Rezek	PEP TS métallique	CFPA El-Bouni
SALHI Mohamed	T.S en charpente Métallique	Entreprise BATCIC Annaba
FELFLI Mohamed	Chef d'atelier en Charpente Métallique	Artisan

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

SOMMAIRE

		Page
	Introduction	**5**
1.	**Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage**	**6**
2.	**Présentation du programme de formation professionnelle par apprentissage**	**7**
2.1.	Destination	7
2.2.	Structure du programme de formation par apprentissage	7
2.3.	Processus d'acquisition des compétences professionnelles	8
2.4.	Documents pédagogiques	9
3.	**Profil du métier (spécialité)**	**10**
3.1.	Identification du métier (spécialité)	10
3.2.	Domaine d'activité et description du métier (spécialité)	10
3.3.	Capacités professionnelles	10
3.4.	Exigences du métier et conditions de travail	10
3.5.	Responsabilité du travailleur	11
3.6.	Evolution dans la carrière	11
4.	**Curriculum du métier (spécialité)**	**12**
4.1.	Objectif principal du curriculum	12
4.2.	Champs d'activités et leurs compétences professionnelles	13
4.3.	Synthèse du curriculum	14
4.4.	Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation	15
4.5.	Curriculum de l'Etablissement de formation	16
4.6.	Curriculum et plan de formation de l'Entreprise formatrice	41
5.	**Mise en œuvre du programme : 0rganisation pédagogique et évaluation des compétences**	**51**
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	51
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	51
5.2.1.	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	51
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	52
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	53
5.2.4.	Formation complémentaire	53
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	54
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	54
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	54
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	55
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	56

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Introduction

Parmi les insuffisances relevées dans le rapport « Diagnostic - Analyse du contexte» de la formation professionnelle par apprentissage, réalisé par les Experts, l'absence de programmes de formation adaptés à ce mode de formation constitue une contrainte majeure pour les formateurs et les maîtres d'apprentissage dans leurs missions d'atteinte de l'objectif de qualité de la formation.

Les programmes existants sont conçus pour la formation dite « résidentielle » et les tableaux-programmes anciennement conçus par l'ex INDEFE sont dépassés par les différentes évolutions techniques et technologiques enregistrées dans le milieu professionnel

- Le diagnostic et l'analyse du contexte de la formation par apprentissage dans le domaine de l'ingénierie pédagogique

- La conception et l'élaboration d'une méthodologie d'élaboration / adaptation de programmes de formation destinés à l'apprentissage ;

- La formation d'un groupe des démultiplicateurs de cette méthodologie parmi les membres des sept Centres d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) et du Centre d'Animation de l'Apprentissage au Niveau National (CAAN) ainsi que les concepteurs des programmes du réseau d'ingénierie pédagogique (l'Institut National de la Formation Professionnelle - INFEP - et les six Instituts de Formation Professionnelle - IFEP) ;

La réalisation de ce programme de formation par apprentissage s'inscrit dans le cadre de cette démarche qui a défini son processus par étape, du recueil des informations
Jusqu'à sa validation :

- La mise en place d'une Commission professionnelle au niveau local, composée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises et les artisans, les formateurs de la formation professionnelle, les méthodologues de l'IFEP et de l'INFEP
  Selon leur compétence par la branche d'activité et les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) de la wilaya retenue pour ce métier

- Les travaux de cette commission sont encadrés par les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage au niveau national (CAAN / INFEP).

- Pour les besoins de leurs travaux les membres de la commission procèdent au Recueil et à l'analyse des documents et notamment : la nomenclature nationale des spécialités de la formation et de l'enseignement professionnels programmes de formation existants (élaboré selon l'APC ou autre), les textes
  (Edition 2007), les réglementaires relatifs à la durée et à la sanction de la formation, ainsi que la documentation personnelle de chaque membre et particulièrement l'organisation et la pratique des entreprises ;

- Le programme est adapté /élaboré selon la méthodologie proposée sur la base des canevas conçus à cet effet. Le programme est finalisé par les membres du CAAN et les méthodologues du réseau d'ingénierie pédagogique et soumis à l'INFEP pour sa validation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1. .Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage

Parmi les objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage, il est mis en évidence ici essentiellement ceux liés aux aspects pédagogiques et notamment :

- L'amélioration de la qualité de la formation ;
- l'amélioration de la relation entre les établissements de la formation et les

  Opérateurs économiques ;
- L'implication effective, volontaire et consciente des professionnels dans le processus de formation des apprentis ;
- L'assistance technique et pédagogique des entreprises formatrices par le secteur de la formation professionnelle.

En fait, l'amélioration de la qualité de la formation implique la conjugaison et la concrétisation des objectifs sous-jacents ci-dessus évoqués. Au-delà des moyens humains et matériels qu'il s'agit de réunir et de mobiliser, il est nécessaire d'apporter les solutions aux insuffisances actuelles qui entravent le développement de l'apprentissage. Ces solutions touchent principalement l'organisation et les méthodes pédagogiques de ce mode de formation, les programmes de formation et la mise à niveau de la ressource humaine.

La formation par apprentissage, quant elle est bien organisée et correctement gérée aussi bien au niveau de l'établissement de formation professionnelle qu'au niveau de l'entreprise, a fait preuve de sa performance et de sa pertinence par rapport aux autres modes de formation. Les relations fonctionnelles, régulières et permanentes entre le Formateur et le Maître d'apprentissage, l'établissement de formation professionnelle et l'entreprise, constituent une garantie pour la réussite de la formation par apprentissage.

L'entreprise, l'artisan et le maître d'apprentissage sont des acteurs principaux de l'action de former, leur implication à tous les niveaux du cursus de l'apprenti (élaboration du plan de formation, encadrement de l'apprenti, évaluation de la formation) est incontournable.

Pour améliorer ces relations, les pérenniser et rendre effective l'implication des acteurs principaux de l'apprentissage, la démarche préconisée prévoit leur participation aux différentes phases d'adaptation/ou d'élaboration, d'actualisation et de mise en pratique des programmes, ainsi que dans le suivi et le contrôle périodiques d'acquisition des compétences professionnelles.

Dans le même sens, l'assistance technique et pédagogique des entreprises formatrices par le secteur de la formation professionnelle, à travers les établissements de formation professionnelle et les CAAL (Centre d'animation de l'apprentissage au niveau local), est assurée par la formation pédagogique des maîtres d'apprentissage et la mise à disposition des professionnels des instruments pédagogiques (programmes et plan de formation). Pour rendre irréversible cette démarche qualitative, ce travail de coordination nécessaire doit être ponctué par des rencontres périodiques à des échéances fixées préalablement entre tous les acteurs de l'apprentissage.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

2. Présentation du programme de formation par apprentissage

2.1. Destination

Le présent programme de formation par apprentissage est destiné aux formateurs et aux encadreurs des établissements de la formation professionnelle, aux maîtres d'apprentissage et aux services chargés de l'organisation, du suivi et du contrôle de l'apprentissage.

Il constitue un document de référence et le point de départ pour les rédacteurs des contenus de cours, des exercices de travaux pratiques et les tests de contrôle périodique, ainsi que les sujets d'examen de fin d'apprentissage ou autres documents pédagogiques relatifs à l'apprentissage.

2.2. Structure du programme de formation par apprentissage

La partie : « Profil du métier (spécialité)» présente l'identification du métier (spécialité), le domaine d'activité/ description du métier (spécialité), les capacités professionnelles, les exigences du métier et les conditions de travail ainsi que la responsabilité du travailleur et l'évolution dans la carrière.

Dans la partie *« Curriculum du métier (spécialité)»* il est présenté les buts généraux du curriculum, les champs d'activités et les compétences professionnelles, la synthèse du curriculum, le découpage horaire par semestre et par module de formation, le Curriculum de l'Etablissement de Formation professionnelle et le Curriculum de l'Entreprise formatrice.

La formation en entreprise et la formation théorique et technologique complémentaire (la FTTC) au sein de l'établissement de formation (EFP) sont structurées en champs d'activités, compétences professionnelles, avec une description des activités professionnelles liées à ces compétences organisées en modules. Chaque module présente l'énoncé des sous-compétences avec les activités à exécuter et l'énoncé de la formation en savoirs théoriques, les techniques et la technologie y afférentes. Les contenus de la formation sous forme de cours et d'exercices pratiques sont préparés et adaptés par les formateurs et les maîtres d'apprentissage.

Le curriculum prévoit une « Formation de base » destinée à doter l'apprenti des savoirs théoriques et technologiques et des savoirs- faire pratiques qui lui permettent une intégration facilitée au début de sa formation au sein de l'entreprise avec un minimum de compétences professionnelles.

Elle permet à l'apprenti de se situer par rapport à son futur métier, de mieux comprendre sa relation avec son employeur et son environnement professionnel et d'actualiser ses connaissances de base en matière de langue, de raisonnement et des formules arithmétiques ainsi que des notions, de protection de l'environnement. Elle est destinée également à l'acquisition des notions techniques de base et des principes élémentaires qui fondent le métier, dont certains sont approfondis tout au long du cursus de formation.
Cette formation de base d'une durée de12 semaines (à compléter sur la base de la synthèse du curriculum), est réalisée au sein de l'EFP au début de la formation par apprentissage. Elle peut être réalisée en une ou deux périodes sous forme de stage bloqué.

- Le curriculum prévoit une formation complémentaire (à adapter selon le métier). Elle comprend : notions de base d'organisation et de gestion de l'entreprise et esprit entrepreneurial ;
- initiation à l'utilisation de l'outil informatique ;
- éléments d'aide à l'insertion professionnelle (emploi, auto- emploi, mini projets).;
- Les éléments d'aide à l'insertion professionnelle (emploi, auto- emploi, mini projets).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

La *synthèse du Curriculum* organise le découpage horaire par module de formation et par période de formation, avec une répartition entre l'entreprise formatrice et l'établissement de formation
Le volume horaire de la formation est calculé sur la base du contenu du curriculum, estimée en temps nécessaire à l'acquisition des compétences professionnelles requises, en rapport avec les durées de formation fixées par voie réglementaire.

Le temps effectif disponible pour une année de formation est estimé à 1840 heures (sur la base de la durée réglementaire de travail effectif de l'apprenti) à repartir entre les deux lieux de la formation sur la base de la synthèse du curriculum sachant que le temps disponible est de :

- 46 semaines calendaires effectives au sein de l'entreprise (déduction faite de la période de congé annuel et des jours fériés) ;
- 40 semaines calendaires effectives au sein de l'établissement de formation (déduction faite des périodes de congés et des jours fériés).

La formation en entreprise formatrice et la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) au sein de l'établissement de formation sont présentées en deux grandes parties sous forme de tableaux regroupant l'ensemble des modules avec leurs compétences, les activités professionnelles à couvrir/ à exécuter et les savoirs théoriques en matière de techniques, de technologique ainsi que les notions de base en mathématiques, physique et chimie professionnelles, liées au métier.

Le curriculum/ plan de formation de l'entreprise formatrice (4.6) est conçu de manière à répondre à trois objectifs. Il constitue :

- Un outil pédagogique pour le maître d'apprentissage destiné à planifier et organiser les activités de formation de l'apprenti au sein de l'entreprise formatrice ;
- Un document pédagogique destiné au suivi et à l'évaluation périodique des compétences acquises par l'apprenti durant son cursus de formation au sein de l'entreprise formatrice ;
- Un document de liaison entre le maître d'apprentissage et le formateur, permettant de mettre en évidence la formation pratique non réalisable au sein de l'entreprise formatrice et à prendre en charge au niveau de l'EFP par des exercices pratiques dans les ateliers.

Le chapitre 5 : décrit le processus de « Mise en œuvre du programme - Organisation pédagogique et évaluation des compétences » et donne des recommandations pour l'implantation et l'application du curriculum de formation de l'apprenti dans les deux lieux de formation. Ce processus constitue la trame de fond pour l'adaptation du cadre réglementaire en vue d'une généralisation de cette nouvelle démarche.

2.3. Processus d'acquisition des compétences professionnelles

L'acquisition des compétences professionnelles durant la formation par apprentissage se fait par alternance, entre la formation pratique en entreprise et la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) au sein de l'établissement de la formation professionnelle (EFP).

La formation en entreprise consiste en l'exécution répétée et progressive des différentes activités, subdivisées en tâches ou opérations, liées à l'exercice du métier. Elle se fait en milieu professionnel sous la responsabilité du maître d'apprentissage qui procède à des démonstrations accompagnées d'explications et veille à la réalisation des différentes phases de l'apprentissage.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Le maître d'apprentissage est un ouvrier ou cadre qualifié ou spécialisé en mesure de dispenser cette formation en entreprise.

Par sa formation dans l'entreprise, l'apprenti est familiarisé aux réalités professionnelles, notamment en matière de communication avec le client, ses besoins et ses réactions (satisfait, non satisfait), le processus de fabrication, les coûts, la performance et la rentabilité de l'entreprise. Cette familiarisation lui permet d'adapter sa prestation et d'améliorer son produit final, de la commande à la livraison du produit.

La formation théorique et technologique complémentaire au sein de l'EFP a pour objet d'assurer à l'apprenti l'acquisition des savoirs, savoirs- faire et savoirs- être nécessaires à l'exercice du métier. Elle est organisée sous forme de cours théoriques et d'exercices et/ou de travaux pratiques.

La FTTC est dispensée par des formateurs de la formation professionnelle ou par des personnes qualifiées, jugées compétentes en la matière par l'établissement de la formation professionnelle.

2.4. Documents pédagogiques

Les principaux documents pédagogiques utilisés pour assurer la formation par apprentissage sont :

- Le programme de formation par apprentissage ;
- Les contenus des cours et exercices préparés et adaptés par les formateurs et les maîtres d'apprentissage ;
- Le plan de formation de l'apprenti au niveau de l'entreprise ;
- Le livret d'apprentissage (à adapter à la nouvelle démarche) ;
- Les outils pédagogiques d'évaluation périodique et les batteries d'examen de fin d'apprentissage (à adapter à la nouvelle démarche).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

3. Profil du métier (spécialité)

3.1. Identification du métier (spécialité)

Dénomination de la spécialité	CHARPENTE METALLIQUE
Code spécialité	CML 0706
Branche professionnelle	CONSTRUCTION METALLIQUE
Durée de la formation	1840 Heures (2 semestre)
Niveau d'accès	4 AM
Niveau de qualification	II
Diplôme sanctionnant la formation	CAP (certificat d'aptitude professionnelle)

3.2. Domaine d'activité/ description du métier (spécialité)

Le charpentier métallique est un ouvrier qualifié qui réalise des ouvrages en profilés à partir d'un dossier technique. Il procède à la préparation, au façonnage, à l'assemblage ainsi qu'au montage sur chantier des éléments de charpente métallique à l'aide d'équipements conventionnels.

Il est chargé d'entretenir l'équipement et les machines de soudage en respectant les consignes de santé et de sécurité relative au métier. Souvent il intervient seul ou en équipe selon l'organisation du travail

3.3. Capacités professionnelles

Le charpentier métallique est capable de :

- Lire et Interpréter la documentation technique
- Utiliser les équipements et outillages du charpentier métallique.
- Réaliser les différents assemblage et montages des ouvrages.
- Utiliser le soudage ç l'arc électrique.

3.4. Exigences du métier et conditions de travail

- Physique (taille, robustesse) : Normale
- Vision : Bonne acuité visuelle
- Lieu de travail : Atelier, chantier.
- Eclairage : artificiel et naturel
- Température : Ambiante
- Bruit et vibration : Dans les limites permissibles
- Poussière : Poussière de métal et fumée de soudage
- Risques professionnels : Eblouissement par arc électrique et allergie aux fumées
- Accident par objet tranchant et de manutention (chute des hauteurs élevées).
- Maladies dorsales causées par la station debout prolongée
- Brûlures,
- Contre-indications : Handicap moteur, vertiges, somnolences, maladies et allergies aux conditions du métier.

3.5. Responsabilité du travailleur

- Sur le travail réalisé, les équipements, les outillages et vis-à-vis de la clientèle

3.6. Evolution dans la carrière

- Par expérience professionnelle selon le cadre réglementaire intérieur de l'entreprise.
- Par formation spécifique selon la nomenclature

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4. Curriculum du métier (spécialité)

La notion de curriculum utilisée ici, implique un processus dynamique de formation dans le sens d'un programme de formation de type ouvert, permettant une adaptation aux réalités du terrain et aux évolutions techniques et technologiques à introduire par les formateurs et les maîtres d'apprentissage.

Le curriculum est présenté sous forme de modules visant des compétences à acquérir.

La notion de module n'est pas comprise dans le sens de la formation modulaire dans sa forme classique. Il s'agit d'une structuration du curriculum en modules qui sont liés entre eux par une logique pédagogique sans cloisonnement. Toutefois, ils ne s'inscrivent pas dans un ordre chronologique obligatoire, nécessitant le commencement d'un module à la fin du précédent. Cette structuration donne une flexibilité dans l'organisation de la formation et permet une adaptation avec la programmation des activités de l'entreprise formatrice.

4.1. Objectif principal du Curriculum du métier (spécialité)

L'objectif principal du Curriculum vise à donner à l'apprenti une formation de qualité lui permettant de réaliser correctement les activités et les tâches inhérentes à son métier avec des performances acceptables au seuil de son entrée sur le marché du travail.

Cet objectif est réalisé à travers une organisation moderne du cursus de l'apprenti sur la base d'une démarche rationnelle, cohérente et flexible impliquant les principaux intervenants dans sa formation. Cette démarche est concrétisée par l'élaboration et la mise en œuvre du curriculum selon les mêmes principes et vise à développer :

- ***Les compétences de base liées au métier*** permettant une intégration facilitée de l'apprenti au sein de l'entreprise formatrice avec un minimum des compétences professionnelles. Elles sont à acquérir au sein de l'établissement de formation au début de sa formation ;
- ***Les compétences techniques du métier*** permettant une maîtrise de la technicité nécessaire à l'exécution correcte des activités et des tâches professionnelles. Elles sont à acquérir au sein de l'établissement de formation et dans l'entreprise formatrice ;
- ***Les compétences*** une insertion facilitée de l'apprenti dans la vie active et un élargissement de ***complémentaires*** favorisant ses capacités liées à une meilleure connaissance de l'entreprise et de son environnement. Elles comportent également une initiation à l'utilisation de l'outil informatique, devenue une nécessité à tout métier au plan de la gestion et du suivi des évolutions techniques et technologiques.

Par ailleurs, le curriculum comporte dans les différents modules, en tant que partie intégrante de la formation de l'apprenti dans les deux lieux de formation, le développement ***des compétences clés*** visant ***les qualités comportementales*** ainsi que ***les compétences environnementales*** lui permettant une maîtrise optimale de son métier et un comportement citoyen.

Parmi ces qualités et compétences, il est indiqué notamment :

- L'esprit d'entreprise et l'approche client ;
- Le souci de la qualité du travail ;
- La capacité de planification et d'organisation de son travail, ainsi que de contrôle et d'évaluation des activités et des tâches réalisées;
- L'esprit d'initiative et de responsabilité ;
- L'aptitude au travail en équipe ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- La protection de l'environnement en milieu professionnel par l'application des règles d'hygiène et de sécurité du travail inhérentes à tout métier et la préservation du milieu naturel ;
- L'aptitude aux changements et à la flexibilité avec une adaptation rapide et des attitudes positives à l'égard des changements professionnel, technique et technologique générés par des situations nouvelles dans son métier et son environnement ;
- La responsabilité sociale, etc.

4.2. Champs d'activité et leurs compétences professionnelles

Les champs d'activités du métier du charpentier Métallique sont définis comme suit :

Champ d'activité 01 :	Formation de base
Champ d'activité 02 :	Préparation des éléments de la charpente métallique
Champ d'activité 03 :	Travaux d'assemblage et de montage
Champ d'activité 04 :	Formation complémentaire

Les ***compétences professionnelles*** par champs d'activité se présentent comme suit :

Champ d'activité 01 : Formation de base

- Se situer au regard du métier et de la démarche de la formation
- Appliquer les règles d'hygiène de sécurité et de la protection de l'environnement.
- Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et le calcul arithmétique
- Lire et interpréter un dessin technique spécifique au métier.
- Appliquer des notions de métrologie, de métallurgie et les techniques d'ajustage.

Champ d'activité 02 : Préparation des éléments de la charpente métallique

- Débiter la matière
- Usiner et façonner les éléments de la charpente métallique
- Procéder aux travaux de manutention et de levage

Champ d'activité 03 : Travaux d'assemblage et de montage

- Assembler thermiquement les éléments de la charpente
- Assembler mécaniquement les éléments de la charpente.
- Exécuter les travaux de finissage et monter les éléments de la charpente

Champ d'activité 04: Formation complémentaire

- Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial
- S'initier à l'utilisation de l'outil informatique
- S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnel

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4.3. Synthèse du curriculum

Découpage horaire global de la formation entre les cours théoriques et pratiques en établissement de la formation professionnelle et en entreprise formatrice :

Nombre de modules :14

Durée de la formation : 12 mois

Volume horaire total :1840 Heures

N° du module	Titre du module	Durée et lieux de formation			
		E.F.P		Entreprise	Total
		Théorie	Pratique		
01	Se situer au regard du métier et de la démarche de la formation	08	06	00	14
02	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de la protection de l'environnement	14	10	00	24
03	Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement, calcul arithmétique	50	10	00	60
04	Lire et interpréter un dessin technique spécifique au métier.	40	18	00	58
05	Appliquer des notions de métrologie, et les techniques d'ajustage et de métallurgie.	20	40	00	60
06	Débiter la matière d'ouvre	20	10	220	250
07	Usiner et façonner les éléments de la charpente métallique	20	20	260	300
08	Manutentionner des éléments de la charpente métallique.	10	20	70	100
09	Assembler thermiquement les éléments de la charpente	20	20	80	120
10	Assembler mécaniquement et les éléments de la charpente.	20	30	326	376
11	Exécuter les travaux de finissage et monter les éléments de la charpente	26	20	304	350
12	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	24	12	00	36
13	S'initier à l'utilisation de l'outil informatique	08	24	00	32
14	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	38	22	00	60
Total en Heures de Formation		318	262	1260	1840

Total EFP	580	32%
Total entreprise	1260	68%
Total formation	1840	**100%**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4.4. Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation

Total				1er semestre			2ème semestre		
Module	Total module	EFP	Entreprise	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total
Module 1	14	14	00	14	00	14	00	00	00
Module 2	24	24	00	24	00	24	00	00	00
Module 3	60	60	00	60	00	60	00	00	00
Module 4	58	58	00	58	00	58	00	00	00
Module 5	60	60	00	60	00	60	00	00	00
Module 6	250	30	220	30	150	180	20	50	70
Module 7	300	40	260	40	120	160	20	120	140
Module 8	100	30	70	12	70	82	08	10	18
Module 9	120	40	80	20	50	70	20	30	50
Module 10	376	50	326	40	172	212	24	140	164
Module 11	350	46	304	00	00	00	46	304	350
Module 12	36	36	00	00	00	00	36	00	36
Module 13	32	32	00	00	00	00	32	00	32
Module 14	60	60	00	00	00	00	60	00	60
Total	1840	580	1260	358	562	920	266	654	920

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4.5. Curriculum de l'Etablissement de formation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 1	FORMATION DE BASE

MODULE : 1	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation

Durée de la formation : Théorie : 08 h Pratique : 06h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
1.1	**Identifier le métier et ses débouchés**	• Avoir un entretien avec un Conseiller à l'orientation et / ou un formateur de la spécialité • Connaître l'organisation et le fonctionnement l'établissement de formation • Visiter un atelier de la spécialité • Connaître les tâches essentielles du métier, les conditions de travail et l'environnement • Avoir un aperçu sur les possibilités d'insertion professionnelle	• Informations générales sur le métier • Présentation du profil professionnel du métier • Informations sur l'établissement de formation et présentation de son organisation • Présentation de la filière du métier et de la branche professionnelle • Présentation les voies potentielles pour un futur emploi,	
1.2	**Connaître le parcours de formation**	• Connaître les différentes étapes de la formation par apprentissage et son organisation • Identifier les parties principales du programme de formation et sa durée • Identifier les principaux intervenants dans le déroulement de la formation	• Informations générales sur le déroulement de la formation • Présentation des champs d'activités et des compétences professionnelles • Rappeler le rôle et les missions du formateur et du maître d'apprentissage	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
1.3	**S'informer sur le métier et son environnement professionnel**	• Situer le métier dans sa filière, le secteur d'activités et les créneaux porteurs • Présenter les voies potentielles pour un futur emploi	• Informations sur le secteur d'activité, le métier et ses perspectives • Les perspectives d'emploi et le dispositif public d'insertion professionnelle des jeunes	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 2	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de la protection de l'environnement

Durée de la formation : Théorie :14 h Pratique : 10h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.1	**Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel**	• Définir les règles générales d'hygiène et de sécurité au travail. • Identifier les règles d'hygiène et de sécurité spécifiques au métier. • Déterminer et mettre en œuvre les moyens et les mesures d'hygiène et de sécurité au travail. • Définir et appliquer les règles d'hygiène corporelle et vestimentaires liés au métier.	• Notions élémentaires d'hygiène et de sécurité au travail. • Définition des règles d'hygiène et de sécurité spécifiques au métier • Recommandations relatives à l'hygiène et à la sécurité en milieu professionnel. • Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité.	
2.2	**Identifier les risques d'accidents et de maladies professionnelles liés au métier et les moyens de leur prévention**	• Déterminer les risques généraux d'accidents et maladies professionnelles liés au métier et leurs causes principales. • Identifier les risques et maladies professionnelles liés à l'exécution des activités professionnelles et à l'utilisation : - des outils et des machines. - des matières premières et des produits nocifs • du courant électrique et des gaz. • Définir les moyens de protection individuelle (tenue de travail, casque, gants, lunettes/masque et chaussures sécurité).	• Présentation des principales causes et circonstances d'accidents et les moyens de leur prévention • Règles générales pour la protection des biens et des personnes • Les principaux moyens d'intervention et leur utilisation	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.3	**Définir et appliquer les mesures et la moyenne protection individuelle et collective**	• Définir les moyens et les protections collectifs (organisation de travail, rangement, aération ventilation, plan d'évacuation et issues de secours). • Connaitre et appliquer les mesures de lutte contre l'incendie (emplacement et utilisation des extincteurs, plan d'évacuation et issues de secours) • Utiliser les moyens de protection individuelle et respecter le règlement intérieur). • Appliquer les mesures de protection collective.	• Présentation des principales causes et circonstances de maladies professionnelles et les moyens leur prévention.	
2.4	**Déterminer la conduite à tenir en cas d'accident et effectuer les premiers soins**	• Lancer une alerte en cas d'accident. • Identifier les règles élémentaires de premiers secours et d'assistance aux accidentés. • Prendre toutes les précautions nécessaires avant d'intervenir. • Porter les premiers secours et soins préventifs et avertir le responsable hiérarchique et/ou le responsable la sécurité.	• Programme de formation de sauveteur secouriste de travail (SST). • Notions de premiers secours et assistance aux accidentés en cas de : - Brûlures. - Blessures. - Hémorragie. - Chocs électriques - Intoxications.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.5	**Déterminer les risques du métier sur l'environnement et prendre les mesures pour sa protection.**	• Identifier les effets nocifs portant atteinte à l'environnement (Aspect généraux) • Déterminer les éléments à risques sur l'environnement provenant des activités du métier. • Identifier les mesures de prévention des effets et des risques sur l'environnement. • Appliquer les mesures de lutte contre les effets et les risques sur l'environnement et les différentes pollutions. • Utiliser les différents moyens et techniques de lutte contre la pollution	• Généralités sur l'environnement : les composants environnementaux (homme, eau, sol, faune, flore) • Définition générale de la pollution et des risques majeurs sur l'environnement • Programme national pour la protection de l'environnement. • Principes et règles d'évacuation et d'élimination des déchets	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 3	Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement, de calcul arithmétique

Durée de la formation : Théorie :50 H Pratique : 10 H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
3.1	**Appliquer les techniques d'expression orale et écrite**	• Prendre note d'une commande • Elaborer une commande • Participer à une séance de travail • Elaborer un document de travail (schémas, devis, facture, compte rendu, rapports, etc.) • S'exprimer dans un langage technique et professionnel	• Rappel des notions de base de la lecture et de l'écriture : les éléments constituants de la phrase, la conjugaison, la ponctuation • Techniques de rédaction d'un document • Les différents modèles de documents utilisés dans le métier (spécialité) • Formes et objectifs des documents • Techniques d'expression et de communication professionnelle liées au métier (spécialité)	
3.2	**Utiliser les notions fondamentales d'arithmétique**	• Maîtriser les formules de bases de l'arithmétique • Appliquer les notions de propriétés communes des nombres entiers • Calculer les quantités, les rapports, les proportions et les pourcentages		• Les quatre opérations arithmétiques • PPCM et PGCD • Les rapports • Pourcentage
3.3	**Appréhender les notions fondamentales de la géométrie plane**	• Tracer les différentes formes de base en la géométrie • Calculer les périmètres, les surfaces et les volumes		• Les lignes et les figures géométriques • Calcul de périmètres, de surfaces et de volumes, densité, centre de gravité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
3.4	**Utiliser les unités de mesures**	• Identifier les unités de mesures • Convertir des unités de mesures	• Instruments de mesures liés au métier (spécialité)	• Les unités de mesure - Conversion des unités de mesures

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 4	**Lire et interpréter un dessin simple spécifique au métier.**

Durée de la formation : Théorie :40 H Pratique : 18 H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	**Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres**
4.1	**Interpréter un dessin technique**	• Identifier les différentes caractéristiques d'un dessin. • Identifier les différents types de dessin :	• Les différentes formes marchandes des métaux (tôles et profilés) • Les métaux ferreux et non ferreux - A main levée - Croquis - Perspectives cavalière	• Géométrie plane
4.2	**Réaliser un dessin technique**	• Appliquer les techniques élémentaires de la géométrie descriptive • Identifier les matières d'œuvre (tôles et profilés) • Décrire les vues	• Nuance des métaux • Géométrie descriptive. - Développement. - Intersections - Les projections - Les coupes d'un dessin	• Mathématique : - Les 4 opérations - Le pourcentage - La règle de trois - Géométrie (triangles)

MODULE : 5	Appliquer les notions de métrologie et les techniques d'ajustage et de métallurgie

Durée de la formation : Théorie :20 H Pratique : 40 H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
5.1	**Mesurer et contrôler les pièces par différents instruments de mesure.**	• Distinguer et utiliser les différents instruments de mesure et de contrôle : • Entretenir les instruments de mesure	• Définition des instruments de mesure et de contrôle. - Règle graduée - Pied à coulisse (analogique/digital) - Apporteur • Entretien des instruments	• Physique : - Unités de mesures de longueurs - Conversions
5.2	**Effectuer des travaux élémentaires d'ajustage**	• Identifier les outils d'un charpentier. • Utiliser les premiers outils d'ajustage ; • Réaliser le traçage sur la matière • Entretenir les outils • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Techniques de traçage à plat et en l'air ; • Limes, burins et marteaux etc.… • Entretenir les outils	• Mathématique : - Droites,, perpendiculaires, parallèles, verticales - Figures géométriques planes
5.3	**Identifier les différents métaux et leurs teneurs**	• Décrire les aciers de construction, d'usage général • Décrire les aciers soudables à haute limite. • Décrire les aciers faiblement et fortement alliés. • Décrire les principaux éléments et leur teneur.	• Schéma sidérurgique • Elaboration de l'acier • Transformation de l'acier • Les différents métaux et alliages • Normalisation des aciers	• Thermochimique : - Structure de la matière. - Réaction chimique. - Teneurs des alliages. • Physique : - Température. • Mathématique : - Le pourcentage. - Les proportions. - La règle de trois.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
5.4	**Identifier les effets thermiques sur les métaux**	• Montrer l'incidence de traitement sur les métaux cités : trempe, revenu, recuit • Indiquer les différents types de rupture de métal	• trempe, revenu, recuit • les différents types de rupture de métal. • Evaluation de la température en fonction de la couleur	.
5.5	**Identifier les paramètres influençant le cycle thermique de soudage**	• Signaler le procédé utilisé • Exposer l'énergie spécifique de soudage • Décrire les caractéristiques d'un cordon de soudure	• Description des caractéristiques : - Position - Epaisseur - Type de joint - Matériaux de base - Température des pièces - Refroidissement des pièces (vitesse)	• Physique : - Unités de mesure de longueur - Les conversons

CHAMP D'ACTIVITE 2 Préparation des éléments de la charpente métallique

MODULE : 6 **Débiter la matière**

Durée de la formation : Theorie : 20 h Pratique : 10h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	**Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres**
6.1	**Tracer la matière à débiter**	• Lire et interpréter les documents techniques. • Identifier les cotes fonctionnelles. • Utiliser rationnellement la matière d'ouvre (mise en tôle). • Tracer et pointer les éléments de la charpente.	• Les différents métaux et leurs alliages • Normalisation des métaux et leurs alliages. • Les outils de traçage.	• Les différents formes géométriques : cercle, triangle, périmètre, surface, volume, polygone • Trigonométrie : angle, sin, cos, tg
6.2	**Débiter la matière d'ouvre par découpage mécanique**	• Distinguer les différents modes de découpage mécanique. • Régler et conduire les machines. • Choisir la machine de découpage en fonction de la matière. • Exécuter le débitage. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Cisaille universelle et à commande numérique • guillotine, tronçonneuse, scie mécanique.	• Notion de base en électricité • Montage des circuits électrique simple. - source de courant - source de tension

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	*Sous compétences professionnelles*	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
6.3	**Débiter la matière d'ouvre par oxycoupage manuel / automatique.**	• Identifier les le poste oxycoupage (automatique, manuel, table oxycoupage) • Mettre en marche le poste oxycoupage et régler la flamme. • Exécuter le débitage aux gaz en manuel ou en automatique. • Nettoyer la coupe. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	Les différents métaux ferreux et non ferreux. • Technologie des machines d'oxycoupage. • (manomètres, les buses…). • La flamme.	Les gaz : acétylène, oxygène, plasma • La pression • Gaz, plasma
6.4	**Remédier aux défauts de coupe.**	• Reconnaitre les défauts de coupe. • Identifier les causes et remédier aux défauts de coupe. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Les symboles d'un dessin. • Les différentes hachures. • Défauts de coupes.	• Les mesures des angles et des longueurs.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 7	Usiner et façonner les éléments pour les travaux d'assemblage

Durée de la formation : Theorie : 20 H Pratique : 20 H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
7.1	**Percer les éléments de la charpente,**	• Ajuster les profils aux exigences du dossier technique • Percer à la machine à colonne des trous borgnes et débouchant • Tarauder des trous débouchant • Fileter un trou • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Parties principales des perceuses et leur fonctionnement • Représentation et la normalisation des vis et taraudages • Machine à fileter.	• Géométrie : - Cercle, arc de cercle • Trigonométrie : - Sinus, cosinus, tangente et cotangente
7.2	**Réaliser le chan freinage sur tôles et profilés**	• Réaliser à la meule, le chanfrein évolutif d'une coupe biaise sur un tube de forte épaisseur • Chanfreiner un tube par procédé thermique • Ajuster les éléments d'un piquage par meulage. • Ebavurer un chant de tôle par meulage • Limer un chant rectiligne sur tôle mince • Réaliser sur un tube un chanfrein constant à la meuleuse portative • Chanfreiner un tube à l'aide d'une tronçonneuse à fraise scie planétaire. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.	• Ebarbeuse manuelle • Les différents disques à Meuler • Touré à meuler • Les différents disques d'un Touré à meuler	• Géométrie : - Cercle, arc de cercle • Trigonométrie : - Sinus, cosinus, tangente

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
7.3	**Déterminer l'ordre D'exécution des Opérations de façonnage**	• Identifier les formes géométriques sur un dessin. • Esquisser un croquis des éléments de l'ouvrage • Identifier les interférences dans la mise en forme d'une pièce • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Représentation normalisée des soudures. - Les coupes • Types des hachures - Notions sur l'ordonnancement et lancement • Entre la forme de la pièce et la machine et les surfaces de la pièce en cours de façonnage	• Géométrie descriptive : - Les projections - Les intersections - Les développements
7.4	**Cintrer et plier éléments de la charpente métallique.**	• identifier les différentes méthodes de cintrage et pliage. • Identifier l'outillage et l'équipement à chaque méthode de cintrage et pliage • Connaître les techniques de contrôle l'angle de pliage • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Méthodes de cintrage et pliage • Outillage et équipement de cintrage et pliage • Notion de métrologie • Instruments de mesures des angles	• Unités de mesures des angles et conversion

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 8	Manutentionner des éléments de la charpente métallique

Durée de la formation : Theorie : 10 H Pratique : 20 H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.1	**Attacher les pièces**	• Identifier la pièce à soulever ou à déplacer. • Choisir l'élingue en fonction de la forme et de la masse. • Identifier le type d'élingue en fonction du chargement • Accrocher les élingues • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Equipement de manutention : - Ponts roulants - Chariots élévateurs - Grues - Potences • Equipements de levage • Dispositif d'attaches	• Détermination du centre de gravité
8.2	**Guider le pontonnier lors du déplacement des pièces**	• Identifier les gestes de guidage • Utiliser les gestes et les postures • Simuler le levage et la manutention • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Techniques de signalisation. • Sécurité dans les déplacements	• Hygiène et sécurité lors de déplacement des charges

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 3 Travaux d'assemblage et de montage

MODULE : 9 **Assembler thermiquement les éléments de la charpente**

Durée de la formation : Theorie : 20 H Pratique : 20 H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
9.1	**Choisir et régler les paramètres de soudage à l'arc électrique**	• Régler les paramètres selon le travail à effectuer (intensité, vitesse, tension) • Installer et mettre en marche un poste de soudage à l'arc électrique • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Constitution d'une électrode enrobée. • Connaitre les différents types d'électrode • Source de tension, source de courant. • Plaque signalétique.	• Calcul numérique simple • Electricité de base
9.2	**Positionner et pointer les éléments de la charpente à l'arc électrique**	• Mettre en position les éléments en vue du soudage. • Connaitre les différents types de joints. • Pointer les différents éléments de la charpente. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Différents types de chanfreins ; • Technique de pointage	• Les formes géométriques • Les angles

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 10	Assembler mécaniquement et monter les éléments de la charpente

Durée de la formation : Theorie : 20 H Pratique : 30H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
10.1	**Régler et poser les boulons/ rivets sur des éléments à assembler.**	• Lire et interpréter un dessin d'ensemble, s/ ensemble • Identifier les outilles d'assemblage • Poser et régler les éléments de la charpente métallique. • Choisir les boulons- rivets. • Utiliser les outils de serrage. • Respecter les tolérances. • Vérifier les éléments de l'ouvrage. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement.	• Documents techniques : - Guide de dessin - Normes et conventions • Lexiques des abréviations - Catalogues : des boulons, rivets • Instruments de mesure et de vérification :	
10.2	**Assembler à blanc les éléments de la charpente.**	• lire et interpréter les plans de l'ouvrage, plan de montage • Identifier les éléments à monter • Localiser les endroits de montage des éléments • Identifier et préparer le matériel, accessoires de montage • Poser les éléments de la charpente • Ajuster les éléments de la charpente • Assembler définitivement les éléments de la charpente • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement.	• Documents techniques : - Guide dessin - Moyens de manutention - Technologie de boulonnage - Technologie de rivetage - Signaux de guidage	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 11	Effectuer les travaux de montage de l'ouvrage

Durée de la formation : Theorie : 26 h Pratique : 20h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
11.1	**Monter les éléments de la charpente sur chantier**	• Repérer les éléments de l'ouvrage • Utiliser les moyens de levage. • Effectuer un montage à blanc. • Monter l'ouvrage. • Respecter les règles d'hygiène et sécurité. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Technique de repérage. • Description des moyens de levage • Règles d'hygiène et sécurité lors du montage	
11.2	**Réaliser les travaux de finissage**	• Identifier et choisir les outils de finissage. • Limer, meuler les parties tranchantes des éléments et assemblages de la charpente • Utiliser les différents revêtements • Exécuter la Peinture antirouille. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	• Matériel et outillage de meulage • L'appareil de sablage. • Pistolet de peinture • matière d'ouvre : - peinture - Matériel de protection	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 4	FORMATION COMPLEMENTAIRE

MODULE : 12	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial

Durée de la formation : Theorie : 24 h Pratique : 12 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
12.1	**Identifier les différentes organisations et fonctions essentielles de l'entreprise et les taches y afférentes**	• Identifier les différentes organisations d'entreprise: - Types d'entreprise - structures hiérarchiques - structures fonctionnelles • Identifier les fonctions essentielles : - la fonction gestion et ses taches essentielles. - la fonction financière et ses taches principales - la fonction production - la fonction commerciale	• les statuts d'entreprise (EPE, SPA, SARL, EURL, ….. etc.) • la composante d'une entreprise (organigramme, ressource humaine, équipement…) • bilan financier, rendement • règlement intérieur d'une entreprise	
12.2	**Identifier les notions de base de l'offre et la demande, de la rentabilité et de la facturation**	• identifier les notions de base sur les coûts de revient, le rendement d'une main d'œuvre qualifie (temps unitaire) • définir les principes et la fonction de régulation du marché sur le coût des biens et services proposés • rédiger et établir une facture et les démarche de recouvrement	• cheminement de base sur le calcul du rendement d'une main d'œuvre (taux horaire) • barème des prix en vigueur relatif aux prestations de service	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
12.3	**Développer les notions de base d'une approche entrepreneuriale**	• comprendre le fait d'orienter un projet vers les besoins du client et les opportunités du marché • identifier les avantages et l'intérêt de proposer des produits nouveaux • distinguer les différentes fonctions et leurs interactions en matière de produits, de prix, de marché et de promotion	• développer les notions et principes de satisfaction des besoins du client • expliquer les avantages des produits novateurs • présenter les principes de base de la liaison: produit - prix - promotion	
12.4	**Développer les principes de base pour une auto évaluation de ses capacités professionnelles**	• identifier les exigences de la fonction « entrepreneuriale » • définir les compétences essentielles de cette fonction tel que l'expérience professionnelle approfondie et la maîtrise du métier • mesurer ses capacités professionnelles et personnelles pour mener à bien un projet • définir les atouts nécessaires à un entrepreneur pour réussir son projet	• présenter les règles élémentaires pour monter et réaliser un projet qui réussi • présenter les atouts et les motivations nécessaires à un promoteur de projet	
12.5	**Identifier les règles de gestion de la matière première et de la pièce de rechange**	• définir les différents composants • s'informer sur les techniques de gestion • identifier les outils de gestion • s'informer sur les procédures d'entrée et de sortie des produits du magasin • définir les techniques de rangement et d'entreposage sur différents types de support et de rayonnage	• présenter les différents modèles d'outils de gestion : - fiche d'inventaire - bon d'entré - bon de sortie - bon de commande - bon de livraison • démontrer les techniques d'approvisionnement du magasin • présenter les différents modèles de support et rayonnage de rangement	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 13	S'initier a l'utilisation de l'outil informatique

Durée de la formation : Theorie : 08 h Pratique : 24h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
13.1	**Identifier les éléments composant un poste de travail informatique et assurer leur connexion**	• Déterminer la composition d'un poste de travail informatique • Définir la fonction de chaque élément du poste de travail informatique • Déterminer l'interaction des différents éléments • Installer et connecter les unités d'entrée • Installer et connecter les unités de sortie • Assurer la protection et la sécurité de l'installation	• Notion de base de l'informatique et principales définitions • Présentation des éléments composant le poste de travail informatique : l'écran, le clavier, la souris, l'unité centrale (boîtier d'alimentation, lecteur CD Room, lecteur de disquette, le disque dur, la carte mère, le micro processeur, la rame, la carte vidéo, la carte son et la carte réseau), l'imprimante, l'onduleur, le modem, la web Cam, le scanner, etc. • Directives et précautions de raccordements des différents éléments	
13.2	**- Exploiter un micro-ordinateur (Système d'exploitation Windows)**	• Déterminer les éléments de l'interface Windows • Utiliser correctement les principales fonctions • Exploiter le système Windows	• Présenter l'environnement Windows • Bureau et fenêtres : Poste de travail, corbeille, menu démarrer ; • Les fichiers et les dossiers : Créer, Nommer, Rechercher, Copier, Déplacer et Supprimer.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
13.3	**Utiliser un logiciel de traitement de texte et tableaux (Microsoft Word)**	• Identifier le Microsoft Word et ses barres de menu. • Traiter le texte. • Dessiner un tableau.	• Définition d'un traitement de texte : saisie, la mise en forme, la correction d'orthographe et de grammaire • L'impression : la mise en page, l'aperçu avant l'impression. • Les tableaux : création, lignes et colonnes (insertion et ajout)	
13.4	**Utiliser un logiciel de calcul(Microsoft Excel)**	• Identifier le Microsoft Excel et ses barres de menu. • Créer des classeurs. • Elaborer des graphes.	• Définition d'un tableur. • Les classeurs : les feuilles de calcul et les cellules. • Insertion : lignes, colonnes, formules de calcul et fonction • Représentation graphique : histogramme…..	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 14	S'informer sur les éléments d'aide a l'insertion professionnelle

Durée de la formation : Theorie : 38 h Pratique : 22h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
14.1	**Elaborer un curriculum vide (CV)**	• S'informer sur les avantages d'un CV bien élaboré et de son utilisation • Identifier la structure et le rôle d'un curriculum vitae (CV) • Décrire les composantes avec précision : identité, cursus et profil de formation, expérience professionnelle, qualité personnelle, ….etc.	• Modèle de rédaction d'un curriculum vitae • Les principes directeurs et les avantages de l'utilisation d'un CV	
14.2	**Rédiger une lettre de motivation (demande d'emploi)**	• Identifier la structure d'une demande d'emploi (expéditeur, destinataire, l'objet, la date) • Définir les éléments pertinents de la demande d'emploi : référence de formation, expérience, présentation, âge, …etc. • Formuler et personnaliser la demande d'emploi par la volonté d'obtenir l'emploi, la disponibilité, la loyauté et l'engagement	• Modèle de rédaction de la demande d'emploi • Appliquer les techniques de communication	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
14.3	**Préparer et réaliser un entretien d'embauche.**	• Saisir l'importance de se préparer à un entretien d'embauche • Manifester son intérêt pour l'emploi et faire preuve de courtoisie au moment de l'entrevue • Distinguer les différents types d'entrevue, en tenant compte de leurs atouts • Rechercher les informations sur : - l'entreprise : sa place et son importance sur le marché, ses produits, ses perspectives - le futur métier envisagé : ses exigences et les conditions de son exercice	• Applications des simulations	
14.4	**Identifier les techniques de recherche d'emploi et les démarches pour l'auto emploi**	• Connaître les structures du service public chargé • Identifier les formalités d'inscription comme demandeur d'emploi • Rechercher des informations sur les entreprises et leurs besoins en main d'œuvre qualifié • Rechercher les informations sur le dispositif (aide à l'emploi mis en place par l'état	• présentation du service public chargé de l'emploi : localisation et mission (ANEM-ALEM- la commune, …etc.) • information sur le tissu économique de la région et de la localité • présentation du dispositif d'aide en emploi mis en place par l'état : DIPJ- ANSEJ-ANJEM…etc.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4.6. Curriculum et plan de formation de l'entreprise formatrice

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 2	Préparation des éléments de la charpente métallique

MODULE : 6	Débiter la matière

Durée de la formation : 220 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
6.1	**Tracer la matière à débiter**	• Interpréter les schémas. • Utiliser les outils de traçage. • Exécuter le traçage selon les schémas. • Respecter les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement								
6.2	**Connaitre la matière d'ouvre par découpage mécanique**	• Mettre en postions la pièce à couper dans la machine. • Mettre en marche la scie mécanique. • Effectuer le débitage de la matière. • Respecter les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement								

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
6.3	**Débiter la matière d'ouvre par oxycoupage manuel / automatique.**	• Connaître les différentes composantes du poste oxycoupage (automatique, manuel, table oxycoupage). • Mettre en marche et régler le poste. • Effectuer le débitage par oxycoupage manuel • Nettoyer les coupes. • Respecter les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement.								
6.4	**Remédier aux défauts de coupe**	• identifier les défauts de coupe. • Identifier les causes et remédier aux défauts. • Respecter les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement								

MODULE : 7	Usiner et façonner les éléments pour les travaux d'assemblage

Durée de la formation : 260 H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
7.1	**Percer les éléments de la charpente métallique**	• Mettre en position les pièces à percer ou à poinçonner. • Régler l'équipement de perçage ou de poinçonnage • Exécuter le perçage ou le poinçonnage • Nettoyer et ranger l'équipement • Respecter les règles d'hygiènes et de sécurité et de protection de l'environnement								
7.2	**Réaliser le chan freinage** **Sur tôles et profilés**	• Choisir les appareils de chan freinage. • Régler et fixer les éléments à chanfreiner • Exécuter le chan freinage. • Contrôler le chan freinage. • Ebavurer les chanfreins. • Respecter les règles d'hygiènes et de sécurité et de protection de l'environnement								
7.3	**Déterminer l'ordre d'exécution des opérations de façonnage.**	• déterminer les différentes opérations sur un plan de charpente. • Réaliser les chenaux								

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
7.4	**Cintrer et plier les éléments de la charpente métallique**	• Choisir la méthode de cintrage et de pliage approprié • choisir les appareils de cintrage et de pliage. • Régler les paramètres de cintrage et de pliage des machines. • Cintrer et plier les éléments de la charpente • Contrôler le rayon de cintrage et de pliage • Respecter les règles d'hygiènes et de sécurité et de protection de l'environnement								

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 8	Manutentionner des éléments de la charpente métallique

Durée de la formation : 70 H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
8.1	**Attacher les pièces**	• choisir la pièce à soulever ou à déplacer. • Choisir l'élingue en fonction de la forme et de la masse. • Accrocher les élingues. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement								
8.2	**Guider le pontonnier lors du déplacement des éléments**	• Utiliser la signalisation des grutiers • Déplacer les charges sur un plan horizontal, vertical et incliné. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement								

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 3	TRAVAUX D'ASSEMBLAGE ET DE MONTAGE

MODULE : 9	Assembler thermiquement les éléments de la charpente

Durée de la formation : 80 H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
9.1	**Choisir et régler les paramètres de soudage à l'arc électrique**	• Distinguer les différents types d'électrodes et les associer au travail à effectuer • Régler les paramètres selon le travail à effectuer (intensité, vitesse, tension) • Respecter les consignes de sécurité et de protection et de protection de l'environnement								
9.2	**Positionner et pointer les éléments de la charpente à l'arc électrique**	• Mettre en position les éléments en vue du pointage. • Régler les paramètres de soudage. • Pointer les éléments de la charpente. • Respecter les consignes de sécurité et de protection et de protection de l'environnement.								

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 10	Assembler mécaniquement et monter les éléments de la charpente

Durée de la formation : 326 H

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
10.1	**Régler et poser les boulons/ rivets sur des éléments à assembler.**	• Assembler les différents éléments de la charpente suivant le plan • Vérifier et contrôler l'ouvrage • Respecter les consignes de sécurité et de protection et de protection de l'environnement								
10.2	**Régler les éléments de la charpente métallique.**	• Choisir les éléments à monter • Localiser les endroits de montage des éléments • Préparer le matériel et accessoires de montage • Poser et ajuster les éléments de la charpente • Guider le pontonnier lors de la pose des éléments de la charpente • Assembler définitivement les éléments de la charpente • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement.								

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 11	Effectuer les travaux de montage de l'ouvrage

Durée de la formation : **304 H**

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
11.1	**Monter les éléments de la charpente sur chantier**	• Préparer les éléments de l'ouvrage • Utiliser les moyens de levage. • Monter l'ouvrage. • Respecter les règles d'hygiène et sécurité. • Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement								
11.2	**Réaliser les travaux de finissage**	• Limer, meuler les parties tranchantes des éléments. • Utiliser les différents revêtements antirouille. • Respecter les consignes de sécurité et de protection et de protection d'environnement.								

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1. Grille de notation et d'évaluation des compétences professionnelles

Degrés	Signification	Mentions	Notes
1	Une performance correspondant aux exigences d'une manière **exceptionnelle**	excellent	**moins de 20 – 18**
2	Une performance correspondant **très bien** aux exigences	très bien	**moins de 18 - 15**
3	Une performance correspondant entièrement bien aux exigences	bien	**moins de 15 - 12**
4	Une performance correspondant **assez bien** aux exigences	assez bien (moyen)	**moins de 12 - 10**
5	Une performance caractérisée par des **insuffisances et qui ne répond pas aux exigences**, mais qui relève des connaissances de base permettant de corriger les insuffisances dans un délai relativement court	insuffisant	**moins de 10 - 6**
6	Une performance qui **ne correspond pas aux exigences.** Les connaissances de base sont si **incomplètes que les insuffisances ne peuvent pas être corrigées** dans un délai relativement court	très insuffisant	**moins de 6 - 0**

1. Grille d'évaluation des qualités personnelles et comportementales

Evaluation en rapport avec la grille de notation						
Indicateurs Critères	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	moins de de 20 – 18	**moins de 18 - 15**	**moins de 15 - 12**	**moins de 12 - 10**	**moins de 10 - 6**	**moins de 6 - 0**
Intérêt au travail	Intérêt soutenu	Intérêt appréciable	Intérêt moyen	Intérêt insuffisant	Peu d'intérêt	Sans intérêt
Esprit d'initiative	Sans élevé d'initiative	Initiative remarquée	Initiative ponctuelle	Initiative limitée	Initiative très limitée	Sans initiative
Organisation et hygiène	Très bonne organisation et hygiène	Organisé et soigneux	Ordre et hygiène moyens	Ordre et hygiène insuffisants	Peu ordonné	Sans ordre ni hygiène
Comportement et sociabilité	Exemplaire	Correct	Acceptable	Insuffisant	Caractériel et peu ouvert	Négligé et individuel
Ponctualité et assiduité	Très ponctuel et assidu	Retards et absences très rares	Retards et absences rares	Retards et absences notables	Retards et absences répétées	Retards et absences fréquents

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

5. Mise en œuvre du programme de formation: Organisation pédagogique et évaluation des compétences

5.1. Organisation pédagogique de la formation

Le programme de formation par apprentissage est mis en en œuvre conjointement par l'EFP et l'entreprise formatrice. Pour garantir une qualité de formation à l'apprenti, il est indispensable d'organiser les relations de travail entre le maître d'apprentissage et le formateur et d'assurer leur étroite collaboration par des rencontres régulières et permanentes.

Le programme de formation est le document de base qui définit les compétences à acquérir par l'apprenti durant son cursus de formation. Il constitue un outil pédagogique de référence pour le formateur et le maître d'apprentissage qui doivent organiser chacun dans son domaine, leur action de formation conformément à la structuration des différents modules de formation en respectant particulièrement les temps consacrés à chaque module.

L'organisation pédagogique de la formation de l'apprenti dans son volet mise en œuvre, est définie dans son ensemble par l'EFP qui coordonne le déroulement du cursus de l'apprenti.

L'EFP fixe en relation avec l'entreprise formatrice, l'emploi du temps en définissant les périodes de la FTTC et les périodes de la formation pratique en entreprise, en tenant compte du volume horaire défini par le programme de formation.

L'emploi du temps fixé est communiqué aux formateurs chargés du suivi et de la FTTC et au maître d'apprentissage ainsi qu'à l'apprenti. L'ATP chargé de l'apprentissage assure la coordination entre les différents intervenants et veille au respect de l'emploi du temps.

5.2.Organisation de la formation au sein de l'établissement de formation

Pour être efficace, la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) au sein de l'EFP, doit être organisée de façon méthodique dans ses différents volets depuis la rentrée en formation jusqu'à l'examen de fin d'apprentissage :

- Organisation et harmonisation des rentrées
- Constitution de groupes homogènes d'apprentis
- Affectation de formateurs de la spécialité pour les cours de la FTTC
- Désignation des salles de cours et des ateliers pour les travaux pratiques avec les équipements et la matière d'œuvre nécessaires en fonction du programme de formation
- Préparation des aides didactiques à remettre à l'apprenti
- Organisation et gestion des évaluations périodiques des compétences
- Préparation et organisation de l'examen de fin d'apprentissage.

5.2.1.Organisation des rentrées en formation par apprentissage

La rentrée en formation par apprentissage est un moment fort dans le déroulement du cursus de l'apprenti. Elle doit être organisée minutieusement de l'accueil de l'apprenti jusqu'au lancement concret de la formation.

(1) Harmonisation des rentrées :

Pour des raisons évidentes d'efficacité et de qualité de la formation ainsi que de coordination des activités pédagogiques, il est indispensable de fixer une même date de rentrée en

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

apprentissage pour tous les apprentis d'un même groupe de façon à permettre un déroulement régulier de leur cursus de formation.

Ainsi le suivi de la formation pratique et les évaluations périodiques des compétences acquises deviennent plus aisées et faciles à programmer.

Il est recommandé d'organiser **deux (02) rentrées en apprentissage par an** à une date préalablement fixée (octobre et février), en rapport avec les périodes dévalidation des contrats d'apprentissage.

Afin d'exploiter au maximum les opportunités de formation révélées tardivement, il peut être envisagé exceptionnellement une 3ème rentrée (avril) dont la date doit être fixée également au préalable.

(2) Constitution des groupes homogènes d'apprentis :

Après la validation des contrats d'apprentissage et sous la coordination de la DFEP, les EFP en collaboration avec le CAAL, doivent constituer des groupes homogènes d'apprentis ayant un même niveau d'accès et une même spécialité. Chaque groupe ne devrait pas dépasser le nombre de 25 apprentis.

En raison de la difficulté objective, liée aux effectifs réduits de certaines spécialités dans un même établissement, il est préconisé 3 cas possibles :

- Au sein d'un même établissement, il est recommandé d'organiser ***un groupe pour une spécialité*** à chaque fois que l'effectif des apprentis est suffisant ;
- Si l'effectif des apprentis est insuffisant, il est recommandé d'organiser ***un groupe pour une spécialité*** au niveau d'un établissement choisi en raison de son affectation pédagogique, regroupant des apprentis de deux ou plusieurs établissements organisés en zone géographique (selon la démarche « zoning ») ;
- Exceptionnellement, pour les apprentis en effectif très réduit, il est recommandé d'organiser ***un groupe pour une famille de métiers*** en respectant le même niveau de formation.

(3) Concertation avec l'entreprise formatrice :

Afin d'assurer une bonne coordination entre la formation pratique et la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) et une prise en charge correcte de l'apprenti dans les deux lieux de formation, il est indispensable que l'EFP organise une concertation avec l'entreprise formatrice au début de la formation. L'EFP et l'entreprise formatrice doivent fixer d'un commun accord les périodes de la FTTC et les périodes de la formation pratique en entreprise, en tenant compte du volume horaire défini par le programme de formation.

5.2.2. Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)

La Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) est organisée sur la base du « Curriculum de l'Etablissement de formation » (voir 4.5.).

La répartition de cette durée globale en volume horaire hebdomadaire est laissée à l'initiative de l'EFP qui doit déterminer un emploi du temps équilibré en tenant compte de la durée de formation exprimée en semaines pour chaque groupe d'apprentis. Cette répartition est à réaliser au début de la formation.

Cette démarche permet une organisation souple et cohérente du cursus de formation de l'apprenti. Elle permet également l'organisation de périodes de formation par le regroupement

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

des apprentis pour une période donnée à chaque fois que nécessaire, tel que pour la formation de base, ou en fonction du contexte géographique ou de l'organisation spécifique des activités pédagogiques et de l'entreprise.

Toutefois, le volume horaire semestriel indiqué par le tableau « Découpage horaire par semestre et par module de formation » (voir 4.4.) doit être respecté de manière à assurer un déroulement cohérent du cursus de l'apprenti et faciliter les évaluations périodiques.

Autant que faire se peut le déroulement de la FTTC doit être mis en relation avec la formation pratique. Cette action peut être rendue possible avec une relation de travail étroite à développer entre le formateur et le maître d'apprentissage.

Il est rappelé que la FTTC comprend également des exercices et des travaux pratiques en ateliers au sein de l'EFP à chaque fois que le programme l'exige ou que certaines activités professionnelles ne soient pas exécutées par l'entreprise formatrice (voir 5.3).

La FTTC doit être assurée par un formateur de la spécialité, ayant le niveau souhaité et exceptionnellement par un formateur de la même branche professionnelle.

5.2.3. Formation de base au niveau de l'EFP

La méthodologie proposée préconise une formation de base à assurer à l'apprenti au début de sa formation, dont les objectifs sont décrits au chapitre 2.2.Elle est définie pour chaque métier/ spécialité au début du curriculum de l'établissement de formation dans le Champ N°1 « Formation de base ». Cette formation de base est destinée à doter l'apprenti des savoirs théoriques et technologiques et des savoirs- faire pratiques qui lui permettent une intégration facilitée au sein de l'entreprise formatrice.

La durée de cette formation est définie en fonction du niveau de technicité de chaque métier (spécialité) et delà complexité des activités à réaliser. Elle est assurée par l'EFP et peut être organisée sous forme de stage bloqué en une ou deux périodes selon les conditions spécifiques de chaque métier (spécialité) et/ ou de chaque région ou localité.

5.2.4. Formation complémentaire

Le curriculum prévoit une formation complémentaire destinée à renforcer les compétences professionnelles de l'apprenti par un élargissement de ses connaissances et savoirs faire. Le but de cette formation complémentaire est de donner à l'apprenti une formation aussi complète que possible facilitant son insertion dans la vie professionnelle, avec une plus large employabilité.

Cette formation complémentaire est assurée à travers des modules conçus de façon à faire acquérir à l'apprenti :

- *Les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial,* lui permettant de mieux comprendre l'organisation, la gestion et l'intérêt de l'entreprise où il travaille et de se s'initier à l'esprit entrepreneurial, visant l'auto emploi et le montage de petits projets ;
- *L'initiation à l'utilisation de l'outil informatique* lui permettant de gérer efficacement son activité professionnelle d'une part et d'élargir et d'actualiser ses connaissances techniques et technologiques par l'accès au réseau Internet d'autre part;
- *Les éléments d'aide à l'insertion professionnelle* à travers les techniques de recherche d'emploi par une présentation dynamique de sa candidature à occuper un emploi et une meilleure connaissance des acteurs du marché de l'emploi et de son organisation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Compte tenu de leur spécificité, certains métiers/ spécialités intègrent l'initiation à l'utilisation de l'outil informatique au niveau du Champ d'activité N°1 « Formation de base ». De ce fait, la formation complémentaire ne reprend pas ce module pour ces métiers/ spécialités.

Enfin, d'autres métiers (spécialités) ont nécessité l'introduction d'un module technique complémentaire lié à la possibilité (éventualité) d'extension de l'activité du métier pour une gestion technique spécifique ou un élargissement des compétences professionnelles avec certaines options.

La formation complémentaire est organisée par l'EFP en collaboration avec l'entreprise. Elle peut comporter des démonstrations et des aspects pratiques, notamment par des visites d'entreprises et d'institutions en relation avec les objectifs de la formation.

5.3.Formation au sein de l'entreprise formatrice

La formation au sein de l'entreprise formatrice est organisée sur la base du « Curriculum et plan de formation de l'entreprise » (voir 4.6.), dont les objectifs sont décrits au chapitre 2.2.

Elle concerne essentiellement des aspects pratiques à travers des activités et des gestes professionnels exécutés par l'apprenti de manière répétitive et progressive en cours d'activité professionnelle. Elle doit être également renforcée par des démonstrations et explications techniques et technologiques réalisées par le maître d'apprentissage.

Cette formation constitue une partie essentielle du cursus de l'apprenti. Une attention particulière doit être accordée à son organisation, son suivi et son évaluation. Elle est encadrée par un maître d'apprentissage désigné par l'entreprise formatrice parmi les ouvriers ou cadres qualifiés ou spécialisés en mesure de dispenser cette formation en entreprise.

Malgré les contraintes objectives liées à la programmation des activités, l'entreprise doit faire l'effort de réaliser le plan de formation de l'apprenti le plus prés possible du contenu du programme de formation, en relation avec la FTTC.

La répartition de cette durée globale en volume horaire hebdomadaire est fixée en relation avec les horaires de travail de l'entreprise et l'emploi du temps défini pour la FTTC. Cette répartition donne lieu à l'élaboration par l'entreprise d'un plan de formation personnalisé pour l'apprenti par référence au « Curriculum et plan de formation de l'entreprise »(voir 4.6.).

5.4.Suivi et évaluation des compétences

5.4.1.Organisation du suivi de l'apprenti

Le suivi régulier de l'apprenti en milieu professionnel et au niveau de l'établissement de formation est réalisé par les formateurs de l'EFP en relation avec le maître d'apprentissage. Il fait l'objet d'un planning des visites au niveau de l'entreprise formatrice.

Le nombre de ces visites est fixé à deux visites au moins par semestre. Chaque visite donne lieu à un rapport - modèle « ***fiche de visite ».*** Ce rapport comprend outre les informations générales relatives à l'apprenti, le maître d'apprentissage et l'entreprise formatrice, les observations quant aux conditions de la formation, le respect du plan de formation et l'assiduité de l'apprenti.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Des réunions périodiques de coordination entre les formateurs et les maîtres d'apprentissage concernés doivent être organisées à l'effet d'ajuster le cas échéant le plan de formation de l'apprenti. Ces réunions devraient permettre d'apporter des solutions aux contraintes éventuelles rencontrées en cours de formation et notamment le rapport qui doit exister entre la FTTC et la formation en entreprise. En fonction des thèmes abordés, des représentants des apprentis pourraient être associés à certaines rencontres.

Pour assurer un suivi régulier et un encadrement de qualité des apprentis, l'EFP doit mobiliser un nombre de formateurs suffisant en veillant à une juste répartition des tâches de chacun, en même temps que des moyens de leurs déplacements et de motivation.

L'organisation des réunions périodiques de coordination, requiert la même attention. Pour garantir leur efficacité, atteindre les résultats escomptés et impliquer les maîtres d'apprentissage, il est nécessaire de réunir les conditions de travail acceptables et des mesures incitatives.

Le livret d'apprentissage est un instrument pédagogique essentiel pour le suivi du cursus de formation de l'apprenti. Il est mis à la disposition de chaque apprenti par l'EFP au même titre que le contrat d'apprentissage. C'est un document personnel de l'apprenti qui porte sur toutes les activités et tâches qu'il réalise en cours de formation aussi bien en entreprise qu'au niveau de l'EFP durant toute la durée de sa formation.

Le livret d'apprentissage comporte toutes les informations observations et recommandations relatives au déroulement du cursus de l'apprenti. Il est contrôlé régulièrement par le maître d'apprentissage et le formateur chargé du suivi.

Pour donner toute son efficacité à cet instrument pédagogique, le livret d'apprentissage doit être adapté à la nouvelle méthodologie de formation professionnelle par apprentissage.

5.4.2.Evaluation périodique et les instruments pédagogiques

Les évaluations périodiques sont organisées au minimum une fois par semestre. Elles portent sur le programme dispensé au cours du semestre considéré et les compétences dont les modules sont achevés.

Selon le cas, elles consistent en des exercices écrits ou la réalisation de produits ou de prestations et sont pratiquées par le formateur pour la FTTC (au sein de l'EFP) et par le maître d'apprentissage pour la partie pratique (au sein de l'entreprise formatrice).

La notation se fait sur la base de la ***grille de notation et d'évaluation*** donnée à la fin du « Curriculum et plan de formation de l'entreprise ». Cette grille constitue la référence pour les évaluations périodiques aussi bien pour la FTTC que pour la formation en entreprise.

La note d'évaluation globale pour le semestre inclue la FTTC et la partie entreprise. Pour chacune des deux parties, les notes sont affectées d'un coefficient en fonction du poids relatif et pour chaque compétence (ou module).

Outre, les évaluations périodiques ci-dessus évoquées, l'évaluation se fait à travers des tests ponctuels organisés à l'initiative des formateurs et des maîtres d'apprentissage qui portent des appréciations et formulent des conseils aux apprentis en cours de formation entre deux périodes d'évaluation semestrielle.

Les notes d'évaluation semestrielle peuvent, le cas échéant, être prises en compte par le jury lors des délibérations pour l'examen de fin d'apprentissage. Leur impact est laissé à l'appréciation des membres du jury et défini par voie réglementaire.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

5.4.3. Examen de fin d'apprentissage

A la fin de sa formation, l'apprenti est soumis à un Examen de fin d'apprentissage (EFA). L'examen de fin d'apprentissage est une exigence de l'institution qui a pour but de prouver que le niveau de qualification prévu a été atteint et que les compétences sont acquises par rapport aux exigences d'exercice du métier.

(1) Organisation et épreuves de l'EFA :

L'examen de fin d'apprentissage est organisé sous la responsabilité de l'Etablissement de formation professionnelle en collaboration avec l'entreprise formatrice. Il porte sur les matières enseignées pendant le cursus de formation et comprend des épreuves écrites et la réalisation de produits ou de prestations, selon les thèmes de sujets retenus.

En règle générale, l'examen se déroule au sein de l'EFP. Toutefois, si les conditions de réalisation de produits ou de prestations ne sont pas réunies au sein de l'EFP, les épreuves concernant cette partie peuvent se dérouler au sein de l'entreprise formatrice sous le contrôle des formateurs de l'EFP en collaboration avec le maître d'apprentissage. Les conditions matérielles pour le déroulement de l'EFA sont réunies par l'EFP.

Les épreuves de l'EFA sont choisies sur la base des propositions de sujets d'examen formulées par les formateurs en collaboration avec les maîtres d'apprentissage. Elles doivent être présentées selon les normes techniques et des standards reconnus.

Elles ne doivent comporter aucune erreur. Elles doivent comporter le temps alloué pour la qualification visée et le débit matière. Pour la partie pratique, les épreuves doivent porter sur l'activité normale de l'apprenti à son poste de travail.

Les épreuves ainsi conçues doivent être transmises à l'institution compétente en matière d'examen pour leur validation et la sélection finale des sujets d'examen. Les sujets retenus doivent être transmis sous pli cacheté à l'EFP concerné au plus tard 15 jours avant la date prévue de l'examen pour permettre son organisation matérielle dans de bonnes conditions.

La correction des épreuves et l'attribution des notes sont faites par des formateurs et des maîtres d'apprentissage choisis préalablement, en préservant l'anonymat des candidats. Pour les épreuves pratiques (réalisation d'ouvrages à l'échelle réelle) l'évaluation et la notation est faite par au minimum par un binôme (un formateur et un maître d'apprentissage) qui peut être élargi selon le cas et le besoin à un groupe d'évaluateurs choisis en raison de leur qualification et compétence.

Les modalités de correction et d'attribution des notes sont fixées par l'administration de la formation professionnelle qui définit :

- Les coefficients par matière ;
- La note éliminatoire ;
- La note moyenne d'admission à l'examen de fin d'apprentissage ;
- Les conditions de prolongation de formation.

Les critères ainsi définis sont portés à la connaissance de l'apprenti à évaluer.

(2) Le Jury d'examen

Le jury d'examen est composé de formateurs et de maîtres d'apprentissage, de professionnels et de pédagogues. Il est présidé par le Directeur de l'EFP qui assure son secrétariat technique.

Il est fortement recommandé de faire participer des représentants des opérateurs économiques du métier (spécialité), des chambres consulaires et d'unions professionnelles de

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

la branche au jury d'examen et les impliquer particulièrement dans ce processus d'évaluation des apprentis.

Le jury d'examen veille au respect des procédures en matière de :

- Ouverture des plis ;
- Surveillance et de bon déroulement de l'examen ;
- Vérification des conditions matérielles de l'examen ;
- Respect des modalités de correction des épreuves.

Le jury délibère sur les résultats obtenus par les candidats et élabore le procès verbal de l'examen qui mentionne les candidats :

- Reçus avec ou sans mention ;
- Repêchés (rachats) ;
- Echecs avec ou sans possibilités de repasser l'examen ;
- Les prolongations de la formation.

Sur la base des résultats proclamés, l'administration de la formation professionnelle délivre les diplômes aux candidats reçus.

Ces dispositions sont précisées par l'administration de la formation professionnelle par voie réglementaire.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر