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 :

DESSIN EN CONSTRUCTION METALLIQUE

INFEP/0075/07/14

Niveau III : CMP

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 :

Dessin en construction Métallique

Niveau III : CMP

Juin 2014

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Ce Programme de formation par apprentissage est élaboré par la commission professionnelle chargée du métier : **Dessin en construction 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
SMAALI MUSTAPHA	Concepteur CAAL	CAAL Annaba
MERAD FOUZIA	PSEP 2 R/ CAAL	CAAL Annaba
DELHOUM SAMIR	PEP dessinateur en construction métallique	CFPA OUED KOUBA ANNABA
MENAI HACENE	PEP en construction métallique	CFPA BERREHAL ANNABA
SIAD SALIMA	Architecte	Bureau d'étude

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	8
2.3.	Processus d'acquisition des compétences professionnelles	9
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	17
5.	**Mise en œuvre du programme : 0rganisation pédagogique et évaluation des compétences**	**47**
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	58
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	58
5.2.1.	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	58
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	59
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	60
5.2.4.	Formation complémentaire	61
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	61
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	61
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	61
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	62
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	62

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 - INFP - et les six Instituts de Formation Professionnelle - IFP) ;

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'IFP et de l'INFP 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 / INFP).
- 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 (Edition 2007), les programmes de formation existants (élaboré selon l'APC ou autre), les textes 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'INFP 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 ;
- Le renforcement 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

Le chapitre 3 : « *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.

Le chapitre 4 : *« Curriculum du métier (spécialité)»* présente les objectifs du curriculum (4.1), les champs d'activités et les compétences professionnelles (4.2), la synthèse du curriculum (4.3), le découpage horaire par semestre par module et par lieu de formation (4.4), le Curriculum de l'Etablissement de Formation professionnelle (4.5) et le Curriculum et plan de formation de l'Entreprise formatrice (4.6).

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 par référence au curriculum de formation.

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 d'hygiène, de sécurité et 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 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Le curriculum prévoit également une formation complémentaire qui comprend :

- Les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial ;
- L'initiation à l'utilisation de l'outil informatique ;
- Les éléments d'aide à l'insertion professionnelle (emploi, auto- emploi, mini projets).

La *synthèse du Curriculum,* présentée sous forme de tableau, 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 en rapport avec 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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.

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	**Dessin en construction métallique**
Code spécialité	**CML 0712**
Branche professionnelle	**Construction métallique**
Durée de la formation	**24 mois**
Niveau d'accès	**4AM**
Niveau de qualification	**III**
Diplôme sanctionnant la formation	**Certificat de maîtrise professionnelle**

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

Le dessinateur en Construction Métallique établis des plans manuellement ou à l'aide d'un logiciels de dessin (DAO), il travail à partir de croquis et des directives du responsable du projet. Il réalise aussi des mises à jour des plans et établit la nomenclature des matériaux en respectons les consignes de santé et de sécurité relative au métier. Souvent il intervient seul ou en équipe.

3.3. Capacités professionnelles

Le titulaire du certificat de maîtrise professionnelle en dessin de construction Métallique est capable de :

- Communiquer verbalement, par écrit
- Etablir des dessins

- ***3.4. Exigences du métier et conditions de travail***

- Eclairage Travail constant en lumière artificielle et naturelle
- Température et humidité **:** Atmosphère sèche
  Une température ambiante confortable
- Bruit et vibration en droit calme ne présentant, ni bruits ni vibrations
- Poussière **:** - Le milieu de travail ne présentant ni odeurs toxiques et désagréables.
  Risques et maladies professionnelles : Une attention particulière est réservée au post de travail du Point de vue ergonomique.

3.5. Responsabilité du travailleur

Dans l'exercice de son métier, le dessinateur en construction métallique se voit contraint d'entretenir

Des relations avec les éléments de son groupe. Il a des contacts réguliers avec les services de la production et le chantier.

.

3.6. Evolution dans la carrière

Selon le cadre réglementaire de l'entreprise

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 complémentaires*** favorisant une insertion facilitée de l'apprenti dans la vie active et un élargissement de 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 ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- L’aptitude au travail en équipe ;
- 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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4.2. Champs d'activité et leurs compétences professionnelles

Les champs d'activités du métier **(Dessinateur en construction métallique)** sont définis comme suit :

Champ d'activité 01 :	**Formation de base**
Champ d'activité 02 :	**Traçage des pièces d'un ouvrage**
Champ d'activité 03 :	**Réalisation d'un dessin**
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 et de sécurité et de protection de l'environnement relatives au métier ;
- Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et de mathématiques ;
- Lire et interpréter un dessin technique spécifique et différencier les métaux;
- S'initier à l'utilisation de l'outil informatique

Champ d'activité 02 : Traçage des pièces d'un ouvrage

- Tracer le croquis d'une pièce
- Relever les dimensions d'une pièce.
- Reproduire un dessin

Champ d'activité 03 : Réalisation d'un dessin

- Exécuter un dessin manuellement
- Exploiter les fonctions de base d'un logiciel de dessin

Champ d'activité 04: Formation complémentaire

- Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial
- S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle

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 : **12**

Durée de la formation : **24 mois**

Volume horaire total : **3680 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 ;	12	6	0	18
02	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement relatives au métier ;	14	4	0	18
03	Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et de mathématiques ;	40	10	0	50
04	Lire et interpréter un dessin technique spécifique et différencier les métaux ;	52	88	0	140
05	S'initier à l'utilisation de l'outil informatique	80	80	0	160
06	Tracer le croquis d'une pièce	105	113	640	858
07	Relever les dimensions d'une pièce	86	80	464	630
08	Reproduire un dessin	110	90	696	896
09	Exécuter un dessin manuellement	56	40	462	558
10	Exploiter les fonctions de base d'un logiciel de dessin	30	30	220	280
11	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	24	16	0	40
12	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	20	12	0	32
Total en Heures de Formation		629	569	2482	3680

Total EFP	1198	33%
Total entreprise	2482	67%
Total formation	3680	100%

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

Total				1er semestre			2ème semestre			3ème semestre			4ème semestre		
Module	Total module	EFP	Entreprise	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total
Module 1	18	18	00	18	00	18	00	00	0	00	00	00	00	00	00
Module 2	18	18	00	18	00	18	00	00	0	00	00	00	00	00	00
Module 3	50	50	00	50	00	50	00	00	0	00	00	00	00	00	00
Module 4	140	140	00	140	00	140	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Module 5	160	160	00	160	00	160	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Module 6	858	218	640	37	200	237	72	150	222	59	260	319	50	30	80
Module 7	630	166	464	36	100	136	55	150	205	31	179	210	44	35	79
Module 8	896	200	696	44	00	44	80	196	276	40	112	152	36	388	424
Module 9	558	96	462	12	40	52	20	100	120	31	90	121	33	232	265
Module 10	280	60	220	15	50	65	15	82	97	30	88	118	00	00	00
Module 11	40	40	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	40	00	40
Module 12	32	32	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	32	00	32
Grand Total	**3680**	1198	2482	**530**	**390**	**920**	**242**	**678**	**920**	**191**	**729**	**920**	**235**	**685**	**920**

WWW.DZTEN.COM قلم التحرير

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 12 h Pratique 06 h

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 et son histoire • 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,	

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
1.2	***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	
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 protection de l'environnement relatives au métier

Durée de la formation Théorie 14 h Pratique 4 h

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 • Appliquer judicieusement les règles d'hygiène et de sécurité sur chantier ou en atelier. • Utiliser l'équipement de protection individuel	• Loi sur la santé et la sécurité du travail • Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles • Prévention et principaux risques communs à l'ensemble des entreprises: • Principaux risques reliés aux produits dangereux • Risques d'incendie • Autres dangers et risques • Dangers et moyens de prévention reliés au métier: • Sensibilisation à la santé et la sécurité • Equipement de protection individuel	

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
2.2	***Identifier les risque d'accidents et de maladies professionnelles liés au métier et les moyens de prévention***	• Déterminer les risques généraux d'accidents et maladies professionnelles liés au métier et leurs causes principales • Identifier les risques et maladies 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 de sécurité).	• Présentation des principales causes et circonstances d'accidents et les moyens de 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 les moyens de protection individuelle et collective.***	• Définir les moyens et les mesures protection collective (organisation de travail rangement aération, vérification, plan d'évacuation et issues de secours) • Connaître et appliquer les mesures de lutte contre l'incendie l'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 protection collective • Appliquer judicieusement les règles ergonomiques relatives au dessin à la planche.	• Présentation des principales causes et circonstances de maladies professionnelles et les moyens de leur prévention • Règles d'ergonomie relatives au dessin à la planche	

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
2.4	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 de la sécurité.	• Programme de formation de sauveteur sécuriste de travail • Notions de premiers secours et assistance aux accidentés en cas de : - brûlures - blessures - hémorragies - chocs électriques -intoxications	
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 (aspects 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, air, 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	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 3	Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et de mathématiques

Durée de la formation Théorie 40 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	***Maîtriser les techniques D'expression orale et Écrite***	• Lire et comprendre correctement un texte. • Rédiger correctement un texte court. • Utiliser le vocabulaire technique	• **organisation des idées :** * Présentation d'un texte * Liens entre les phrases * Choix du vocabulaire. - Ponctuation (point, virgule) - Emploi des majuscules - Conjugaison des verbes - Ordre logique des idées (introduction, développement, conclusion) - Structure des phrases - Syntaxe française - Sortes de dictionnaires - Consultation d'un dictionnaire : * Ordre alphabétique * Organisation - Consultation d'une grammaire - Phrases (simples et complexes) - Types de phrases (déclaratives, exclamatives, interrogatives, impératives) - Formes de phrases (actives, passives)	

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
3.2	***Utiliser les notions fondamentales De mathématique***	• Effectuer les calculs arithmétiques. • Utiliser la calculatrice scientifique .	• Utilisation et manipulation d'une calculatrice scientifique	Les fractions. *Rapport et proportion. *Divisibilité des nombres entiers. *Calcul de pourcentage. *Règle de trois.
3.3	***Utiliser les unités de Mesures***	• Identifier les unités de mesures • Convertir des unités de mesure	• Les instruments de mesures liées au métier (spécialité)	• Les unités de mesure • Conversion d'unités de mesure

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	***Maîtriser les notions fondamentales de Géométrie plane***	• Identifier les différentes formes de base de la géométrie • Tracer les figures géométriques usuelles	Les instruments de géométrie	*Calcul de périmètres, de * surfaces *de volumes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 4	Lire et interpréter un dessin technique spécifique et différencier les métaux

Durée de la formation Théorie 52h Pratique 88 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	**Mathématique, Physique, Chimie professionnelle**
4.1	Identifier une pièce dans son ensemble	• Différencier les types de projection - Orthogonales - Axonométriques • Repérer les vues • Repérer les coupes et les sections • Associer les lignes, les points et les surfaces entre les vues • Interpréter les lignes, les traits et les hachures • Repérer la pièce sur le dessin d'ensemble • Identifier la forme de la pièce et sa position dans son ensemble	• La géométrie descriptive ; • Les formats de base ; • L'écriture, les vues ; • Les coupes, les sections ; • Les échelles ; • La cotation.	• Les formes géométriques
4.2	Relever l'information complémentaire figurant dans les dessins techniques	• Rechercher l'information dans : - le cartouche - la nomenclature - les annotations • Interpréter les symboles, les codes et les abréviations	• Les tolérances dimensionnelles ; • Les tolérances géométriques ; • Les ajustements ; • Les signes de façonnage ; • La terminologie française et anglaise ; • Le cartouche ; • Symbolisation et abréviation.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
4.3	Distinguer les métaux ferreux et non ferreux.	• Décrire le processus d'obtention des métaux ferreux à partir du minerai • Classer les aciers et les fontes • Identifier les propriétés des aciers et des fontes • Décrire le procès de transformation des aciers et des fontes et son effet sur leurs propriétés • Classer les métaux non ferreux • Identifier les propriétés de ces métaux	• Procédé de transformation du minerai ; • Diagramme fer carbone ; • Les métaux ferreux : - les aciers (généralités, désignation et propriétés) - la fonte (généralités, désignation et propriétés). • Les métaux non ferreux : - les métaux purs (généralités, désignation et propriétés), - les alliages (généralités, désignation et propriétés).	
4.4	Distinguer d'autres matériaux	• Enumérer les plastiques utilisés dans l'industrie, leurs propriétés et leur utilisation • Différencier les matériaux plastiques • Identifier les propriétés de chaque matériau	• Matériaux plastiques ; classification et propriétés	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 5	**S'initier à l'utilisation de l'outil informatique**

Durée de la formation Théorie 80 h Pratique 80 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	**Mathématique, Physique, Chimie professionnelle**
5.1	***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 de sortie • Assurer la protection et la sécurité de l'installation	• Notions de base de l'informatique et principales définitions • Présentation des éléments les composants du poste de travail de informatique : l'écran, le clavier, la souris, l'unité centrale (boîtier d'alimentation, lecteur CD Rom, lecteur de disquettes, le disque dur, la carte son et la carte réseau), l'imprimante onduleur, le modem, la Web Cam, le scanner • Directives et précautions de raccordement des différents éléments	
5.2	***Explorer un microordinateur (système d'exploration*** **Windows)**	• Déterminer les éléments de l'interface Windows • Utiliser correctement les principales fonctions • du système d exploitation Windows • Exploiter le système Windows	•Présenter l'environnement Windows, • Bureau et fenêtres : poste de travail, corbeille, menu démarré • Les fichiers et les dossiers : créé, nommé, rechercher, copier, déplacer et supprimer.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP d'Activité : 02	**Traçage des pièces d'un ouvrage**		
N°	**Sous compétences professionnelles**	**Activités professionnelles à couvrir / à exécuter**	**Savoir théoriques nécessaires**
			Techniques / Technologie	**Mathématique, Physique, Chimie professionnelle**
5.3	***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 : la 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).	
5.4	***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 : ligne, colonnes formules de calcul et fonction • Représentation graphique : Histogramme, secteur, courbe.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 6	Tracer le croquis d'une pièce.

Durée de la formation Théorie 105h Pratique 113h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
6.1	***tracer le croquis en projection orthogonale et en perspective cavalière***	• Utiliser les instruments de base de dessin • Identifier les normes et les conventions d'un dessin • Relever les dimensions de la pièce à reproduire. • Déterminer le nombre et la disposition des vues. • Représenter la pièce à main levée • Représenter la pièce en projection orthogonale, isométrique ou oblique • Respecter les proportions et les formes de l'objet à représenter.	• Les instruments de base de dessin: crayon, règle,(systèmes impérial et international),feuilles quadrillées. • Types de traits: • Types de lignes conventionnelles:de constructions; de contours visibles; de contours cachés, d'axes; de coupe; brisées; de cote; d'attache……. • Techniques d'exécution des traits principes de projections orthogonales selon la méthode américaine et la méthode européenne. • Choix et nombres de vues en fonction: *de la forme de la pièce *de la complexité de la pièce	• Théorème de Pythagore • Equations à une inconnue.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		• Appliquer les techniques de traçage. .	. • Intersections et tangentes des surfaces. • Echelle. • Représentation: des trous; des congés et des arrondis; des arêtes et des contours fictifs; des pièces symétriques; des éléments filetés. • Méthode de prise de dimensions d'une pièce à reproduire. • Méthode de recherche dans un dessin d'ensemble afin de produire un croquis en projections orthogonales. • Méthode d'exécution d'une perspective cavalière	
6.2	***Tracer des coupes, de sections, de vues auxiliaires et de vues partielles***	• Lire et interpréter les documents Techniques. • Respecter les normes et les conventions relatives aux lignes; aux traits; aux hachures; aux plans coupes. • Choisir le plan de coupe. • Respecter les proportions et les formes de la pièce à représenter. • Appliquer les techniques de traçage.	• Représentation des formes et des parties cachées. • Importance d'un plan de coupe • Méthodes des coupes et des sections. • Types de coupes • Types de sections • et vues interrompues. • Types de hachures • Utilité et méthode de construction d'une vue auxiliaire. • Coupes et sections auxiliaires. • Utilité et méthode de construction d'une vue partielle.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

6.3	***Effectuer la cotation de croquis et Inscrire les annotations ainsi que les renseignements au cartouche et la nomenclature***	• Respecter les normes et les conventions relatives à la cotation. • Utiliser les cotes fonctionnelles • utiliser les symboles • Inscrire les renseignements relatifs au cartouche et la nomenclature d'un dessin.	• Technique graphique de la cotation • Symboles normalisés • La cotation fonctionnelle • Flèches d'annotation. • Méthode d'inscription des annotations • Le cartouche • La nomenclature .	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 7	Relever les dimensions d'une pièce

Durée de la formation Théorie 85 h Pratique 80 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
7.1	identifier les instruments de mesures et leur technique de préparation ainsi que celle de la pièce à mesurer.	• Différencier les instruments de mesures gradués • Différencier les instruments de mesures non gradués • Différencier les appareils et les accessoires de vérification • Identifier la technique d'étalonnage et de réglage des instruments de mesure et de contrôle	• Instruments de mesures gradués : règles, pieds à coulisse, micromètres, indicateurs à cadran, palpeurs, rapporteurs d'angles, jauges d'alésage, etc. ; • Instruments de mesures non gradués : compas, équerre, trusquin, jauge ; Calibres, gabarits et cales : filets, angles, rayons, diamètre, conicité, indice de rugosité ; • Accessoires de vérification : barre de sinus, table de sinus, marbres, équerre de montage, parallèles, vérin, bloc en V, piges, billes, etc. ; • Appareils de vérification : comparateur optique, d'uromètre, rugosimètre et instruments de mesures numériques ; • Détection de défectuosités ; • Techniques d'étalonnage et de réglage.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
7.2	Effectuer les mesures dimensionnelles et géométriques.	• Lire et interpréter la gamme opératoire; • Utiliser les instruments de mesures et de contrôles ; • Interpréter les mesures relevées. • Renseigner les fiches de contrôle et les certificat de mesure	• Modes d'utilisation des instruments et appareils :lecture directe, transferts de mesures d'un instrument à l'autre et calibres «entrant, n'entrant pas» ; • Calculs associés à la prise de mesures : cotes hors piges, hauteur des cales étalons, coordonnées et conversions ; • Vérifications relatives aux dimensions linéaires et angulaires, aux tolérances de forme et de positionnement et aux états de surface ; • Fiches de relevés de mesures ; • Certificat de mesure.	
7.3	Nettoyer et ranger les instruments de mesures et de contrôles	• Identifier la technique de montage et de démontage des instruments de mesure et de contrôle • Identifier la technique de nettoyage • Citer les différents types de lubrifiants • Identifier la technique de lubrification	• Montages et démontages simples de composants, produits et accessoires ; • Méthodes de nettoyage ; • Points de lubrification ; • Fréquence de lubrification ; • Types de lubrifiants ; • Protection contre l'oxydation, la poussière, les produits, les chocs, etc.	•

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 8	Reproduire un dessin

Durée de la formation Théorie 110h Pratique 90h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
8.1	***Lire et interpréter les plans à reproduire***	• Interpréter les Conventions de dessin. • Identifier les vues. • Distinguer les pièces fabriquées et commercialisées.	• Conventions de dessin: • Disposition des vues. • les pièces fabriquées et les pièces commerciales	.
8.2	***appliquer l'échelle sur tous les éléments du plan***	• Choisir l'échelle • Calculer les nouvelles cotes. • Calculer la mise en page	• Les différentes échelles • La mise en page.	• Les proportions. • Las fractions - Règle de trois - Conversion des unités.
8.3	***Redessiner les éléments du plan avec la nouvelle échelle***	• Respecter les conventions relatives au dessin techniques. • Dessiner les éléments du plan avec la nouvelle échelle (agrandissement / réduction). • Repérer les éléments constitutifs de la structure.	• Les conventions de dessin (rappel) • Les différents éléments d'une structure métallique	
8.4	***Ajouter les compléments nécessaires au dessin.***	• Effectuer la cotation et la notation • Renseigner le cartouche. • Etablir la nomenclature.	• Symbolisation. • Désignation des matériaux, • Normes et conventions	• Densité. • Poids • Sections • volumes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE : 03	Réalisation d'un dessin en construction métallique

MODULE : 9	Exécuter un dessin manuellement

Durée de la formation Théorie 56 h 40 h Pratique

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
9.1	**Déterminer les vues et les coupes**	• Calculer et choisir l'échelle et la mise en page. • Déterminer les vues nécessaires • Déterminer les coupes nécessaires.	• Les vues et les coupes	
92	***Dessiner les vues et les coupes***	• Respecter les techniques et les conventions relatives au dessin. • Extraire les vues à partir d'une perspective. • Extraire les coupes • Dessiner et concorder entre les vues et les coupes. • Respecter les nomes de symbolisation des matériaux.	• Conventions de dessin • Les vues usuelles et particulières • Projection orthogonale • Les coupes • Les sections.	
9.3	***Coter et noter le dessin***	• Réaliser la cotation • Inscrire les annotations.	• Technique d'exécution des éléments de la cotation • abréviations et des symboles	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
9.4	***Etablir la nomenclature le cartouche d'inscription.***	• Repérer et designer les éléments. • Déterminer le nombre des éléments. • Renseigner le cartouche et la nomenclature.	• Techniques de repérage. • Désignation des éléments. • Nuance des matériaux. • Les différents traitements • Emplacement et contenu du cartouche.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 10	Exploiter les fonctions de base d'un logiciel de dessin

Durée de la formation Théorie 30 h Pratique 30 h

N°	**Sous compétences professionnelles**	**Activités professionnelles à couvrir/à exécuter**	**Savoirs théoriques nécessaires**	
			Techniques / technologie	**Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres**
10.1	Personnaliser l'environnement graphique du logiciel de dessin et utiliser les fonctions de base	• Utiliser les fonctions appropriées pour la mise en page. • Utiliser les fonctions appropriées pour préciser l'unité de travail. • Adapter les barres d'outils. • Choisir les commandes: *de base de dessin; *de base d'édition; *de visionnement; *de sélection d'entités. • Adapter les menus déroulants, les barres d'outils et du clavier ; • Modifier les entités: lignes, tracés. points, cercles, arcs, texte, solides, polygones, blocs • Changer les dimensions des lignes et des cercles • Déterminer les paramètres de cotation ; • Appliquer les techniques de cotation de différentes variables.	• Barres d'outils, menus déroulants et clavier ; • Entités et commandes. • Paramètres et types de cotation ; • Création et insertion de bloc, attributs	

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
10.2	Représenter des hachures et insérer un texte, tableau…	• Appliquer les conventions de dessin et des normes de représentation des matériaux ; • Appliquer la marche à suivre pour l'insertion de • tableaux ; • Utiliser les commandes pour : l'écriture et la modification de textes, la création de paragraphes et l'introduction de symboles.	Hachure et écriture de texte.	
10.3	Construire des formes à deux et à trois dimensions.	• Différencier les modes 2D et 3D ; • Utiliser les différentes commandes • Choisir les coordonnées pour la construction des pièces ; • Utiliser les commandes pour la création des plans surfaciques de base ; • Choisir les commandes pour visionner les pièces construites ; • Identifier les extensions de fichiers ; • Respecter la marche à suivre pour : le verrouillage de fichiers, le transfert de fichiers entre logiciels et entre utilisatrices et utilisateurs.	• les paramètres de l'environnement 2D et 3D : plan, élévation, épaisseur ; • Utilisation des commandes • Utilisation des coordonnées UCS ; • Emplacement et création des «view ports» ; • Création de surfaces : 3D «face», «pface»,«surftab», «rulesurf», «tabsurf», «REVSURF»,«edgesurf» ; • Manipulation des formes de rendu • Utilisation des propriétés telles que le format «zip»ou «arj», • Transfert de fichier en utilisant le presse-papiers	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 05	FORMATION COMPLEMENTAIRE

MODULE : 11	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial

Durée de la formation Théorie 24 h Pratique 16 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
11.1	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	
11.2	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'oeuvre 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 démarches de recouvrement	- Cheminement de base sur le calcul du rendement d'une main d'oeuvre (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
11.3	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	
11.4	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	

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
11.5	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	Présenter les différents modèles d'outils de gestion : - fiche d'inventaire - bon d'entrer - 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 N° 12	S'informer sur les éléments d'aide à insertion professionnelle

Durée de la formation Théorie 20 h Pratique 12h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
12.1	Elaborer un curriculum Vitae (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 précisions : identité, cursus et profil de formation, expérience professionnelle, qualité personnelles, etc.	- Modèle e rédaction d'un curriculum vitae -Les principes directeurs et les avantages de l'utilisation d'un CV	
12.2	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 : références de formation, expériences, présentation, âge, etc. • Formuler et personnalise 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
12.3	**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 aire preuve de courtoisie au moment de l'entrevue • Distinguer les différents types d'entrevue en tenant compte de leurs atouts • Rechercher des 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	Application des simulations	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE : 02 — Traçage des pièces d'un ouvrage en construction métallique

MODULE : 06 — **Tracer le croquis d'une pièce**

Durée de formation : 340 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	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
6.1	Tracer le croquis en projections orthogonales et en perspective cavalière	• Représenter la pièce à main levée, en projection orthogonale, isométrique ou oblique • Utiliser correctement les instruments de traçage. • Esquisser et Tracer le croquis en respectant les proportions et les formes de l'objet à représenter. • Appliquer les règles de l'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement.								
6.2	***Exécuter le tracé des coupes, de sections des vues auxiliaire et des vues partielles***	• Représenter la pièce à main levée, en projection orthogonale, isométrique ou oblique • Déterminer le plan de coupe en respectons les proportions et les formes à représenter • Tracer les coupes et respecter les normes et les conventions relatives aux lignes; aux traits; aux hachures; aux plans coupes • Appliquer les règles de l'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement.								

WWW.DZFREN.COM قلم الجزائر

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	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
63	**Effectuer la cotation de croquis et inscrire les annotations ainsi les renseignements au cartouche**	• Coter et noter les croquis • Inscrire l'information complémentaire • Classer les croquis • Appliquer les règles de l'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement.								

WWW.DZFPN.COM قلم الجزائر

MODULE : 07	Relever les dimensions d'une pièce

Durée de formation 464Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum 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	Choisir et préparer les instruments de mesures ainsi que la pièce à mesurer.	• Choisir les instruments de mesures gradués • Choisir les instruments de mesures non gradués • Choisir les appareils et les accessoires de vérification • Appliquer la technique d'étalonnage et de réglage des instruments de mesure et de contrôle								
7.2	Effectuer les mesures dimensionnelles et géométriques.	• Lire et interpréter la gamme opératoire; • Utiliser les instruments de mesures et de contrôles ; • Interpréter les mesures relevées. • Renseigner les fiches de contrôle et les certificats de mesure								
7.3	Nettoyer et ranger les instruments de mesures et de contrôles	• Démonter et monter les instruments de mesure et de contrôle • Nettoyer les instruments de mesure et de contrôle • Choisir le type de lubrifiant • Appliquer technique de lubrification								

WWW.DZFPN.COM قلم الجزائر

MODULE : 08	Reproduire un dessin

Durée de formation 696 h

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum 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
81	**Lire et interpréter les plans à reproduire**	• Consulter les plans à reproduire. • Corriger le dessin s'il y a lieu •								
8.2	**Changer et appliquer l'échelle sur tous les éléments du plan**	• Calculer la nouvelle échelle. • Changer l'échelle s'il y a lieu**.** •								
8.3	**Redessiner les éléments du plan avec la nouvelle échelle**	• Respecter les directives du superviseur • Respecter les conventions relatives au dessin. • Calculer la mise en page. • Redessiner les éléments du plan • Veillez à la précision du tracé et la propreté du dessin.								
84	***Ajouter le complément nécessaire au dessin***	• Consulter le manuel de référence sur le dessin technique. • Vérifier le dessin et ajouter les compléments nécessaires. • Etablir la nomenclature • Classer le dessin								

WWW.DZREN.COM قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE : 03	Réalisation d'un dessin en construction métallique

MODULE : 9	Exécuter un dessin manuellement

Durée de formation 462 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	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	***Déterminer la disposition des vues et des coupes***	• Lire et interpréter les plans d'ensembles • Choisi judicieusement l'échelle • Calculer la mise en page • Respecter les conventions relatives au dessin								
9.2	***Dessiner les vues extérieure et les vues en coupes***	• Consulter le manuel de référence sur le dessin technique. • Choisir le format. • Esquisser les vues et les coupes. • Dessiner les vues et les coupes. • Plier les formats.								
9.3	***Coter et noter le dessin***	• Exécuter attentivement la cotation • Exécuter attentivement la notation. •								
9.4	**Etablir la nomenclature et le cartouche d'inscription**	• Mettre tous les informations dans le cartouche • Repérer et designer correctement les éléments. • Déterminer le nombre des éléments.								

WWW.DZREN.COM قلم الجزائر

MODULE : 10	Exploiter les fonctions de base d'un logiciel de dessin

Durée de formation 220 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	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
10.1	Personnaliser l'environnement graphique du logiciel de dessin et utiliser les fonctions de base	• Utiliser les fonctions appropriées pour la mise en page. • Utiliser les fonctions appropriées pour préciser l'unité de travail. • Adapter les barres d'outils. • Choisir les commandes: • *de base de dessin; • *de base d'édition; • *de visionnement; • *de sélection d'entités. • Adapter les menus déroulants, les barres d'outils et du clavier ; • Modifier les entités: lignes, tracés. points, cercles, arcs, texte, solides, polygones, blocs • Changer les dimensions des lignes et des cercles • Déterminer les paramètres de cotation ; • Appliquer les techniques de cotation de différentes variables.								

WWW.DZPEN.COM قلم الجزائر

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	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
10.2	Représenter des hachures et insérer un texte, tableau…	• Appliquer les conventions de dessin et des normes de représentation des matériaux ; • Appliquer la marche à suivre pour l'insertion de • tableaux ; • Utiliser les commandes pour : l'écriture et la modification de textes, la création de paragraphes et l'introduction de symboles.								
10.3	Construire des formes à deux et à trois dimensions.	• Choisir le mode 2D ou 3D ; • Utiliser les différentes commandes • Choisir les coordonnées pour la construction des pièces ; • Utiliser les commandes pour la création des plans surfaciques de base ; • Choisir les commandes pour visionner les pièces construites ; • Identifier les extensions de fichiers ; • Respecter la marche à suivre pour : le verrouillage de fichiers, le transfert de fichiers entre logiciels et entre utilisatrices et utilisateurs.								

WWW.DZFPN.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**

2. 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

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 oeuvre, 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

WWW.DZTEN.COM

rentrée en 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 de validation 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 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.

WWW.DZFEN.COM

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 de la 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.

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.

WWW.DZFEN.COM

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.

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.

WWW.DZFEN.COM

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.

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

WWW.DZFEN.COM

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 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 :

WWW.DZTEN.COM

- 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.DZTEN.COM