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 :

Fraisage

Niveau II : CAP

INFEP/0223/07/22/A

2022

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 :

Fraisage

Niveau II : CAP

2022

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

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
Mohand-Oussaid Dalila	CIP/professionnel	IFEP/ ANNABA
CHERIAK Fairouz	CIP/professionnel	IFEP/ ANNABA
Belkhir soad	CIP/professionnel	IFEP/ ANNABA
Hebhoub rafik	CIP/professionnel	IFEP/ ANNABA

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

SOMMAIRE

		Page
	Introduction	3
1.	**Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage**	4
2.	**Présentation du programme de formation professionnelle par apprentissage**	5
2.1.	Destination	5
2.2.	Structure du programme de formation par apprentissage	5
2.3.	Processus d'acquisition des compétences professionnelles	7
2.4.	Documents pédagogiques	7
3.	**Profil du métier (spécialité)**	8
3.1.	Identification du métier (spécialité)	8
3.2.	Domaine d'activité et description du métier (spécialité)	8
3.3.	Capacités professionnelles	8
3.4.	Exigences du métier et conditions de travail	8
3.5.	Responsabilité du travailleur	9
3.6.	Evolution dans la carrière	9
4.	**Curriculum du métier (spécialité)**	10
4.1.	Objectif principal du curriculum	10
4.2.	Champs d'activités et leurs compétences professionnelles	11
4.3.	Synthèse du curriculum	12
4.4.	Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation	14
4.5.	Curriculum de l'Etablissement de formation	15
4.6.	Curriculum et plan de formation de l'Entreprise formatrice	48
5.	**Mise en œuvre du programme : 0rganisation pédagogique et évaluation des compétences**	59
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	59
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	59
5.2.1.	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	59
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	60
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	61
5.2.4.	Formation complémentaire	61
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	62
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	62
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	66
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	63
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	63

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.
La démarche engagée s'est fixée de réaliser :

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 sélection de 14 métiers/ spécialités selon les critères de choix retenus et à développer à titre expérimental ;

L'encadrement de la production de 14 programmes de formation destinés à l'apprentissage par des « Commissions professionnelles » chargées de l'élaboration ;

Le lancement de la mise en œuvre de 14 programmes dans les établissements de formation et les entreprises formatrices dans les wilayas sites du projet.

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 (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'INFEP pour sa validation.

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, quand 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 coordinationnécessaire 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.

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 entreles 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 quiprocède 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'adaptersa 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).

3. Profil du métier (spécialité)

3.1. Identification du métier (spécialité)

Dénomination de la spécialité	Fraisage
Code spécialité	CMS0702
Branche professionnelle	Construction Mécanique et Sidérurgique
Durée de la formation	12 mois
Niveau d'accès	4eme AM
Niveau de qualification	II
Diplôme sanctionnant la formation	CAP : Certificat d'aptitude professionnelle

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

4 Le titulaire du certificat d'aptitude professionnelle en Fraisage est un ouvrier qualifié qui réalise l'usinage de pièces par enlèvement de matière (métallique ou composite), par combinaison d'opérations de fraisage (surfaçage/ dressage/ rainurage/… sur des machines-outils conventionnelles dite fraiseuses, dans le respect des règles de sécurité.

5 Le fraiseur intervient lors des opérations d'**entretien** ordinaire et préventif des machines.

6

6.1. Capacités professionnelles

L'Opérateur en fraisage est capable de :

- Utiliser la fraiseuse conventionnelle pour la fabrication.
- Réaliser les opérations de base en fraisage en toute autonomie

6.2. Exigences du métier et conditions de travail

- Physique (taille, robustesse) : station debout prolongée – bonne vision spatiale – Dextérité
  Manuelle – méthodique et patient.
- Lieu de travail : Atelier
- Eclairage : Naturelle où artificielle
- Température : Ambiante.
- Bruit et vibration : Milieu bruyant (bruit fréquent reste inférieur aux seuils nécessitant un dispositif de protection).
- Poussière : Milieu altéré de poussière et des odeurs incommodantes.
- Risques professionnels : - Coupures causées par les projections de copeaux ;

- Blessures causées par les chutes de pièces ; - Maladies dorsales causées par la station debout prolongée ; - Eczéma causé par le contact avec les huiles et les produits chimiques.

- Contre indication : Allergie à la poussière et aux produits de nettoyage (détergent, huiles) ;- Handicape moteur.

6.3. Responsabilité du travailleur

- Matérielle : Dans l'exercice de ses fonctions, l'opérateur est tenu responsable visà vis de son équipement

- Décisionnelle : Il est appelé à prendre des initiatives dans le cadre de ses interventions pour l'organisation de son travail notamment pour le choix des outils et accessoires.

- Morale: une responsabilité morale quant à la qualité du travail produit (soigneux, précis, rigoureux).

- Sécurité: respect des consignes et des normes d'hygiènes et de sécurité.

6.4. Evolution dans la carrière

- Par expérience professionnelle : selon le cadre réglementaire de L'entreprise.

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 deformation 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 comportentégalement 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 techniqueset 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 ;

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 fraisage sont définis comme suit :

Champ d'activité 01 :	Formation de base
Champ d'activité 02 :	Fraisage des formes simples et combinées
Champ d'activité 03 :	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

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement

Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de Calcul arithmétique

Lire et interpréter un dessin et distinguer les différents métaux

Champ d'activité 02 : fraisage des formes simples et combinées

Réaliser les surfaces planes et les rainures

Réaliser le perçage et l'alésage sur fraiseuse

Fraiser avec plateau diviseur

Champ d'activité 03: 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 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 : **12 mois**

Volume horaire total : **1840h**

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	02	02	0	04
02	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	8	04	0	12
03	Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul arithmétique	8	04	0	12
04	Lire et interpréter un dessin et distinguer les différents métaux	10	30	0	40
05	Effectuer les travaux d'ajustage				
06	Fraiser les surfaces planes et les rainures	10	55	654	719
07	Réaliser les travaux avec plateau sur fraiseuse	10	55	468	533
08	Réaliser le perçage et l'alésage sur fraiseuse	4	50	458	512
09	Réaliser le sciage sur fraiseuse				
10	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	2	4	0	06
11	S'initier à l'utilisation de l'outil informatique	2	8	0	10
12	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnel	2	2	0	04
Total en heures de formation		58	214	1568	1840

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Total EFP	272	29%
Total entreprise	1568	71%
Total	1840	100%

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

Total			
Module	**Total module**	**EFP**	**Entreprise**
Module 1	04	04	0
Module 2	12	12	0
Module 3	12	12	0
Module 4	40	40	0
Module 5	719	65	654
Module 6	533	65	468
Module 7	512	54	458
Module 8	06	06	0
Module 10	10	10	0
Module 11	04	04	0
Module 12	0	0	0
Module 13	0	0	0
Module 14	0	0	0
Module 15	0	0	0
Module 16	0	0	0
Module 17	0	0	0
Module 18	0	0	0
Grand Total	**1840**	**272**	**1568**

1er semestre		
EFP	**Entreprise**	**Total**
04	0	04
12	0	12
12	0	12
40	0	40
65	654	719
59	70	145
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
192	**728**	**920**

2ème semestre		
EFP	**Entreprise**	**Total**
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
06	398	408
54	458	512
06	0	06
10	0	10
04	0	04
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
80	**840**	**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 02h Pratique 02h

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 • Identifier l'organisation et le fonctionnement l'établissement de formation • Visiter un atelier de la spécialité • Retrouver 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,	
1.2	***Connaître le parcours de formation***	• Retrouver 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.DZIEN.COM | قلم الجزائر

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

Durée de la formation Théorie 08 h Pratique 0 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 règles d'hygiène et de sécurité spécifique 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 vestimentaire liée au métier	• Notion élémentaire d'hygiène et de sécurité au travail • Définir les règles d'hygiène et de sécurité spécifique au métier • Recommandation relative à l'hygiène et sécurité en milieu professionnel • Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité	
2.2	Identifier les risques d'accident et les maladies professionnelles liées au métier et les moyens de prévention	• Déterminer les risques généraux d'accident et les maladies professionnelles liées au métier et leurs causes principales • Identifier les risques et les maladies professionnelles liées 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 de sécurité)	Facteurs de risques en relation avec : • Matériaux et matières • Conduite du poste • La manutention • Les déplacements de l'opérateur	

WWW.DZIEN.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 individuelles et collectives	• Définir les moyens et les mesures de protection collectives (organisation du travail, rangement, aération, ventilation, plan d'évacuation et issue de secours • Identifier 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 collectives	• Présentation des principales causes et circonstances des maladies professionnelles et les moyens de leur prévention	
2.4	Déterminer la conduite à tenir en cas d'accident et effectuer les premiers soin	• Lancer une alerte en cas d'accident • Identifier les règles élémentaires du premier 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	Utilisation de l'arrêt d'urgence. Techniques élémentaires des premiers soins -	

WWW.DZIEN.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, air, sol, faune, flore) • Définition générale de la pollution et des risques majeurs sur l'environnement • Programme nationale pour la protection de l'environnement • Principes et règles d'évacuation et d'élimination des déchets	

WWW.DZIEN.COM قلم الجزائر

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

Durée de la formation Théorie 08h Pratique 04 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 technique d'expression, d'écriture	• Etudier et analyser une commande d'un client • Rédiger une commande en matière d'œuvre et/ou de prestation • Participer et intervenir lors d'une séance de travail • Elaborer un document de travail (schéma, devis, facture, compte rendu, rapport, etc.) • Utiliser le langage professionnel avec les collaborateurset les clients	Vocabulaire technique usuel • Expression orale • Terminologie professionnelle Techniques de rédaction : -résumé -Compte rendu	
3.2	Utiliser les formules de base du calcul professionnel	• Appliquer les formules de base du calcul professionnel lié au métier • Déterminer et calculer les cotes manquantes		• Théorème de Pythagore ; •Rapports trigonométriques ; Application et transformation de formules •La règle de trois •Les proportions les quatre opérations fondamentales de calcul(addition ;soustraction ;multiplication, division) •

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
3.3	Maîtriser les principes fondamentaux de la géométrie en matière de plans et /ou de schémas	• Elaborer des tracés, des plans de travail et /ou des schémas • Calculer les périmètres, les surfaces et les volumes		• Les notions de base de la géométrie • Rappel des règles de calcul de périmètre, de surface et de volume
3.4	Utiliser les unités de mesures	• Identifier les unités de mesures • Convertir des unités de mesures	• Les instruments de mesure liés au métier (spécialité)	• Les unités de mesure • Conversion d'unités de mesure

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 4	Lire et interpréter un dessin et distinguer les différents métaux

Durée de la formation Théorie 10 h Pratique 30 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.DZTEN.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 process de transformation des aciers et des fontes et son effet sur leurs propriétés • Classer les métaux non ferreux • Identifier les propriétés de ces métaux	• 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	Identifier les différents traitements thermiques des matériaux.	• Distinguer les différents traitements thermiques des matériaux • Interpréter les données des traitements.	• Les traitements thermiques : - Généralités, - trempe (but, caractéristiques), le Revenu et le recuit • Influence des traitements sur les propriétés mécaniques des matériaux.	

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 2 — Fraisage des formes simples et complexes et combine

MODULE : 6 — Fraiser les surfaces planes et les rainures

Durée de la formation — Théorie10h — Pratique 55h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
6.1	S'informer sur son aire de travail lors du fraisage des surfaces planes et des rainures	• Lire et décoder le dessin et le contrat de phase • Retrouver les différentes parties d'une fraiseuse • Identifier l'outillages, pièces et accessoires pour fraisage des surfaces planes • Identifier et différencier les outils de fraisage des surfaces planes et des rainures • Entretenir les fraises pour l'usinage des surfaces planes et des rainures	• les types de fraiseuses • Principaux organes d'une fraiseuse • Principe et fonctionnement d'une fraiseuse • Mode de montage - Géométrie de la partie active d'une fraise - Les fraises à plaquettes • Les techniques d'installation et de positionnement et du montage des fraises dans les porte-outils • Usure des fraises de surfaçage et du rainurage et leur réaffûtage.	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
6.1	Effectuer le traçage	• Différencier les techniques de traçage • Identifier et choisir les outils de traçage • Appliquer les méthodes de montage • Appliquer les techniques de traçage : en parallèle, angulaire, curviligne • Vérifier la conformité du traçage avec les données du dessin • Entretenir les instruments de traçage	•Les instruments de traçage Technique d'affûtage des traçoirs etdes compas	
6.2	Différencier les montages d'ablocage lors du fraisage des surfaces planes et des rainures .	• Repérer les surfaces de référence • différencier les types d'ablocage • différencier la technique d'installation des accessoires selon le type de montage • Identifier et appliquer la technique de positionnement et alignement de la pièce • Identifier le montage sécuritaire de la pièce	• Iso statisme • Les types de montage • Les types de de montage • les techniques de montage .	

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
6.3	Identifier et différencier les opérations de fraisage des surfaces planes	• Distinguer la technique d'exécution du fraisage des surfaces planes et des rainures • Effectuer des calculs relatifs aux paramètres de coupe • Retrouver la technique de Réglage de la machine-outil. • Différencier les fluides de coupe et les liquides de refroidissement. • Entretenir le poste de travail	• Mode d'action des fraises : -Fraisage en opposition et en concordance • Notion de dégrossissage et de finition • Opération de fraisage : Le surfaçage -Exécution des plans parallèles et Orthogonaux -fraisage de face, de profil, oblique, - fraisage simultané de face et de profil • Condition de coupe de l'outil fraise : avance de la pièce,vitesse de coupe, • Tableaux et abaques • Opérations de réglage: pièce, broche, table • les types de liquides de refroidissement et les techniques d'application • Le graissage : Types d'huile, mode de graissage, Points de graissage • Traitement ou remplacement des Huiles ; • Risques pour la santé d'un liquide de refroidissement contaminé • Fiches d'entretien.	• Notion de mathématique : - Système d'unités - Fractions - Règle de trois

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
6.4	Identifier et différencier les méthodes de réalisation des rainures	• Distinguer la technique d'exécution des rainures (en T, les queues d'aronde) • Effectuer des calculs relatifs aux paramètres de coupe • Identifier la technique de Réglage de la machine-outil. • Différencier les fluides de coupe et les liquides de refroidissement • Entretenir le poste de travail	• les méthodes de réalisation des rainures (les rainures en T, les queues d'aronde) • utilisation des piges • calcul des cotes sur piges • Notion de dégrossissage et de finition • Condition de coupe de l'outil fraise : avance dela pièce, vitesse de coupe, Tableaux et abaques • Opérations de réglage : pièce, broche, table • les types de liquides de refroidissement et les techniques d'application • Le graissage : Types d'huile, mode de graissage, Points de graissage • Traitement ou remplacement des Huiles • Risques pour la santé d'un liquide de refroidissement contaminé • Fiches d'entretien	• Notion de mathématique : - Les solides usuels: (cubes, parallélépipède, cylindre de révolution - Calcul d'aires : (cercle, triangle, polygones) - Calcul de volumes : (pièces prismatiques, cylindriques, tronconique). (Unités d'aire, de volume,) - Equation trigonométrique (théorème de Pythagore).

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 7	Réaliser les travaux avec plateau sur fraiseuse

Durée de la formation Théorie 1 0 h Pratique 55 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
7.1	S'informer sur son air de travail lors des travaux avec plateau sur fraiseuse	• Lire et décoder le dessin et le contrat de phase • Retrouver les différentes parties d'une fraiseuse • Identifier l'outillage, pièces et accessoires pour travaux avec plateau sur fraiseuse; • Identifier et différencier les outils pour les travaux avec plateau sur fraiseuse • Entretenir les fraises pour les travaux avec plateau sur fraiseuse	• les types de fraiseuses • Principaux organes d'une fraiseuse • Principe et fonctionnement d'une fraiseuse • Mode de montage Géométrie de la partie active - Les fraises à plaquettes • Les techniques d'installation et de positionnement et du montage des fraises dans les porte-outils	

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
7.2	Différencier les montages d'ablocage lors des travaux avec plateau sur fraiseuse	• Repérer les surfaces de référence ; • différencier les types d'ablocage pour travaux avec plateau • Identifier la technique d'installation des accessoires selon le type de Montage • Identifier la technique de positionnement et d'alignement de la pièce • Identifier le montage sécuritaire de la pièce.	• Iso statisme • Les types de montage • Les éléments de montage, mandrin, contre pointe • Les techniques d'installation et d'alignement • Mode de manutention des accessoires de montage et de la pièce • Mode de serrage	.

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
7.3	Identifier les travaux avec diviseur sur fraiseuse	• Distinguer la technique d'usinage avec diviseur : • Effectuer des calculs relatifs au plateau diviseur • Effectuer des calculs relatifs aux paramètres de coupe • Identifier la technique de Réglage de la machine-outil. • Différencier les fluides de coupe et les liquides de refroidissement • Entretenir le poste de travail	Principe des divisions simples Utilisation d'un diviseur pour • Des surfaces décalées angulairement les unes par rapport aux autres (polygone) • Des perçages répartis angulairement ou de façon uniforme • Le graissage : Types d'huile, mode de graissage, Points de graissage • Traitement ou remplacement des Huiles • Risques pour la santé d'un liquide de refroidissement contaminé • Fiches d'entretien	• Notion de mathématique : - Les équations à une inconnue - Théorème de Pythagore et rapport trigonométriques - Application et transformation des Formules • Respect des consignes d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 8	Réaliser le perçage et l'alésage sur fraiseuse

Durée de la formation Théorie 04 h Pratique 50h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
8.1	S'informer sur son air de travail lors du perçage et l'alésage sur fraiseuse	• Lire et décoder le dessin et le contrat de phase • Retrouver les différentes parties d'une fraiseuse • Identifier l'outillage, pièces et accessoires pour le perçage et l'alésage • Identifier et différencier les outils de perçage et d'alésage • Entretenir les outils de perçage et d'alésage .	• les types de fraiseuses • Principaux organes d'une fraiseuse • Principe et fonctionnement d'une fraiseuse • Mode de montage • Les outils pour perçage et alésage sur fraiseuse : - Géométrie de la partie active - Les fraises à plaquettes • Les techniques d'installation et de positionnement et du montage des outils de perçage et d'alésage dans les porte-outils	

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
8.2	Différencier les montages d'ablocage lors du perçage et l'alésage sur fraiseuse .	• Repérer les surfaces de référence différencier les types d'ablocage pour perçage et l'alésage sur fraiseuse • Identifier et appliquer la technique d'installation des accessoires selon le type de montage • Identifier et appliquer la technique de positionnement et alignement de la pièce • Identifier le montage sécuritaire de la pièce	• Iso statisme (rappel) • Les types de montage pour le perçage et l'alésage sur fraiseuse • Types de montage (étau) • Mode de manutention des accessoires de montage et de la pièce	.

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoir théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
8.3	Identifier l'opération de perçage et d'alésage sur fraiseuse	• Différencier les opérations de perçage et d'alésage: - Perçage - Alésage à l'alésoir - taraudage : • Distinguer la technique de perçage et d'alésage sur fraiseuse ; • Identifier la technique d'usinages, y compris le dégrossissage et la finition ; • Effectuer des calculs relatifs aux paramètres de coupe ; • Reconnaître la technique de Réglage de la machine-outil ; • Différencier les fluides de coupe et les liquides de refroidissement ; • Entretenir le poste de travail.	• Les différentes techniques de perçage : Centrage, perçage, et le taraudage • les techniques de finition des trous : le perçage, l'alésage à l'alésoir • Condition de coupe de l'outil fraise : avance de la pièce, vitesse de coupe, • Tableaux et abaques • Opérations de réglage : pièce, broche, table • les types de liquides de refroidissement et les techniques d'application • Le graissage : Types d'huile, mode de graissage, Points de graissage • Risques pour la santé d'un liquide de refroidissement contaminé • Fiches d'entretien	• Notion de mathématique : - La règle de trois -caractéristique d'un cône. -Théorème de Pythagore et rapport trigonométriques - Application et transformation des Formules - Conversions • Respect des consignes d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement •

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 4 FORMATION COMPLEMENTAIRE

MODULE : 10 **Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial**

Durée de la formation Théorie 02h Pratique 04 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
10.1	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 tâches 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	
10.2	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 démarches 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.DZIEN.COM قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
10.3	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	
10.4	Développer les principes de base pour une auto évaluation de ses capacités professionnelles	• Identifier les exigences de la fonction « entrepreneurial » • 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	
10.5	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'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.DZIEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 11	S'initier à l'utilisation de l'outil informatique

Durée de la formation Théorie 02h Pratique 08h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
11.1	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 • Installer et connecter les unités d'entrée • Installer et connecter les unités de sortie • Assurer la protection et la sécurité de l'installation .	• L'ordinateur et ses périphériques • Principe de fonctionnement • Branchement	
11.2	Exploiter un micro-ordinateur (Système d'exploitation Windows)	• Déterminer les éléments de l'interface *Windows* • Utiliser correctement les principales fonctions • Exploiter le système *Windows*	Notion de répertoire et fichier : manipulation ; création, suppression, restauration	

WWW.DZIEN.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	Utiliser les fonctions de base d'un logiciel de traitement de textes.	• 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 impression ; Les tableaux : Création, lignes et colonnes (insertion et ajout).	

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

MODULE : 12	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle

Durée de la formation Théorie 02h Pratique 02 h

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 vide (CV)	• S'informer sur les avantages d'un CV bien élaborer 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	
12.2	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	

WWW.DZIEN.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	Identifier les techniques de recherche d'emploi et les démarches pour l'auto emploi	• Identifier 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 qualifier • Rechercher les informations sur le dispositif (d'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.DZIEN.COM قلم الجزائر

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

CHAMP D'ACTIVITE 2 — Fraisage des formes simples et combinées

MODULE : 6 — Fraiser les surfaces planes et les rainures

Durée de formation : 654H

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	Choisir et régler la fraiseuse, l'outil et accessoires pour fraiser les surfaces planes et des rainures	• Lire et interpréter le mode opératoire et le dessin de définition. • Utiliser les tableaux et abaques • Sélectionner les paramètres de coupe • Régler la fraiseuse • Choisir et monter les outils								
6.2	Réaliser le montage pour le fraisage des surfaces planes et des rainures	• Repérer les surfaces de référence • Choisir le montage en adéquation avec l'opération àréaliser et la pièce • Positionner et monter la pièce								

WWW.DZIEN.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
6.3	Effectuer les opérations de fraisage des surfaces planes et épaulement	• Respecter la séquence des opérations d'usinage • Appliquer la technique d'exécution des différentes opérations de fraisage des surfaces planes :(, fraisage de face, deprofil, simultané) • Appliquer la technique de dégrossissage et de finition • Utiliser les fluides de coupe et les liquides de refroidissement. • Ebavurer et nettoyer la pièce • Contrôler la pièce usinée. • Effectuer l'entretien courant de la fraiseuse • Appliquer les consignes d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement								
6.4	Effectuer les opérations de Fraisage des rainures	• Respecter la séquence des opérations de Fraisage des rainures • Appliquer la technique d'exécution des différentes rainures (les rainures en T, les queues d'aronde) • Application la techniques de dégrossissage et de finition • Utiliser les fluides de coupe et les liquides de refroidissement. • Ebavurer et nettoyer la pièce • Contrôler la pièce usinée. • Effectuer l'entretien courant de la fraiseuse • Appliquer les consignes d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réaliser par l'entreprise ou à couvrir par l'EFP
(2) L'appréciation de l'apprenti est faite par le maître d'apprentissage au cours de la formation.

WWW.DZIEN.COM قلم الجزائر

MODULE : 7	Réaliser les travaux avec plateau sur fraiseuse

Durée de formation 468h

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 régler la fraiseuse, l'outil et accessoires pour les travaux avec plateau	• Lire et interpréter les contrats de phase dessin de définition • Utiliser les tableaux et abaques • Sélectionner les paramètres de coupe Régler la fraiseuse pour les travaux avec plateau • Choisir, monter et régler l'outil de fraisage les travaux avec plateau								
7.2	Réaliser le montage de la pièce pour les travaux avec plateau	• Repérer les surfaces de référence • Choisir le type de montage en adéquation avec l'opération àréaliser et la pièce ; • Installer les accessoires selon le type de montage • Positionner et monter la pièce								

WWW.DZTEN.COM قلم الجزائر

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
7.3	Effectuer des travaux avec diviseur	• Respecter la séquence des opérations des travaux • Appliquer la technique d'exécution des travaux avecdiviseur : - Polyèdre - Trous de perçage avec décalage angulaire • Application la techniques de dégrossissage et definition • Utiliser les fluides de coupe et les liquides derefroidissement • Contrôler la pièce usinée • Ebavurer et nettoyer la pièce • Effectuer l'entretien courant de la fraiseuse • Appliquer les consignes d'hygiène et de sécurité et deprotection de l'environnement								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réaliser par l'entreprise ou à couvrir par l'EFP
(2) L'appréciation de l'apprenti est faite par le maître d'apprentissage au cours de la formation.

WWW.DZTEN.COM قلم الجزائر

MODULE : 8	Réaliser le perçage et l'alésage sur fraiseuse

Durée de formation 458h

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
8.1	Choisir et régler la fraiseuse, l'outil et accessoires pour le perçage et l'alésage	• Lire et interpréter les contrats de phase, dessin de définition • Utiliser les tableaux et abaques • Sélectionner les paramètres de coupe • Régler la fraiseuse pour perçage et alésage • Choisir, monter et régler l'outil de la fraiseuse pour perçage et alésage								
8.2	Réaliser le montage de la pièce pour le perçage et l'alésage	• Repérer les surfaces de référence • Choisir l'ablocage en adéquat avec l'opération à réaliser et la pièce - Installer les accessoires selon le type de montage • Positionner et monter la pièce								

WWW.DZIEN.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
8.3	Effectuer les opérations de perçage et d'alésage sur fraiseuse	• Respecter la séquence des opérations de de perçage et d'alésage • Appliquer la technique d'exécution du perçage et d'alésage • Application le technique de dégrossissage et de finition en fonction du type d'opération • Utiliser les fluides de coupe et les liquides de refroidissement • Contrôler la pièce usinée • Ebavurer et nettoyer la pièce • Effectuer l'entretien courant de la fraiseuse • Appliquer les consignes d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réaliser par l'entreprise ou à couvrir par l'EFP
(2) L'appréciation de l'apprenti est faite par le maître d'apprentissage au cours de la formation.

WWW.DZTEN.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 | 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 structurationdes 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 enoeuvre, 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 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.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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 àdoter 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'espritentrepreneurial, 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.

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.

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

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 enmatière 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 matérielledans 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.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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