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 :

Installateur sanitaire (plombier) Niveau I

INFEP/0092/12/15/A

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:

Installateur sanitaire (plombier)

Niveau I

SOMMAIRE

		Page
	Introduction	4
1.	Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage	5
2.	Présentation du programme de formation professionnelle par apprentissage	6
2.1.	Destination	6
2.2.	Structure du programme de formation par apprentissage	6
2.3.	Processus d'acquisition des compétences professionnelles	8
2.4.	Documents pédagogiques utilisés	8
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 et conditions de travail du métier (spécialité)	10
3.5.	Responsabilité du travailleur	11
3.6.	Evolution dans la carrière	11
4.	Curriculum du métier (spécialité)	12
4.1.	Objectifs généraux 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 et par module de formation	15
4.5.	Curriculum de l'Etablissement de formation	16
4.6.	Curriculum et plan de formation de l'entreprise formatrice	61
5.	Mise en œuvre du programme : Organisation pédagogique et évaluation des compétences	68
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	68
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de formation	68
5.2.1	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	68
5.2.2	Organisation et déroulement de la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	69
5.2.3	Formation de base au niveau de l'EFP	70
5.2.4	Formation complémentaire	70
5.3	Formation au sein de l'entreprise formatrice	70
5.4	Suivi et évaluation des compétences	71
5.4.1	Organisation du suivi de l'apprenti	71
5.4.2	Evaluation périodique et les instruments pédagogiques	72
5.4.3	Examen de fin d'apprentissage	72

Introduction

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

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

- Le diagnostic et l'analyse du contexte de la formation par apprentissage dans le domaine de l'ingénierie pédagogique;
- La conception et l'élaboration d'une méthodologie d'élaboration / adaptation de programmes de formation destinés à l'apprentissage;
- La formation d'un groupe des démultiplicateurs de cette méthodologie parmi les membres des sept Centres d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) et du Centre d'Animation de l'Apprentissage au Niveau National (CAAN) ainsi que les concepteurs des programmes du réseau d'ingénierie pédagogique (l'Institut National de la Formation Professionnelle INFEP et les six Instituts de Formation Professionnelle IFEP) ;

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

- La mise en place d'une Commission professionnelle au niveau local, composée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises et les artisans, les formateurs de la formation professionnelle, les méthodologues de l'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 / 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, 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

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 Apiculture» présente l'identification du métier Apiculture, le domaine d'activité/ description du métier Apiculture, 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 Apiculture» 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 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.

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).

2.5. 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.

2.6. 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	Installateur sanitaire (plombier)
Code de spécialité	BTP1213
Branche professionnelle	Bâtiment et Travaux public (BTP)
Durée de la formation	6 mois
Niveau d'accès	Niveau scolaire requis (NSR)
Niveau de qualification	1
Diplôme sanctionnant la formation	CFPS (certificat de formation professionnelle spécialisée)

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

Le plombier est un ouvrier qualifié qui réalise des installations sanitaires, ainsi que la pose et la mise en service des équipements, des appareils de production d'eau chaude et des systèmes de pompage.

Le plombier travaille de manière autonome ou selon des instructions d'un responsable, en tenant compte des prescriptions usuelles et des dispositions relatives aux règles de sécurité au travail, de santé et de protection de l'environnement.

3.3. Capacités professionnelles

Le plombier doit être capable de :

- Réaliser des formes, des soudures et des assemblages des pièces et accessoires Intervenant dans les installations sanitaires
- Poser et mettre en service des équipements, des appareils de production d'eau Chaude et des systèmes de pompage

3.4. Exigences et conditions de travail du métier

Physique (taille, robustesse) : Normale

Lieu de travail : Chantier

Eclairage : Condition normale d'éclairage

Température : AmbianteBruit et vibration : Minimes

Poussière : Minimes

• Risques professionnels : Décharges électriques, Brûlures et chutes et hernie discale

Contre-indications : Vertiges, somnolence, maladies et allergies aux conditions
 Du métier

3.5. Responsabilité du travailleur

Matérielle :

Le plombier est responsable des équipements sur lesquels il intervient, du matériel et de l'outillage qu'il utilise.

Décisionnelle :

Le plombier doit être capable de prendre de décisions favorisant la qualité du travail ainsi d'initiative pour s'adapter aux conditions particulières de chaque chantier.

Morale:

Le plombier doit être habile, propre, et soigneux car il manie des appareils et des outillages coûteux et fragiles.

Sécurité sur soit et sur autrui :

Par application obligatoire des consignes d'hygiène et de sécurité

3.6. Evolution dans la carrière :

Dans l'exercice de son métier, le plombier, après une expérience variable, pourra être promu à des grades tels que :

- Ouvrier qualifié ;
- Ouvrier hautement qualifié.

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 lies entre eux par une logique pédagogique sans cloisonnement.

Toutefois, ils ne s'inscrivent pas dans un ordre chronologie 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. Objectifs généraux 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 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 :

- ➤ 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 ;
- ➤ Développer les compétences spécifiques 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 :
- ➤ Développer les compétences complémentaires favorisant une insertion 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 citoven.

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 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 Installateur sanitaire (plombier) sont définis comme suit :

Champ d'activité 01	Formation de base
Champ d'activité 02	Réalisation des réseaux de tuyauterie
Champ d'activité 03	Réalisation des montages des appareils sanitaires, des appareils de production d'eau chaude sanitaire et des systèmes de pompage.
Champ d'activité 04	Formation complémentaire

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

Champ d'activité 01 : Formation de base

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation ;
- Identifier les règles d'hygiène, de sécurité et les risques inhérents au métier du plombier ;
- Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul arithmétique ;
- Identifier, manipuler et entretenir les outils de travail.

Champ d'activité 02 : Réalisation des réseaux de tuyauterie

- Exécution des travaux préparatoires à l'installation des équipements sanitaires.
- Mise en œuvre, assemblage et fixation des différents types de tuyauterie.

Champ d'activité 03 : Réalisation des montages des appareils sanitaires, des appareils de production d'eau chaude sanitaire et des systèmes de pompage

- Installation des appareils sanitaires.
- Installation des appareils de production d'eau chaude sanitaire.
- Installation des systèmes de pompage.

Champ d'activité 05 : 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.
- S'initier à l'outil 'informatique.

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 : 6 mois Volume horaire total : 920 Heures

	Durée et lieux de for			mation	
N° du	Titre du module	E			
module	Titre du module	Théorie	Pratique	Entreprise	
01	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	6	4	0	
02	Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul arithmétique	10	4	0	
03	Identifier les règles d'hygiène, de sécurité et les risques inhérents au métier du plombier	10	4	0	
04	Identifier, et manipuler les outils de travail	8	14	0	
05	Exécuter des travaux préparatoires à l'installation des équipements sanitaires.	4	12	90	
06	Mottre en couvre accombler et fiver des différents		44	186	
07	Installer des appareils sanitaires	8	30	150	
08	Installer des appareils de production d'eau chaude sanitaire		16	108	
09	Installer des systèmes de pompage	8	16	110	
10	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	8	16	0	
11	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion Professionnelle.	8	10	0	
12	S'initier à l'informatique	10	10	0	
	Total en Heures de Formation	96	180	644	

Total EFP	276 h	30 %
Total entreprise	644 h	70 %
Total	920 h	100 %

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

Total			1er semestre			
Module	Total module	EFP	Entreprise	EFP	Entreprise	Total
Module 1	10	10	0	10	0	10
Module 2	14	14	0	14	0	14
Module 3	14	14	0	14	0	14
Module 4	22	22	0	22	0	22
Module 5	106	16	90	16	90	106
Module 6	238	52	186	52	186	238
Module 7	188	38	150	38	150	188
Module 8	132	24	108	24	108	132
Module 9	134	24	110	24	110	134
Module 10	24	24	0	24	0	24
Module 11	18	18	0	18	0	18
Module12	20	20	0	20	0	20
Grand Total	920 h	276 h	644 h	276 h	644 h	920 h

4.5. Curriculum de l'Établissement de formation

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

Durée de la formation Théorie 06 h Pratique 04 h

		Savoirs théoriq		
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
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 ou un chantier; Connaître les taches essentielles du métier, les conditions de travail et l'environnement; Avoir un aperçu sur les possibilités d'insertion professionnelle. 	 Informations générales sur le métier. Présentation du profil professionnel du métier. Informations sur l'établissement de formation et présentation de son organisation. Présentation de la filière du métier et de la branche professionnelle. Présentation les voies potentielles pour un futur emploi. 	
1.2	Identifier le parcours de formation	 Identifier 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. 	

Programme de formation par apprentissage

MODULE: 2	Appliquer les principales notions de base de la langue d'enseignement et les formules arithmétiques
-----------	---

Durée de la formation Théorie 10 h Pratique 04 h
--

N°			Savoirs théoriques nécess	saires
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
2.1	Identifier les techniques d'expression orale et de communication	 Identifier une commande d'un client ; Participer à une séance de travail ; 	Mise à niveau en matière de langue d'enseignement : les techniques de rédaction, de formulation et de communication.	
		S'exprimer dans un langage technique et professionnel.	Techniques d'expression et de communication professionnelle, liées au métier (spécialité).	
2.2	Utiliser les unités de mesures	 Identifier les unités de mesures Convertir des unités de mesure 	Les instruments de mesures liés au métier	 Les unités de mesure Conversion d'unités de mesure

MODULE : 3 Identifier les règles d'hygiène, de sécurité et les risques inhérents au métier du plombier

N°			Savoirs théoriques nécessaires	
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
3.1	Identifier les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel	 Définir les règles générales d'hygiène et de sécurité au travail Identifier les règles d'hygiène et de sécurité spécifiques au métier Déterminer et mettre en œuvre les moyens et les mesures d'hygiène et de sécurité au travail Définir et appliquer les règles d'hygiène corporelle et vestimentaire 	 Notions élémentaires d'hygiène et de sécurité au travail Définition les règles d'hygiène et de sécurité spécifiques au métier Recommandations relatives à l'hygiène et la sécurité en milieu professionnel Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité. 	
3.2	Identifier les risques d'accidents et de maladies professionnelles liés au métier et les moyens de leur prévention	 Déterminer les risques généraux d'accidents et maladies professionnelles lies au métier et leurs causes principales Identifier les risques et maladies professionnelles liés à l'exécution des activités professionnelles et à l'utilisation des outils et des machines, des matières premières et des produits nocifs du courant électrique et des gaz Définir les moyens de protection individuelle (tenue de travail, casque, gants, lunettes/masque et chaussures de sécurité 	 Présentation des principales causes et circonstances d'accidents et les moyens de leur prévention Règles générales pour la protection des biens et des personnes Les principaux moyens d'intervention et leur utilisation Actions à accomplir ou comportements à adopter en présence d'accident ou d'incendie Plan et procédures d'évacuation 	

N°			Savoirs théoriques nécessaires	
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
3.3	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, ventilation, plan d'évacuation et issues de secours) Connaître 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 protection collective 	Présentation des principales causes et circonstances de maladies professionnelles et les moyens de leur prévention	
3.4	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 secouriste de travail (SST) Notions de premiers secours et assistance aux accidentés en cas de : Brûlures Blessures Hémorragies Chocs électriques Intoxications (inhalation) 	
3.5	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 et d'élimination des déchets 	

				_	
R/	\mathbf{a}	nı	ш		_/
IV	v	DΙ	JL	.⊏	4

Identifier, et manipuler les outils de travail

Durée de la formation	Théorie 8 h	Pratique 14 h
Dui ee de la formation	Theorie of it	i lauque 14 ii

			Savoirs théoriques n	écessaires
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
4.1	Manipuler et entretenir les outils de travail de tubes	 Identifier les outils de travail de tubes Exécuter des travaux de mise en œuvre sur des tubes Entretenir les outils de travail de tube. 	 Les différents types d'outil de travail de tube; Les travaux de mise en œuvre de tube En cuivre, en acier, en multicouche, en PPR, en PVC et en CPVC (tigre); Technique d'entretien des outils de travail de tube. 	
4.2	Manipuler et entretenir les outils d'assemblage de tube	 Identifier les outils d'assemblage de tubes; Exécuter des travaux d'assemblage des différents types de tubes; Entretenir les outils d'assemblage de tube. 	 Les différents types d'outil d'assemblage de tubes ; Les travaux d'assemblage de différents types de tube Technique d'entretien des outils d'assemblage de tube. 	

CHAMP	D'ACT	TIVITE 2
-------	-------	-----------------

REALISATION DES RESEAUX DE TUYAUTERIE

MODULE: 5	Exécuter des travaux préalables à la mise en place des canalisations
-----------	--

Durée de la formation	Théorie 4 h	Pratique 12 h
-----------------------	-------------	---------------

N°			Savoirs théoriques nécessaires	
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
5.1	Tracer le parcours des canalisations	 Choisir l'outillage et le matériel de traçage approprié au support Tracer le parcours de la canalisation 	 Outillage et matériel de traçage : caractéristiques, types, techniques d'utilisation Méthode de traçage 	Rappel sur les notions de base de la géométrie
5.2	Percer les murs et les planchers.	 Préparer l'outillage et le matériel appropriés Effectuer le perçage des murs et des planchers 	 Outillage et matériel de perçage : caractéristiques, types, techniques d'utilisation Méthode de perçage Les mesures de prévention et les consignes de sécurité Notions de technologie du bâtiment : murs en briques, murs en pierre, murs en béton. 	Calcul de diamètre d'un cercle

MODULE: 6	Mettre en œuvre, assembler et fixer des différents types de tuyauterie
-----------	--

Durée de la formation Théorie 8 h	Pratique 44 h
-----------------------------------	---------------

N°			Savoirs théoriques nécessaires	
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
6.1	Mettre en œuvre les différents types de tuyauterie	 Identifier les différents types de tuyauterie Couper les tubes Effectuer le filetage des tubes Effectuer cintrages des tubes en acier Effectuer le cintrage des tubes en cuivre Effectuer le cintrage des tubes en PVC Effectuer des emboitures sur tube en cuivre et en plastique. Effectuer le façonnage de collet battu sur des tubes en cuivre Effectuer des piquages sur tube en cuivre 	 Différents outils de travail des tubes Outillage de coupe, Outillage de filetage, Outillage de cintrage du tube en acier Outillage de cintrage du tube en cuivre Outillage de cintrage des tubes en PVC Outillage de façonnage des emboitures Outillage de façonnage des collets battus Outillage de façonnage des piquages 	Rapports, unités de mesures
6.2	Assembler des différents types de tuyauterie	 Exécuter des assemblages étanches par des raccords démontables; Exécuter des assemblages par soudage sur des tubes en cuivre; Exécuter l'assemblage des tubes en plastique (PVC, PPR, CPVC (tigre) et multicouches. 	 Différents types de raccords Outillage de serrage des raccords Le poste à souder à gaz butane Appareil d'assemblage des tubes en PPR Technique d'assemblage par collage des tubes en PVC Technique d'assemblage des tubes en CPVC Technique d'assemblage des tubes multicouche 	
6.3	Fixer les tuyauteries	 Identifier les différents types de collier de fixation Poser les colliers et les supports de canalisations de sanitaire. Exécuter la fixation des tubes. 	 les différents types de collier de fixation Technique de fixation des tubes 	

CHAMP D'ACTIVITE 3

REALISATION DES MONTAGES DES APPAREILS SANITAIRES, DES APPAREILS DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE ET DES SYSTEMES DE POMPAGE

	MODULE: 7 Installe			r de	r des appareils sanitaires		
	Durée de la formation	Théorie 8h Pratique 30h					
N°					Savoirs théo	riques nécessaires	
	Sous compétences professionnelles	Activités professionne	elles à exécuter		Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle	
7.1	Exécuter des travaux préparatoires à l'installation des appareils sanitaires	 Positionner l'emplacement sanitaires; Choisir l'outillage et le mate approprié au support; Tracer sur le mur les points appareils de sanitaire; Percer les points de fixation supports. 	ériel de traçage s de fixation des	•	Technique de fixation des appareils sanitaires ; Technique de traçage des supports des appareils sanitaires ; Normes de pose des appareils sanitaires.		
7.2	Poser les différents types des appareils sanitaires	 Identifier les différents type sanitaires et robinetterie si Identifier les différents type sanitaire; Equiper les appareils sanitaire monter les appareils sanitaire; 	anitaire ; es de robinetterie taires ;	•	Les différents types des appareils sanitaires et robinetterie sanitaire		

Dragramma de formation nos annuanticados

MODULE:8 Installer des appareils de production d'eau chaude sanitaire

Durée de la formation Théorie 8h Pratique 16 h

N°			Savoirs théoriques nécessaires		
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle	
8.1	Exécuter des travaux préparatoires à l'installation des appareils de production d'eau chaude sanitaire	 Positionner l'emplacement des appareils de production d'eau chaude sanitaire; Choisir l'outillage et le matériel de traçage approprié au support; Tracer sur le mur les points de fixation des appareils de production d'eau chaude sanitaire; Percer les points de fixation des appareils et des supports. 	 Technique de fixation des appareils de production d'eau chaude sanitaire; Technique de traçage des supports de production d'eau chaude sanitaire. 		
8.2	Poser des appareils de production d'eau chaude sanitaire	 Identifier les différents types des appareils de production d'eau chaude sanitaire; Monter des appareils de production d'eau chaude sanitaire. 	différents types des appareils de production d'eau chaude sanitaire.		

Installer des systèmes de pompage MODULE: 9

Durée de la formation Théorie 8 h	Pratique 16 h
-----------------------------------	---------------

N°			Savoirs théoriques nécessaires	
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
9.1	Exécuter des travaux préparatoires à l'installation d'un système de pompage	 Identifier les différents types de pompes; Positionner l'emplacement du système de pompage; Choisir l'outillage et le matériel de traçage approprié au support; Tracer les points de fixation du système de pompage; Percer les points de fixation du système de pompage. 	 Technique de fixation d'un système de pompage; Différents types des pompes; 	
9.2	Poser le système de pompage	 Equiper un système de pompage avec ses accessoires ; Monter un système de pompage. 	 Les accessoires d'un système de pompe; Technique de pose d'un système de pompage. 	

_ 53

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 8 h	Pratique 16 h

N°			Savoirs théoriques nécessaires	
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
18.1	Identifier les différentes organisations et fonctions essentielles de l'entreprise et les tâches y afférentes	 Identifier les différentes organisations de l'entreprise : Type d'entreprise Structure hiérarchiques Structures fonctionnelles Identifier les fonctions essentielles : La fonction gestion et ses tâches essentielles La fonction financière et ses tâches principales La fonction production La fonction commerciale 	 Les statuts d'entreprise (EPE, SPA, SARL, EURL, etc.) La composante d'une entreprise (organigramme, ressource humaine, équipements) Bilan financier, rendement Règlement intérieur d'une entreprise 	

Programme de formation par apprentissage Métier (spécialité) : Installateur Sanitaire (Plombier) (: CFPS)

N°				
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie Mathématique, Physique, Chimie professionne	,
18.2	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 qualifiée (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 vigueur relatif aux prestations de service	
18.3	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 leur interaction en matière de produit, 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 et promotion 	
18.4	Développer les principes de base pour une auto évaluation de ses capacités professionnelles	 Identifier les exigences de la fonction « entreprenariat » ; Définir les compétences essentielles de cette fonction telles 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 	

N°			Savoirs théoriques néces	saires
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
18.5	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'entrée 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 	

_ 56

Programme de formation par apprentissage Métier (spécialité) : Installateur Sanitaire (Plombier) (: CFPS)

MODULE : 11 S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle

Durée de la formation	Théorie 08 h	Pratique 10 h

N°			Savoirs théoriques nécessaires	
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
11.1	Rédiger une 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 personnaliser la demande d'emploi par la volonté d'obtenir l'emploi, la disponibilité, la loyauté et l'engagement. 	 Modèle de rédaction de la demande d'emploi Appliquer les techniques de communication 	
11.2	Se préparer à 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 des informations sur: L'entreprise: Sa place et son importance sur le marché, ses produits et ses perspectives; Le futur métier envisagé: ses exigences et les conditions de son exercice. 	Application des simulations	

Programme de formation par apprentissage

N°			Savoirs théoriques nécessaires	
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
11.3	Identifier les techniques de recherche d'emploi et les démarches pour l'auto emploi	 Identifier les structures du service public chargé de l'emploi; Identifier les formalités d'inscription comme demandeur d'emploi; Rechercher les informations sur les entreprises et leurs besoins en main d'œuvre qualifiée; 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 missions (ANEM – ALEM, La Commune etc.); Informations sur le tissu économique de la région et de la localité; Présentation du dispositif d'aide à l'emploi mis en place par l'état : DIPJ - ANSEJ – ANGEM etc. 	

	MODULE: 12	S'initier à l'outil informatique
--	------------	----------------------------------

Durée de la formation	Théorie 10h	Pratique 10h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	« Techniques/Technologie »-« Sav	oir théoriques nécessaires »»
			Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
10.1	Identifier les éléments composant un poste de travail informatique et assurer leur connexion	 Déterminer la composition d'un poste de travail informatique Définir la fonction de chaque élément du poste de travail informatique Déterminer l'interaction des différents éléments Installer et connecter les unités d'entrée Installer et connecter les unités de sortie Assurer la protection et la sécurité de l'installation 	 Notions de base de l'informatique et principales définitions Présentation des éléments composant le poste de travail informatique : l'écran , le clavier, la souris, l'unité centrale (boîtier d'alimentation, lecteur CD, etc. 	

______59

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	« Techniques/Technologie »-« Sa	voir théoriques nécessaires »»
			Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
10.2	Exploiter un micro- ordinateur (système d'exploitation Windows)	 Déterminer les éléments de l'interface Windows Utiliser les principales fonctions du système d'exploitation Windows Exploiter le système Windows 	 Présenter l'environnement Windows Bureau et fenêtres : poste de travail, corbeille, menu Démarrer Les fichiers et les dossiers : créer, nommer, rechercher, copier, déplacer et supprimer. 	
10.3	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 impression Les tableaux : création, lignes et colonnes (insertion et ajout) 	
10.4	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 tableau Les classeurs : les feuilles de calcul et les cellules Insertion : lignes, colonnes, formules de calcul et fonction Représentation graphique : Histogramme, secteur, courbe, etc. 	

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

CHAMP D'ACTIVITE 2	REALISATION DES RESEAUX DE TUYAUTERIE
MODULE 5	Exécuter des travaux préalables à la mise en place des canalisations
Durée de formation	90 h

	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre o confirmer par ur		Appre	éciatio	n de l'a	pprent	i (2)	
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
5.1	Tracer le parcours des canalisations	 Choisir l'outillage et le matériel de traçage approprié au support; Tracer le parcours de la canalisation; Positionner l'emplacement des appareillages sanitaires. 								
5.2	Percer les murs et les planchers.	 Préparer l'outillage et le matériel appropriés ; Effectuer le perçage des murs et des planchers. 								

Programme de formation par apprentissage Métier (spécialité) : Installateur Sanitaire (Plombier) (: CFPS)

Durée de formation 186 h

	Sous Compétences Professionnelles à acquérir		Mise en œuvre d confirmer par un			Appré	ciation	de l'a	ppren	ti (2)
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
6.1	Mettre en œuvre les différents types de tuyauterie	 Identifier les différents types de tuyauterie; Couper les tubes; Effectuer le filetage des tubes en acier; Effectuer cintrages des tubes en cuivre; Effectuer le cintrage des tubes en PVC; Effectuer des emboitures sur tube en cuivre et en plastique; Effectuer le façonnage de collet battu sur des tubes en cuivre; Effectuer des piquages sur tube en cuivre. 								
6.2	Assembler des différents types de tuyauterie	 Exécuter des assemblages étanches par des raccords démontables; Exécuter des assemblages par le soudage par capillarité et par brasage sur des tubes en cuivre; Exécuter l'assemblage des tubes en plastique (PVC, PPRC, CPVC et multicouches. 								
6.3	Fixer les tuyauteries	 Identifier les différents types de collier de fixation; Poser les colliers et les supports de canalisations de sanitaire; Exécuter la fixation des tubes. 								

CHAMP D'ACTIVITE 3 REALISATION DES MONTAGES DES APPAREILS SANITAIRES, APPAREILS DE PRODUCTION D'ECS ET SYSTEME DE POMPAGE

MODULE 7	Installer des appareils sanitaires

Durée de formation 150 h

	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum à confirmer par une croix (X) (2)		Appréciation de l'apprenti (2)							
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6		
7.1	Exécuter des travaux préparatoires à l'installation des appareils sanitaires	 Positionner l'emplacement des appareillages sanitaires; Choisir l'outillage et le matériel de traçage approprié au support; Tracer sur le mur les points de fixation des appareils de sanitaire; Percer les points de fixation des appareils et des supports; 										
7.2	Poser les appareils sanitaires d'une cuisine, d'une salle de bains et d'un cabinet de toilette.	 Identifier le type des appareils sanitaire et robinetterie sanitaire Equiper les appareils sanitaires Monter les appareils sanitaires 										

MODULE 8 Installer des appareils de production d'ECS
--

Durée	de formation	108 h

	Sous Compétences professionnelles à acquérir	r Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum à confirmer par une croix (X) (2)			Appréciation de l'apprenti (2)						
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6		
8.1	Exécuter des travaux préparatoires à l'installation des appareils de production d'ECS	 Positionner l'emplacement des appareils de production d'ECS Choisir l'outillage et le matériel de traçage approprié au support ; Tracer sur le mur les points de fixation des appareils de production d'ECS Percer les points de fixation des appareils et des supports ; 										
8.2	Poser des appareils de production d'ECS	 Identifier les différents types des appareils de production d'ECS Monter des appareils de production d'ECS 										

MODULE : 9 INSTALLER UN SYSTEME DE POI	//PAGE
--	--------

Durée de formation	110 h

	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum à confirmer par une croix (X) (2)		Appréciation de l'apprenti (2)						
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6	
9.1	Exécuter des travaux préparatoires à l'installation d'un système de pompage	 Positionner l'emplacement du système de pompage; Choisir l'outillage et le matériel de traçage approprié au support; Tracer sur le mur les points de fixation du système de pompage; Percer les points de fixation du système de pompage. 									
9.2	Poser le système de pompage	 Identifier les différents types des pompes ; Equiper un système de pompage ; Monter un système de pompage. 									

Système d'évaluation des 20/20 points

Signification	Note	Points	Appréciation
Une performance correspondant aux exigences d'une manière particulièrement bien.	1	de 20 – 18	très bien
Une performance correspondant entièrement bien aux exigences.	2	moins de 18 - 16	bien
Une performance correspondant généralement assez bien aux exigences	3	moins de 16 - 13	assez bien
Une performance qui est caractérisée par des manques, mais qui répond encore généralement aux exigences	4	moins de 13 - 10	moyen
Une performance qui ne répond pas aux exigences, mais qui révèle qu'il y a des compétences de base et qu'on peut rectifier des insuffisances dans un délai de temps prévisible	5	moins de 10 - 7	insuffisant
Une performance qui ne répond pas aux exigences et qui révèle qui, même les compétences de base sont si incomplet que les insuffisances ne peuvent pas 1 etre rectifiées dans un délai de temps prévisible.	6	moins de 7 - 0	très insuffisant

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

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

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

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

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

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

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

Organisation et harmonisation des rentrées

Constitution de groupes homogènes d'apprentis

Affectation de formateurs de la spécialité pour les cours de la FTTC

Désignation des salles de cours et des ateliers pour les travaux pratiques avec les équipements et la matière d'œuvre nécessaires en fonction du programme de formation

Préparation des aides didactiques à remettre à l'apprenti

Organisation et gestion des évaluations périodiques des compétences

Préparation et organisation de l'examen de fin d'apprentissage

5.2.1. Organisation des rentrées en formation par apprentissage

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

(1) Harmonisation des rentrées :

Pour des raisons évidentes d'efficacité et de qualité de la formation ainsi que de coordination des activités pédagogiques, il est indispensable de fixer une même date de rentrée en apprentissage pour 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 3^{eme} 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 DFP, 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. 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 un période donné à chaque fois que nécessaire, tel que pour la formation de base, ou en fonction du contexte géographique ou de l'organisation spécifique des activités pédagogiques et de l'entreprise.

Toutefois, le volume horaire semestriel indique 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 assurés 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 à l'apprenti des savoirs théoriques et technologiques et des savoirs- faire pratiques qui 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 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 entrepreunial, 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 entrepreunial, 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 internes d'autre part.

Les éléments d'aide à l'insertion professionnelle à travers les techniques de rechercher 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 intégrant l'initiation à l'utilisation De l'outil informatique au niveau du champ 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 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 spécialités 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 près possible du contenu du programme de formation, en relation avec la FTTC.

La répartition de cette durée globale en volume horaire 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 doit exister entre la FTTC et la formation en entreprise. En fonction des thèmes abordés, des représentants des apprentis pourraient être associes 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 se 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 taches 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 méthodologique 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 surle 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 incluse 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'établissement 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. Toutes, 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 transmises 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 sont faites 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.

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 bon déroulement de l'examen ; Vérification des conditions matérielles de l'examen ; Respect des modalités de correction des épreuves.

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

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

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

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