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

Installation et maintenance des Systèmes d'Alarme et de Vidéosurveillance

Niveau IV : BT

INFEP/175/18/20/A

2019

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

Installation et maintenance des Systèmes d'Alarme et de Vidéosurveillance

Niveau IV : BT

2019

Ce Programme de formation par apprentissage est élaboré par la commission professionnelle chargée du métier : **Technicien en Installation et maintenance des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance**

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 et Prénom	Fonctions et profil	Institutions
HOMOUADE Djamel	Professionnel	entreprise phone plus
MOULAY Fatna	**PSFEP CIP**/ Electrotechnique	IFEP SIDI BEL ABBES
ZAZOUA Naima	**PSFEP CIP**/ Informatique **Conceptrice**	IFEP SIDI BEL ABBES
HALAILI Mohamed	**PSFEP CIP**/ Electronique **Concepteur**	IFEP SIDI BEL ABBES
MEKSI Aissa	**PSFEP2**/ Automatisme	IFEP SIDI BEL ABBES
SAIM Benali	**PSFEP2**/ Electronique	IFEP SIDI BEL ABBES
BENCHIHA Sid Ahmed	**PSFEP2**/ Telecom	IFEP SIDI BEL ABBES
OUDJDI DAMERDJI Batoul	**PSFEP CIP**/ Electronique	IFEP SIDI BEL ABBES
Ferrah Baya Aicha F/Z	**PSFEP1**/ Méthodologue	INFEP El Biar

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

SOMMAIRE

		Page
	Introduction	**5**
1.	**Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage**	**6**
2.	**Présentation du programme de formation professionnelle par apprentissage**	**7**
2.1.	Destination	7
2.2.	Structure du programme de formation par apprentissage	7
2.3.	Processus d'acquisition des compétences professionnelles	10
2.4.	Documents pédagogiques	10
3.	**Profil du métier (spécialité)**	**11**
3.1.	Identification du métier (spécialité)	11
3.2.	Domaine d'activité et description du métier (spécialité)	11
3.3.	Capacités professionnelles	11
3.4.	Exigences du métier et conditions de travail	12
3.5.	Responsabilité du travailleur	12
3.6.	Evolution dans la carrière	12
4.	**Curriculum du métier (spécialité)**	**13**
4.1.	Objectif principal du curriculum	13
4.2.	Champs d'activités et leurs compétences professionnelles	14
4.3.	Synthèse du curriculum	15
4.4.	Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation	17
4.5.	Curriculum de l'Etablissement de formation	18
4.6.	Curriculum et plan de formation de l'Entreprise formatrice	55
5.	**Mise en œuvre du programme : 0rganisation pédagogique et évaluation des compétences**	**70**
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	70
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	71
5.2.1.	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	71
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	73
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	74
5.2.4.	Formation complémentaire	74
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	75
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	76
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	76
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	77
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	78

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 et de l'enseignement Professionnel - INFEP - et les six Instituts de Formation Professionnelle - IFEP) ;

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

- La mise en place d'une Commission professionnelle au niveau local, composée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises et les artisans, les formateurs de la formation professionnelle, les méthodologues de l'IFEP et de l'INFEP selon leur compétence par la branche d'activité et les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) de la wilaya retenue pour ce métier ;
- Les travaux de cette commission sont encadrés par les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage au niveau national (CAAN / INFEP);
- Pour les besoins de leurs travaux les membres de la commission procèdent au recueil et à l'analyse des documents et notamment : la nomenclature nationale des spécialités de la formation et de l'enseignement professionnels (Edition 2013), 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1. Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage

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

- L'amélioration de la qualité de la formation ;
- Le renforcement de la relation entre les établissements de la formation et les opérateurs économiques ;
- L'implication effective, volontaire et consciente des professionnels dans le processus de formation des apprentis ;
- L'assistance technique et pédagogique des entreprises formatrices par le secteur de la formation professionnelle.

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

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

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

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

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

2. Présentation du programme de formation par apprentissage

2.1. Destination

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

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

2.2. Structure du programme de formation par apprentissage

Le chapitre 3 : « *Profil du métier (spécialité)*» présente l'identification du métier (spécialité), le domaine d'activité/ description du métier (spécialité), les capacités professionnelles, les exigences du métier et les conditions de travail ainsi que la responsabilité du travailleur et l'évolution dans la carrière.

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

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

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

Elle permet à l'apprenti de se situer par rapport à son futur métier, de mieux comprendre sa relation avec son employeur et son environnement professionnel et d'actualiser ses connaissances de base en matière de langue, de raisonnement et des formules arithmétiques ainsi que des notions d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement. Elle est destinée également à l'acquisition des notions techniques de base et des principes élémentaires qui fondent le métier, dont certains sont approfondis tout au long du cursus de formation.

Cette formation de base est réalisée au sein de l'EFP au début de la formation par apprentissage. Elle peut être réalisée en une ou deux périodes sous forme de stage bloqué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Le curriculum prévoit également une formation complémentaire qui comprend :

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

La *synthèse du Curriculum,* présentée sous forme de tableau, organise le découpage horaire par module de formation et par période de formation, avec une répartition entre l'entreprise formatrice et l'établissement de formation.

Le volume horaire de la formation est calculé sur la base du contenu du curriculum, estimée en temps nécessaire à l'acquisition des compétences professionnelles requises, en rapport avec les durées de formation fixées par voie réglementaire.

Le temps effectif disponible pour une année de formation est estimé à 1840 heures (sur la base de la durée réglementaire de travail effectif de l'apprenti) à répartir 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).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

3. Profil du métier (spécialité)

3.1. Identification du métier (spécialité)

Dénomination de la spécialité	**Technicien en Installation et maintenance des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance**
Branche	
Code spécialité	**ELE1801**
Durée de la formation	**24 mois**
Niveau d'accès	**2 éme AS scientifique et technique**
Niveau de qualification	**IV**
Diplôme sanctionnant la formation	**BT : Brevet de Technicien**

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

Afin de protéger les locaux d'habitation ou les établissements professionnels, le technicien en Installation et maintenance des systèmes d'alarme et vidéosurveillance intervient sur site et a en charge l'installation, la mise en service et la maintenance des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance.
A partir du dossier d'exécution complet, il/elle prépare son intervention, réalise l'installation des systèmes et leur paramétrage à l'aide des ressources mises à sa disposition (outillages spécifiques, …), vérifie le bon fonctionnement de l'installation des systèmes avant la livraison au client et assure la communication technique et la relation commerciale avec le client à toutes les étapes de l'intervention, il assure aussi la maintenance préventive et corrective des systèmes d'alarme et vidéosurveillance

3.3. Capacités professionnelles

Le technicien en Installation et maintenance des systèmes d'alarme et vidéosurveillance est capable de :

- Préparer les chantiers d'installation
- Utiliser les outils et les appareils de mesure et de contrôle.
- Installer et paramétrer des systèmes d'alarme.
- Installer et paramétrer des systèmes de vidéosurveillance.
- Entretenir et réparer les installations des systèmes d'alarmes et de vidéosurveillances.
- Evaluer les coûts d'une maintenance.
- Respecter et appliquer rigoureusement les règles d'hygiène et de sécurité et d'environnement.
- Exploiter la documentation technique.

3.4. Exigences du métier et conditions de travail

- **Physiques :**
  - ✓ Résistance à la fatigue et au stress,
  - ✓ bonne acuité visuelle,
  - ✓ bonne ouïe,
  - ✓ bonne coordination des mouvements,
  - ✓ disponibilité.

- **Intellectuelles:**
  - ✓ Sens des responsabilités,
  - ✓ Esprit d'initiative,
  - ✓ Goût du concret et esprit de synthèse
  - ✓ Esprit d'analyse,
  - ✓ Esprit d'équipe,
  - ✓ Persévérance, autonomie et patience,

- **Lieu de travail :**
  Le technicien en Installation et maintenance des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance exerce ses fonctions auprès des:
  - ✓ Entreprises spécialisées en systèmes d'alarme
  - ✓ Entreprises spécialisées en systèmes de vidéosurveillance
  - ✓ Sociétés de service,
  - ✓ Constructeurs d'équipements réseaux télécommunications
  - ✓ Opérateurs des réseaux télécommunications,
  - ✓ Fournisseurs d'accès à Internet
  - ✓ Installateurs de téléphonie

3.5. Responsabilité du travailleur

- Le technicien est responsable des équipements sur lesquels il intervient, des instruments de mesure et de l'outillage qu'il utilise.
- Il travaille en équipe dans les interventions qu'il effectue.
- Il doit respecter la politique de maintenance et gérer au mieux les équipements et l'installation.
- Il doit se sentir responsable envers le client, l'équipement et l'installation.
- Le respect et l'application des normes de sécurité des personnes et matériels et la protection de l'environnement.

3.6. Evolution dans la carrière

Il peut accéder à des postes supérieurs par :

- Expérience professionnelle et compétence particulière (règlement statutaire de l'entreprise).
- Formation et stages spécifiques (cursus passerelle verticale ou horizontale).

4. Curriculum du métier (spécialité)

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

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

4.1. Objectif principal du Curriculum du métier (spécialité)

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

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

Les compétences de base liées au métier permettant une intégration facilitée de l'apprenti au sein de l'entreprise formatrice avec un minimum des compétences professionnelles. Elles sont à acquérir au sein de l'établissement de formation au début de sa formation ;

Les compétences techniques du métier permettant une maîtrise de la technicité nécessaire à l'exécution correcte des activités et des tâches professionnelles. Elles sont à acquérir au sein de l'établissement de formation et dans l'entreprise formatrice ;

Les compétences complémentaires favorisant une insertion facilitée de l'apprenti dans la vie active et un élargissement de ses capacités liées à une meilleure connaissance de l'entreprise et de son environnement. Elles comportent également une initiation à l'utilisation de l'outil informatique, devenue une nécessité à tout métier au plan de la gestion et du suivi des évolutions techniques et technologiques.

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

Parmi ces qualités et compétences, il est indiqué notamment :

- L'esprit d'entreprise et l'approche client ; Le souci de la qualité du travail ;
- La capacité de planification et d'organisation de son travail, ainsi que de contrôle et d'évaluation des activités et des tâches réalisées;
- L'esprit d'initiative et de responsabilité ;
- 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 d'Installation et maintenance des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance sont définis comme suit :

Champ d'activité 01	**Formation de base**
Champ d'activité 02	**Préparation du chantier (habitation ou établissements professionnels)**
Champ d'activité 03	**Installation et mise en service des systèmes d'alarme**
Champ d'activité 04	**Installation et mise en service des systèmes de vidéosurveillance**
Champ d'activité 05	**Maintenance des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance**
Champ d'activité 06	**Formation complémentaire**

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

Champ d'activité 01 : Formation de base

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.
- Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement.
- Appliquer les notions de base de la langue Française
- Appliquer les notions de base de l'anglais technique
- Appliquer les notions de Mathématiques
- Lire et interpréter des plans et des schémas électriques
- Acquérir des notions de base des réseaux informatiques
- Acquérir des notions de base des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance
- Acquérir les notions de base en électricité et en électronique
- Manipuler l'outil informatique

Champ d'activité 02 : Préparation du chantier

- Participer a la préparation des plans et schémas d'exécution
- Etablir un devis estimatif

Champ d'activité 03 : Installation et mis en service des systèmes d'alarme.

- Identifier les équipements du système d'alarme
- Mettre en place les supports de transmissions du système d'alarme
- Mettre en place, raccorder et tester les équipements du système d'alarme
- Paramétrer et configurer les équipements du système d'alarme

Champ d'activité 04 : Installation et mis en service des systèmes de vidéosurveillance.

- Identifier les équipements du système de vidéosurveillance
- Mettre en place les supports de transmissions du système de vidéosurveillance
- Mettre en place, raccorder et tester les équipements du système de vidéosurveillance
- Paramétrer et configurer les équipements du système de vidéosurveillance

Champ d'activité 05 : Maintenance des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance

- Assurer la maintenance préventive des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance

- Effectuer la maintenance curative des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance

Champ d'activité 06 : 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

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 : 24

Durée de la formation : 24 mois

Volume horaire total : 3680 Heures

N°	Titre du module	Durée et lieux de formation			
		E.F.P		Entreprise	Total
		Théorie	Pratique		
01	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	12	6	0	18
02	Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement.	14	4	0	18
03	Appliquer les notions de base de la langue Française	24	6	0	30
04	Appliquer les notions de base de l'anglais technique	24	6	0	30
05	Appliquer les notions de Mathématiques	30	20	0	50
06	Lire et interpréter des plans et des schémas électriques	20	20	0	40
07	Acquérir les notions de base en électricité et en électronique	60	20	0	80
08	Acquérir des notions de base des réseaux informatiques	30	20	0	50
09	Acquérir les notions de base des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance	50	24	0	74
10	Manipuler l'outil informatique	12	40	0	52
11	Préparer les plans et schéma d'exécution	30	12	60	102
12	Etablir un devis estimatif	20	12	40	72
13	Identifier les équipements du système d'alarme	12	8	134	154
14	Mettre en place les supports de transmissions du système d'alarme	12	8	320	340
15	Mettre en place, raccorder et tester les équipements du système d'alarme	12	8	320	340
16	Paramétrer et configurer les équipements du système d'alarme	20	8	320	348
17	Identifier les équipements du système de vidéosurveillance	20	8	190	218
18	Mettre en place les supports de transmissions du système de vidéosurveillance	20	8	320	348
19	Mettre en place, raccorder et tester les équipements du système de vidéosurveillance	20	8	320	348
20	Paramétrer et configurer les équipements du système de vidéosurveillance	20	8	320	348
21	Effectuer la maintenance préventive des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance	20	10	200	230
22	Effectuer la maintenance curative des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance	20	10	320	350
23	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	16	8	0	24
24	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	10	6	0	16
Total en Heures de Formation		**528**	**288**	**2864**	**3680**

Total EFP	**816**	**22,173%**
Total entreprise	**2864**	**77,826%**
Total formation	**3680**	**100%**

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

Total				1er Semestre			2eme Semestre			3eme Semestre			4eme Semestre		
Module	Total module	EFP	Entreprise	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total
Module 1	**18**	18	0	18	0	**18**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
Module 2	**18**	18	0	18	0	**18**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
Module 3	**30**	30	0	30	0	**30**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
Module 4	**30**	30	0	0	0	**0**	0	0	**0**	30	0	**30**	0	0	**0**
Module 5	**50**	50	0	30	0	**30**	20	0	**20**	0	0	**0**	0	0	**0**
Module 6	**40**	40	0	0	0	**0**	40	0	**40**	0	0	**0**	0	0	**0**
Module 7	**80**	80	0	32	0	**32**	24	0	**24**	24	0	**24**	0	0	**0**
Module 8	**50**	50	0	0	0	**0**	0	0	**0**	28	0	**28**	22	0	**22**
Module 9	**74**	74	0	34	0	**34**	40	0	**40**	0	0	**0**	0	0	**0**
Module 10	**52**	52	0	0	0	**0**	0	0	**0**	26	0	**26**	26	0	**26**
Module 11	**102**	42	60	42	60	**102**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
Module 12	**72**	32	40	0	0	**0**	0	0	**0**	32	40	**72**	0	0	**0**
Module 13	**154**	20	134	0	68	**68**	20	66	**86**	0	0	**0**	0	0	**0**
Module 14	**340**	20	320	0	120	**120**	20	136	**156**	0	64	**64**	0	0	**0**
Module 15	**340**	20	320	0	120	**120**	20	136	**156**	0	64	**64**	0	0	**0**
Module 16	**348**	28	320	0	0	**0**	0	0	**0**	0	160	**160**	28	160	**188**
Module 17	**218**	28	190	0	68	**68**	20	68	**88**	8	54	**62**	0	0	**0**
Module 18	**348**	28	320	0	120	**120**	0	136	**136**	28	64	**92**	0	0	**0**
Module 19	**348**	28	320	0	120	**120**	0	136	**136**	28	64	**92**	0	0	**0**
Module 20	**348**	28	320	0	0	**0**	0	0	**0**	0	100	**100**	28	220	**248**
Module 21	**230**	30	200	0	40	**40**	0	38	**38**	0	62	**62**	30	60	**90**
Module 22	**350**	30	320	0	0	**0**	0	0	**0**	0	44	**44**	30	276	**306**
Module 23	**24**	24	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	24	0	**24**
Module 24	**16**	16	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	16	0	**16**
Grand Total	**3680 h**	**816h**	**2864h**	**204h**	**716h**	**920 h**	**204h**	**716h**	**920 h**	**204h**	**716h**	**920 h**	**204h**	**716h**	**920 h**

4.5. Curriculum
de l'Etablissement de formation

CHAMP D'ACTIVITE 1 : FORMATION DE BASE

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

Durée de la formation Théorie 12 h Pratique 06h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
1.1	**Identifier le métier et ses débouchés**	✓ Avoir un entretien avec un Conseiller à l'orientation et / ou un formateur de la spécialité ✓ Connaître l'organisation et le fonctionnement l'établissement de formation ✓ Visiter un atelier de la spécialité ✓ Connaître les tâches essentielles du métier, les conditions de travail et l'environnement ✓ Législation relative au métier ✓ 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,	✓ Notions de base de la lecture et écriture en français
1.2	**Connaître le parcours de formation**	✓ Connaître les différentes étapes de la formation par apprentissage et 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	✓ Notions de base de la lecture et écriture en français

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	

MODULE 2 : Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement		
Durée de la formation	Théorie 14 h	Pratique 04h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.1	**Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel**	✓ Définir les règles générales d'hygiène et de sécurité au travail ✓ Identifier les règles d'hygiène et de sécurité spécifiques au métier ✓ Déterminer et mettre en œuvre les moyens et les mesures d'hygiène et de sécurité au travail ✓ Définir et appliquer les règles d'hygiène corporelle et vestimentaire liés au métier	✓ 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	✓ Anglais technique ✓ Notions de base de la lecture en français
2.2	**Identifier les risques d'accidents et de maladies professionnelles liés au métier et les moyens de leur prévention**	✓ Déterminer les risques généraux d'accidents et maladies professionnelles liés au métier et leurs causes principales ✓ Identifier les risques et maladies professionnelles liés à l'exécution des activités professionnelles et à l'utilisation : • Des outils, • Des matières premières et des produits nocifs • Du courant électrique et des gaz	✓ 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	✓ Anglais technique ✓ Notions de base de la lecture en français

		• Définir les moyens de protection individuelle (tenue de travail, casque, gants lunettes/masque et chaussures de sécurité, perche, tabouret)	✓ Plan et procédures d'évacuation	
2.3	**Définir et appliquer les mesures et les moyens de protection individuelle et collective**	✓ Définir les moyens et les mesures protection collective (organisation de travail, rangement, Aération, 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 et individuelle.	✓ Présentation des principales causes et circonstances de maladies professionnelles et les moyens de leur prévention ✓ Consignation et déconsignation ; habilitation électrique	✓ Notions de base de la lecture en français
2.4	**Déterminer la conduite à tenir encas 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)	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.5	**Déterminer les risques du métier sur l'environnement et prendre les mesures pour sa protection**	✓ Identifier les effets nocifs portant atteinte à l'environnement (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	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 3: Appliquer les notions de base de la langue Française		
Durée de la formation	Théorie 24 h	Pratique 06h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie, professionnelle, Autres
3.1	**Utiliser le Vocabulaire technique d'expression écrite en Français**	✓ Prendre note d'une commande ✓ Elaborer une commande ✓ Elaborer un document de travail (schémas, devis, facture, compte-rendu, rapports, etc.) ✓ Rédiger un rapport technique	✓ Rappel des notions de base de l'écriture : les éléments constituant de la phrase, la conjugaison, la ponctuation ✓ Techniques de rédaction d'un document ✓ Les différents modèles de documents utilisés dans le métier (spécialité) ✓ Formes et objectifs des documents	✓ Notions de base en français
3.2	**Utiliser le Vocabulaire technique d'expression Orale en Français**	✓ Participer à une séance de travail ✓ S'exprimer dans un langage technique et professionnel.	✓ Rappel des notions de base de la lecture : les éléments constituant de la phrase, la conjugaison, la ponctuation ✓ Techniques d'expression et de communication professionnelle et de communication professionnelle, liées au métier (spécialité)	✓ Notions de base en français

MODULE 4 : Appliquer les notions de base de l'anglais technique		
Durée de la formation	Théorie 24 h	Pratique 06h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie, professionnelle, Autres
4.1	Appliquer les notions de base de l'anglais technique	✓ Utiliser le vocabulaire essentiel de la spécialité ✓ Analyser les documents techniques	✓ Grammaire élémentaire ✓ Vocabulaire élémentaire	
4.2	Déterminer la signification des termes techniques	✓ Synthétiser les documents techniques ✓ Lire et interpréter les menues des logiciels de paramétrage et de configuration	✓ Terminologie technique ✓ Etude de texte ✓ Messages d'erreurs	
4.3	Etudier des cas pratiques	✓ Lire et interpréter la documentation technique ✓ Lire et interpréter les messages d'erreurs	✓ Lecture et interprétation	

MODULE 5 : Appliquer les notions de Mathématiques		
Durée de la formation	Théorie 30 h	Pratique 20h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie, professionnelle, Autres
5.1	**Appliquer les notions fondamentales de l'analyse**	✓ Résoudre les équations de base en mathématique ✓ Calculer les intégrales	✓ Analyse ✓ Algèbre	✓ Les équations du 2ème et 3ème degré ✓ Notions de bases sur les matrices ✓ L'inéquation ✓ Les équations différentielles ✓ Les nombres complexes ✓ Calcul des dérivées ✓ Calcul des intégrales ✓ Les Fonctions linéaires
5.2	**Appliquer les notions fondamentales de géométrie plane**	✓ Tracer les différentes formes de bas de la géométrie ✓ Calculer les périmètres, les surfaces et les volumes	✓ Les formes géométriques	✓ **Géométrie :** • Coordonnées d'un point • La droite • Les polygones • Le cercle ✓ **Les vecteurs :** • Définition d'un vecteur • Somme de vecteurs • Les angles ✓ **Trigonométrie :** • Définition du cercle trigonométrique • Définition des fonctions circulaires • Equations trigonométriques simples

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 6 : Lire et interpréter des plans et des schémas électriques		
Durée de la formation :	Théorie 20 h	Pratique 20 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
6.1	**Lire et interpréter un Plan architectural**	✓ Identifier l'architecture d'un site à partir d'un plan ✓ Identifier l'architecture d'une maison à partir d'un plan ✓ Différencier les différents types de symboles	✓ Le principe d'un plan de maison ✓ les différents points et symboles d'un plan de maison ✓ La légende d'un plan ✓ Les dessins d'ensemble : • Les façades • Les plans des différents niveaux • Les coupes verticales • Les dessins de détails	**Géométrie :** Les formes géométriques
6.2	**Acquérir les notions de base des schémas électriques**	✓ Identifier les différents symboles électriques ✓ Identifier les différents schémas électriques de base. ✓ Représenter les schémas électriques de base	✓ Les symboles électriques normalisés ✓ Schémas électriques de base : • Constitution • Principe de fonctionnement	**Géométrie :** Les formes géométriques

MODULE 7: Acquérir les notions de base en électricité et en électronique		
Durée de la formation :	Théorie 60 h	Pratique 20 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
7.1	**Définir les notions de l'électricité**	✓ Monter un circuit électrique simple ✓ Identifier le courant électrique et l'énergie	✓ Structure de la matière ✓ Le courant électrique ✓ Source de courant ✓ Les effets du courant électrique	**Rappel :** ✓ Les risques du courant électrique ✓
7.2	**Calculer les grandeurs électriques**	✓ Définir les principales grandeurs électriques et leurs unités de mesure ✓ Calculer : le courant, la tension et la résistance électrique ✓ Analyser les circuits électriques	✓ Quantité d'électricité ✓ Intensité d'un courant ✓ Différence de potentiel ✓ Résistance électrique ✓ Unités de mesure	✓ La loi d'Ohm ✓ La loi de KIRCHOFF ✓ NORTON ✓ THEVENIN **Mathématique rappel :** ✓ Les Equation du 1er degré ✓ Les Equation du 2eme degré ✓ Les Systèmes d'équations ✓ Les matrices
7.3	**Utiliser les appareils de mesures**	✓ Manipuler les appareils de mesure ✓ Brancher les appareils de mesure	✓ Appareils de mesure des grandeurs électriques • Le voltmètre • L'ampèremètre • L'ohmmètre • Le wattmètre • Le multimètre • L'oscilloscope	**Physique rappel :** ✓ Les unités de mesure ✓ Les conversions des unités

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
7.4	**Analyser les circuits à base de diodes.**	✓ Définir un semi-conducteur ✓ Utiliser correctement la diode et ses applications ✓ Tester les circuits à base de diodes**.**	✓ Notions sur les semi-conducteurs. ✓ Jonction PN. ✓ Diode: • Redressement mono et double alternance. • Circuits doubleur et multiplicateur de tension. • Circuit d'écrêtage • Diode Zener et sa caractéristique courant-tension • Domaines d'application d'une diode Zener	**Rappel :** ✓ Les risques du courant électrique
7.5	**Analyser les circuits à base de transistors.**	✓ Utiliser correctement les transistors bipolaires et leurs applications ✓ Tester des circuits à base de transistors bipolaires.	✓ Transistor bipolaire • Constitution du transistor NPN et transistor PNP. • Polarisation du transistor. • Les trois montages fondamentaux.	**Mathématique rappel :** ✓ Les Equation du 1er degré ✓ Les Equation du 2eme degré ✓ Les Systèmes d'équations ✓
7.6	**Analyser les circuits à base de transistor à effet de champ.**	✓ Utiliser correctement les transistors a effet de champ et leurs applications ✓ Tester des circuits à base de transistor à effet de champ.	✓ Transistor à effet de champ • Généralité	✓ La loi d'Ohm ✓ La loi de KIRCHOFF ✓ NORTON ✓ THEVENIN
7.7	**Analyser les circuits à base d'amplificateurs opérationnels.**	✓ Utiliser correctement les amplificateurs opérationnels et leurs applications ✓ Tester des circuits à base d'amplificateurs opérationnels	✓ Amplificateur opérationnel • Généralités. • Caractéristiques. • Montages fondamentaux	✓ Les Equation du 1er degré ✓ Les Equation du 2eme degré ✓ Les Systèmes d'équations ✓ Les matrices

MODULE 8 : Acquérir des notions de base des réseaux informatiques		
Durée de la formation :	Théorie 30h	Pratique 20 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.1	**Etudier les différentes topologies**	✓ Identifier les différentes topologies ✓ Différencier entre les différentes topologies	Topologie : ✓ Historique ✓ Classification ✓ Les différentes topologies	✓ Anglais technique ✓ Notions de base en français
8.2	**Reconnaitre les types de réseaux informatiques**	✓ Différencier entre les différents types de réseaux informatiques ✓ Configurer un réseau	Types de réseaux : ✓ Normalisation ✓ Modèle OSI (couches 1à 3) ✓ Couche physique ✓ Réseaux locaux	✓ L'outil informatique
8.3	**Etudier les différentes fonctions**	✓ Adresser un réseau ✓ Administrer un réseau	✓ Adressage (hiérarchique classe a b c)	✓ Systèmes de numérations
8.4	**Etudier les serveurs réseau principe DHCP - DNS**	✓ Configurer les enregistreurs ✓ Accédé au périphérique camera et détecteur	✓ Principe Fonctionnement des serveurs réseaux informatique	✓ L'outil informatique ✓ Anglais technique ✓ Notions de base en français
8.5	**Identifier les équipements et les medias des réseaux informatiques**	✓ Utiliser les équipements et les medias réseaux ✓ Configurer les équipements et les medias réseaux	✓ HUB (concentrateur) ✓ Switch ✓ Cartes réseaux ✓ Câble Coaxial ✓ Pairs torsadées ✓ Fibre optique ✓ Wifi	✓ L'outil informatique

MODULE 09 : Acquérir les notions de base des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance		
Durée de la formation	Théorie 50 h	Pratique 24 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
9.1	**Définir un système d'alarme**	✓ Identifier l'architecture d'un système d'alarme ✓ Définir le principe de fonctionnement d'une alarme filaire ✓ Définir le principe de fonctionnement d'une alarme sans fils	✓ Principe d'une alarme filaire ✓ Principe d'une alarme sans fils	✓ Anglais technique ✓ Notions de base en français
9.2	**Identifier les différents types de systèmes d'alarme**	✓ Définir les différents types d'alarme ✓ Différencier entre les différents types d'alarmes	✓ Alarme anti-intrusion ✓ Alarme incendie ✓ Alarme gaz ✓ Alarme inondation,	✓ Anglais technique ✓ Notions de base en français
9.3	**Assimiler le principe de fonctionnement des composants d'un système d'alarme**	✓ Classer les différents détecteurs d'un système d'alarme ✓ Identifier les différents avertisseurs d'un système d'alarme ✓ Identifier une centrale d'alarme	✓ Détecteurs • Détecteur de mouvement • Détecteur infrarouge • Détecteur de fumée • Détecteur d'ouverture • Détecteur domotique • Détecteur volumétrique • Détecteur périmétrique ✓ Avertisseurs • Les sirènes d'alarme • La transmission par réseaux téléphonique cellulaire	✓ Anglais technique ✓ Notions de base en français

			• Transmetteur de message vocal • Emanateur de gaz irritant ✓ Centrale d'alarme ✓ Clavier de commande déporté ✓ Télécommande	
9.4	**Acquérir les notions de base de la vidéosurveillance**	✓ Identifier l'architecture d'une installation de vidéosurveillance ✓ Différencier entre une vidéosurveillance en circuit fermé et une vidéosurveillance en circuit ouvert	✓ Définir la vidéosurveillance ✓ Définir les différents types de vidéosurveillance • Vidéosurveillance en circuit fermé • Vidéosurveillance en circuit ouvert	
9.5	**Définir les différents systèmes de vidéosurveillance**	✓ Identifier les différents systèmes de vidéosurveillance ✓ Différencier entre les différents types de vidéosurveillance (analogique, IP, hybride)	✓ La vidéosurveillance analogique ✓ Le système de surveillance par Internet (IP) ✓ La vidéosurveillance hybride	✓ Notions sur les réseaux informatiques ✓ Notions de base en français
9.6	**Assimiler le principe de fonctionnement des composants d'un système de vidéosurveillance**	✓ Différencier entre les différents types de cameras ✓ Identifier les différents types d'enregistreurs ✓ Identifier les différents types de moniteurs	✓ **Les cameras :** Caméra analogique, caméra IP, caméra filaire, caméra sans fil, caméra intérieure ou extérieure, camera infrarouge, camera avec détecteur de mouvement, caméra Espion, caméra dômes ✓ **Les enregistreurs** ✓ **Les moniteurs**	✓ Notions sur les réseaux informatiques ✓ Notions de base en français ✓ Anglais technique

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
9.7	**Définir les supports de transmission**	✓ Identifier les types des signaux de transmissions et leurs caractéristiques ✓ Identifier les supports de transmission	✓ Les signaux de transmissions ✓ Les signaux analogiques ✓ Les signaux numériques ✓ Bande passante ✓ Atténuation ✓ Vitesse de propagation ✓ Bruit ✓ les supports de transmission ✓ La paire torsadée ✓ Câble coaxial ✓ La fibre optique ✓ Liaison Sans fils	✓ Notions de base en français

MODULE 10 : Manipuler l'outil informatique		
Durée de la formation	Théorie 12 h	Pratique 40 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 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 : ✓ Architecture externe d'un PC ✓ Architecture interne d'un PC ✓ Périphériques d'entrées et de sorties d'un PC ✓ Les unités de stockages dans un PC ✓ Système d'exploitation	✓ Notions de base en français ✓ Anglais
10.2	**Exploiter un micro-ordinateur (Système d'exploitation Windows)**	✓ Déterminer les éléments de l'interface Windows ✓ Utiliser correctement les principales fonctions du Système d'exploitation Windows ✓ Exploiter le système Windows	✓ Présenter l'environnement Windows, Bureau et fenêtres : Poste de travail, Corbeille, Menu Démarrer, ✓ Les fichiers et les dossiers : Créer, ✓ Nommer, Rechercher, Copier, ✓ Déplacer et supprimer.	✓ Notions de base en français ✓ Anglais

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
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)	✓ Utiliser un logiciel de traitement de texte et tableaux (Microsoft Word)
10.4	**Utiliser un logiciel de calcul (Microsoft Excel)**	✓ Identifier le Microsoft Excel et ses barres de menu ✓ Créer des classeurs ✓ Elaborer des graphes	✓ Tableur ✓ Feuilles de calcul ✓ Insertion : lignes, colonnes, formules de calcul et fonction ✓ Représentation graphique : Histogramme, secteur, courbe, etc.	✓ Utiliser un logiciel de calcul (Microsoft Excel)
10.5	**Exploiter l'Internet**	✓ Identifier les moteurs de recherche ✓ Consulter les sites liés au métier (spécialité) ✓ Télécharger de la documentation	✓ Moteurs de recherches ✓ Mots clés ✓ Téléchargement	✓ Outil informatique

CHAMP D'ACTIVITE2 : PREPARATION DU CHANTIER

MODULE 11: Participer à la préparation des plans et schémas d'exécution		
Durée de la formation :	Théorie 30 h	Pratique 12h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
11.1	**Effectuer une visite sur site**	✓ Se rendre sur site ✓ Identifier les besoins du client ✓ Réaliser le relevé des données nécessaires à l'installation ✓ Prendre note des données techniques de l'installation ✓ Effectuer les mesures	✓ Techniques de prise de notes ✓ Procédés de mesures	**Rappels** ✓ Les mesures ✓ Calcul des surfaces ✓ Vocabulaire technique d'expression écrite en Français
11.2	**Lire et interpréter les schémas d'exécution**	✓ Etablir un croquis de l'installation ✓ Identifier l'emplacement des équipements	✓ Techniques de traçage des croquis d'installation ✓ Equipements d'un système d'alarme	**Rappels**: ✓ Les conversions et les rapports ✓ Calcul des surfaces

MODULE 12 : Etablir un devis estimatif			
Durée de la formation :	Théorie 20 h	Pratique 12h	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
12.1	**Rédiger un devis quantitatif**	✓ Utiliser les informations nécessaires pour l'établissement d'un devis ✓ Utiliser la documentation technique nécessaire afin de relever les références	✓ Présentation d'un devis ✓ Technique de la collecte de l'information : cahier de charges, dossier techniques. ✓ Coût de la main d'œuvre ✓ Coût des équipements	**Rappel de mathématique :** ✓ La règle de trois ✓ Les quatre opérations **Rappel :** ✓ Définitions du devis ✓ Rédaction d'un document
12.2	**Rédiger un devis estimatif**	✓ Choisir la méthode d'estimation (Méthode globale, méthode modulaire, Méthode semi détaillée, Méthode détaillée) ✓ Choisir le mode de rédaction approprié	✓ Technique de rédaction d'un devis ✓ Principes techniques d'estimation ✓ Coût de la fourniture ✓ Frais généraux ✓ La taxe a la valeur ajoutée (TVA)	**Rappel de mathématique :** ✓ La règle de trois ✓ Les quatre opérations **Rappel :** ✓ Elaborer un document de travail

CHAMP D'ACTIVITE3 : INSTALLATION ET MIS EN SERVICE DES SYSTEMES D'ALARME.

MODULE 13 : Identifier les équipements du système d'alarme

Durée de la formation : Théorie 12 h Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
13.1	**Identifier les équipements du système d'alarme**	✓ Lire et interpréter les schémas et plans des Installations ✓ Choisir le système d'alarme adéquat (Alarme filaire, sans fil ou alarme connectée) ✓ Choisir les équipements du système d'alarme	✓ Schémas électriques d'installation ✓ Plans architecturels ✓ Différents types de centrale d'alarme : • Alarme filaire • Alarme sans fil • Alarme connectée ✓ Equipements : • Détecteurs • Avertisseurs • Centrale d'alarme • Clavier de commande déporté • Télécommande	Notions de base sur les systèmes d'alarme et de vidéosurveillance ✓ Plan architectural ✓ Schémas électriques. **Mathématiques :** ✓ Calcul des surfaces.
13.2	**Préparer les les équipements du système d'alarme**	✓ Lister les caractéristiques de l'alarme ✓ Quantifier les équipements et les composants de l'installation ✓ Lister les caractéristiques des équipements de l'installation : (Détecteurs, Transmetteurs, Alimentation, Centrale d'alarme) ✓ Rédiger les bons de commandes	✓ Caractéristiques des centrales d'alarme. ✓ Caractéristiques des équipements : • Détecteurs extérieur • Détecteurs intérieur • Détecteur d'anomalie domestique • Transmetteur • Clavier déporté • Les éléments de liaison • Les éléments de commande • Les éléments de protection	✓ Notions de base sur les systèmes d'alarme et de vidéosurveillance **Français** ✓ Prendre note d'une commande ✓ Elaborer un document de travail

MODULE 14 : Mettre en place les supports de transmissions du système d'alarme		
Durée de la formation	Théorie 12h	Pratique 08h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
14.1	**Réaliser les chemins de câbles**	✓ Lire le schéma d'installation ✓ Choisir le type du système d'alarme (alarmes anti-intrusion , alarmes anti-incendie , alarmes anti-gaz , alarme filaire ou sans fils.) ✓ Choisir le type de câblage ✓ Localiser l'emplacement de la centrale et des capteurs ✓ Tracer le chemin des câbles ✓ Poser et fixer les supports des câbles	✓ Schéma d'installation ✓ Systèmes d'alarmes ✓ Techniques de pose et de fixation	✓ Notions de base sur les systèmes d'alarme et de vidéosurveillance **Rappels :** ✓ Schémas électriques ✓ Unités de mesure ✓ Supports retransmission : • Filaires • Sans fils
14.2	**Installer les supports de transmissions**	✓ Effectuer le câblage filaire ✓ Installer les supports de transmissions sans fils	✓ Câblage filaire ✓ Supports de transmission sans fils	✓ Rappels sur les consignes de sécurité et protection de l'environnement

MODULE 15 : Mettre en place, raccorder et tester les équipements du système d'alarme		
Durée de la formation :	Théorie 12 h	Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	**Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres**
15.1	**Connecter la centrale d'alarme et ses périphériques**	✓ Lire le schéma et plan d'installation ✓ Lire le Guide d'installation et d'utilisation de la centrale d'alarme ✓ Identifier l'emplacement de la centrale d'alarme, des différents capteurs et avertisseurs ✓ Brancher la centrale d'alarme, les capteurs et les avertisseurs	✓ Interprétation et exploitation du guide d'installation des centrales d'alarmes ✓ Capteurs • Détecteurs extérieur • Détecteurs intérieur • Detteur d'anomalie domestique • Transmetteur	**Rappels :** ✓ Schémas électriques ✓ Guide d'installation
15.2	**Mettre en service l'installation**	✓ Alimenter l'installation ✓ Tester le fonctionnement des capteurs et des avertisseurs ✓ Ajuster la position des capteurs	✓ Appareils de mesures et de test	**Rappels :** ✓ Règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement

MODULE 16 : Paramétrer et configurer les équipements du système d'alarme		
Durée de la formation :	Théorie 20h	Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
16.1	**Paramétrer les capteurs**	✓ Régler la sensibilité des capteurs ✓ Régler le champ de détection des capteurs	✓ Caractéristiques techniques des capteurs ✓ Exploitation du guide d'installation de configuration des capteurs ✓ Réglage de la sensibilité et du champ de détection des capteurs	**Rappels :** ✓ Guide d'installation des capteurs
16.2	**Configurer la centrale d'alarme**	✓ Enregistrer les différents détecteurs ✓ Changer le code d'accès de la centrale d'alarme ✓ Régler les temps de latence de l'alarme et la durée des avertisseurs ✓ Enregistrer les badges si la centrale est munie d'un lecteur de badges ✓ Programmer la télécommande et le clavier de commande	✓ Rappel sur les systèmes d'alarmes et leurs caractéristiques ✓ Exploitation du guide d'installation de configuration des centrales d'alarme ✓ Enregistrement des différents détecteurs ✓ Changement du code d'accès de la centrale d'alarme ✓ Réglage des temps de latence de l'alarme et de la durée des avertisseurs ✓ Enregistrement des badges ✓ Programmation de la télécommande et du clavier de commande	**Rappels :** ✓ Systèmes d'alarmes ✓ Guide d'installation et d'utilisation de la centrale d'alarme ✓ Anglais technique

CHAMP D'ACTIVITE 4 : INSTALLATION ET MIS EN SERVICE DES SYSTEMES DE VIDEOSURVEILLANCE.

MODULE 17 : Identifier les équipements du système de vidéosurveillance

Durée de la formation Théorie 20 h Pratique 08h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
17.1	**Identifier les équipements du système de vidéosurveillance**	➢ Lire et interpréter les schémas et plans des Installations ➢ Choisir le système de vidéosurveillance adéquat (Vidéosurveillance sans fil , filaire, IP ou analogique, Vidéosurveillance connectée ou non connectée) ➢ Choisir les équipements de la vidéosurveillance ➢ Localiser l'emplacement des équipements	✓ Schémas électriques ✓ Plans architecturale ✓ Systèmes de vidéosurveillances : • Vidéosurveillance sans fil • Vidéosurveillance filaire • Vidéosurveillance IP • Vidéosurveillance analogique • Vidéosurveillance connectée • Vidéosurveillance non connectée ✓ Equipements : Cameras, enregistreurs, Moniteurs. ✓ Notions d'optique	**Mathématiques :** ✓ Calcul des surfaces.
17.2	**Préparer les les équipements et les composants de l'installation**	✓ Quantifier les équipements de l'installation ✓ Lister les caractéristiques des équipements de l'installation : • Equipements de réception, • Equipements d'enregistrement • Equipements de visualisation • Alimentation ✓ Rédiger les bons de commandes	✓ Différents types de caméra • Cameras filaire • Cameras sans fil • Caméra fixe • Caméra infrarouge • Caméra IP… ✓ Eléments de liaison • Filaire • Sans fils	✓ Notions de base sur les systèmes de vidéosurveillance

MODULE 18 : Mettre en place les supports de transmissions du système de vidéosurveillance		
Durée de la formation :	Théorie 20h	Pratique 08h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
18.1	**Réaliser les chemins de câbles**	✓ Lire le schéma d'installation ✓ Choisir le type de câblage (coaxial, réseau ou sans fils) ✓ Tracer le chemin des câbles ✓ Poser et fixer les supports des câbles	✓ Schéma d'installation ✓ Systèmes de vidéosurveillance ✓ Techniques de pose et de fixation	**Rappels :** ✓ Rappels sur : les unités de Mesure **Rappels :** ✓ Schémas électriques ✓ supports retransmission : • Filaires • Sans fils ✓ Anglais technique ✓ Rappel des notions de base de la lecture en français
18.2	**Installer les supports de transmissions**	✓ Effectuer le câblage filaire ✓ Installer les supports de transmissions sans fils	✓ Câblage filaire ✓ Supports de transmission sans fils	✓ Rappels sur règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement

MODULE 19 : Mettre en place, raccorder et tester les équipements du système de vidéosurveillance		
Durée de la formation :	Théorie 20h	Pratique 08h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
19.1	**Connecter les équipements du système de vidéosurveillance**	✓ Lire le schéma et plan d'installation ✓ Lire les Guides d'installation et d'utilisation des équipements ✓ Mettre en place les caméras, l'enregistreur, moniteurs et l'alimentation ✓ Brancher les cameras, l'enregistreur et les moniteurs	✓ Schémas électriques ✓ Manuels des équipements ✓ Guide d'installation des cameras de surveillances ✓ Guide d'installation des enregistreurs • DVR (Digital Vidéo Recorder) • NVR (Network Vidéo Recorder	**Rappels :** ✓ Schémas électriques ✓ Supports retransmission : • Filaires • Sans fils ✓ Anglais technique ✓ Rappel des notions de base de la lecture en français
19.2	**Mettre en service l'installation**	✓ Alimenter l'installation ✓ Tester le fonctionnement des différents cameras ✓ Ajuster la position des cameras	✓ Guides d'installation ✓ Manuels des équipements ✓ Notions d'optique	✓ Règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement

MODULE 20 : Paramétrer et configurer les équipements du système de vidéosurveillance		
Durée de la formation :	Théorie 20h	Pratique 08h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
20.1	**Paramétrer les cameras**	✓ Installer le logiciel de configuration des caméras de surveillances ✓ Régler la zone de détection ✓ Régler la sensibilité des cameras	✓ Configuration des caméras ✓ Manuels des équipements ✓ Guides de configurations	✓ Anglais technique ✓ Rappel des notions de base de la lecture en français
20.2	**Configurer l'enregistreur**	✓ Configurer un calendrier à appliquer à la détection de mouvement ✓ Configurer les informations de base de vos caméras ✓ Configurer les comptes utilisateurs ✓ Configurer le réseau • Paramétrer les adresses IP ✓ Configurer des options vidéo • Résolution • Nombre d'images par seconde • Format d'image ✓ Régler les enregistrements et le stockage ✓ Régler les horaires d'alerte ✓ Configurer le disque dur	✓ Guides d'installation et de configurations	✓ Anglais technique ✓ Rappel des notions de base de la lecture en français ✓ Outil informatique

CHAMP D'ACTIVITE 5 : MAINTENANCE DES SYSTEMES D'ALARME ET DE VIDEOSURVEILLANCE

MODULE 21 : Assurer la maintenance préventive des systèmes d'alarme et des systèmes vidéosurveillance

Durée de la formation : Théorie 20h Pratique 10 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
21.1	**Planifier la maintenance préventive**	✓ Prendre connaissance du dossier et contrat du client ✓ Réaliser un calendrier périodique des visites de vérification ✓ Définir et identifier les éléments d'intervention. ✓ Choisir les moyens d'intervention	✓ Calendrier périodique des visites de vérification ✓ Manuels des équipements ✓ Caractéristiques techniques des équipements ✓ Appareils de mesures	✓ Anglais technique ✓ Rappel des notions de base de la lecture en français ✓ Outil informatique (Microsoft Excel)
21.2	**Réaliser la maintenance préventive**	✓ Vérifier l'usure des câbles ✓ Ajuster le champ de vision des caméras ✓ Vérifier la position des différents capteurs ✓ Vérifier les onduleurs ✓ Changer les piles ✓ Vérifier la saturation des disques durs ✓ Dépoussiérer les Switch, ordinateurs, enregistreurs, centrale d'alarme, les objectifs des camera. ✓ Mettre à jours les logiciels	✓ Manuels des équipements ✓ Caractéristiques techniques des équipements ✓ Mise a jour des logiciels • Système d'exploitation • Logiciel de gestion de la vidéosurveillance • Antivirus	✓ Anglais technique ✓ Rappel des notions de base de la lecture en français ✓ Outil informatique ✓ Notions de base sur les systèmes d'alarme et de vidéosurveillance

MODULE 22 : Effectuer la maintenance curative des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance		
Durée de la formation :	Théorie 20h	Pratique 10 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
22.1	**Utiliser la documentation techniques**	✓ Lire et interpréter les schémas électriques de l'installation ✓ Lire et interpréter les fiches techniques d'entretien ✓ Lire et interpréter les catalogues et manuels techniques	✓ Caractéristiques techniques des équipements ✓ Méthodes de maintenance	✓ Anglais technique ✓ Rappel des notions de base de la lecture en français
22.2	**Diagnostiquer l'installation**	✓ Consulter l'historique des pannes ✓ Identifier la nature de la panne (matériels ou logiciels) ✓ Contrôler les supports de transmission ✓ Localiser le(s) organe(s) défectueux ✓ Identifier l'origine de la panne ✓ Utiliser les appareils de mesure et de contrôle ✓ Emettre des hypothèses (appliquer les méthodes d'analyse par élimination et comparaison)	✓ Méthodes de contrôles des supports de transmissions • Certificateur de câblage • Testeur de câbles réseaux ✓ Tests d'essais des différents types de cameras : • Caméra fixe • Caméra infrarouge • caméra PTZ (Pan-Tilt-Zoom) • Caméra IP boîtier • Caméra IP ✓ Tests d'essais des alimentations : • onduleur • Alimentation a armoire ✓ Appareils de mesures	✓ Electricité : Resistance, condensateur, diode, transformateur ✓ Electronique : Transistor, amplificateur, amplificateurs opérationnels ✓ Appareils de mesures ✓ Supports de transmissions ✓ Notions de base sur les Systèmes d'alarme et de vidéosurveillance

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
22.3	**Réparer ou remplacer l'élément défectueux**	✓ Identifier l'élément défectueux ✓ Démonter l'élément défectueux ✓ Relever les caractéristiques de l'élément défectueux ✓ Choisir et utiliser l'outillage adéquat ✓ Remplacer l'élément défectueux ✓ Régler et calibrer l'élément réparé ✓ Remettre l'installation en service ✓ Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement	✓ Caractéristiques techniques des équipements électriques. ✓ Appareils de mesures ✓ Electricité et électronique ✓ Réseaux informatiques	✓ Electricité : Resistance, condensateur, diode, transformateur ✓ Electronique : Transistor, amplificateur, amplificateurs opérationnels ✓ Informatique ✓ Règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement

CHAMP D'ACTIVITE 6 : FORMATION COMPLEMENTAIRE

MODULE 23 : Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial

Durée de la formation : Théorie 16h Pratique 08h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
23.1	**Identifier les différentes organisations et fonctions essentielles de l'entreprise et les tâches y afférentes**	➢ Identifier les différentes organisations de l'entreprise : ✓ Types d'entreprise ✓ 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	✓ Notions de base en français
23.2	**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 en vigueur relatif aux prestations de service	Notions de base en français

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
23.3	**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	✓ Notions de base en français
23.4	**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°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
23.5	**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	➢ Notions de base en français

MODULE 24 : S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle			
Durée de la formation :	Théorie 10h	Pratique 06h	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
24.1	**Elaborer un Curriculum vitæ (CV)**	➢ S'informer sur les avantages d'un CV bien élaboré et de son utilisation ➢ Identifier la structure et le rôle d'un Curriculum vitæ (CV) ➢ Décrire les composantes avec précisions : Identité, cursus et profil de formation, expérience professionnelle, qualités personnelles, etc.	➢ Modèle de rédaction d'un curriculum vitae ➢ Les principes directeurs et les avantages de l'utilisation d'un CV	✓ Notions de base de la lecture et écriture en français ✓ Outil informatique
24.2	**Rédiger une lettre de motivation (demande d'emploi)**	➢ Identifier la structure d'une demande d'emploi (expéditeur, destinataire, l'objet, la date) ➢ Définir les éléments pertinents de la demande d'emploi : références de formation, expériences, présentation, âge, etc. ➢ Formuler et 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	✓ Notions de base de la lecture et écriture en français ✓ Outil informatique

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
24.3	**Préparer et réaliser un entretien d'embauche**	➢ Saisir l'importance de se préparer à un entretien d'embauche ➢ Manifester son intérêt pour l'emploi et faire preuve de courtoisie au moment de l'entrevue ➢ Distinguer les différents types d'entrevue, en tenant compte de leurs atouts ➢ Rechercher des informations sur : ✓ l'entreprise : sa place et son importance sur le marché, ses produits, ses perspectives ✓ le futur métier envisagé : ses exigences et les conditions de son exercice	➢ Application des simulations	✓ Notions de base de la lecture et écriture en français ✓ Outil informatique (internet)

24.4	**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'Etat	➢ 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'Etat : DIPJ – ANSEJ – ANGEM etc.	✓ Notions de base de la lecture et écriture en français ✓ Outil informatique (internet

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE2 : PREPARATION DU CHANTIER

MODULE 11 : Participer à la préparation des plans et schémas d'exécution

Durée de la formation : Pratique 60h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
11.1	**Effectuer une visite sur site**	✓ Se rendre sur site ✓ Identifier les besoins du client ✓ Réaliser le relevé des données nécessaires à l'installation ✓ Prendre note des données techniques de l'installation ✓ Effectuer les mesures								
11.2	**Lire et interpréter les schémas d'exécution**	✓ Etablir un croquis de l'installation ✓ Identifier l'emplacement des équipements								

MODULE 12 : Etablir un devis estimatif.											
Durée de la formation :		Pratique 40h									

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
12.1	**Rédiger un devis quantitatif**	✓ Utiliser les informations nécessaires pour l'établissement d'un devis ✓ Utiliser la documentation technique nécessaire afin de relever les références								
12.2	**Rédiger un devis estimatif**	✓ Choisir la méthode d'estimation (Méthode globale, méthode modulaire, Méthode semi détaillée, Méthode détaillée) ✓ Choisir le mode de rédaction approprié								

CHAMP D'ACTIVITE3 : INSTALLATION ET MIS EN SERVICE DES SYSTEMES D'ALARME.

MODULE 13 : Identifier les éléments du système d'alarme

Durée de la formation : Pratique 134h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
13.1	**Identifier les équipements du système d'alarme**	✓ Lire et interpréter les schémas et plans des Installations ✓ Choisir le système d'alarme adéquat (Alarme filaire, sans fil ou alarme connectée) ✓ Choisir les équipements du système d'alarme								
13.2	**Préparer les les équipements du système d'alarme**	✓ Lister les caractéristiques de l'alarme ✓ Quantifier les équipements et les composants de l'installation ✓ Lister les caractéristiques des équipements de l'installation : (Détecteurs, Transmetteurs, Alimentation, Centrale d'alarme) ✓ Rédiger les bons de commandes								

MODULE 14 : Mettre en place les supports de transmissions du système d'alarme											
Durée de la formation : Pratique 320 h											

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
14.1	**Réaliser les chemins de câbles**	✓ Lire le schéma d'installation ✓ Choisir le type du système d'alarme (alarmes anti-intrusion , alarmes anti-incendie , alarmes anti-gaz , alarme filaire ou sans fils.) ✓ Choisir le type de câblage ✓ Localiser l'emplacement de la centrale et des capteurs ✓ Tracer le chemin des câbles ✓ Poser et fixer les supports des câbles								
14.2	**Installer les supports de transmissions**	✓ Effectuer le câblage filaire ✓ Installer les supports de transmissions sans fils								

MODULE 15 : Mettre en place, raccorder et tester les équipements du système d'alarme											
Durée de la formation : Pratique 320 h											

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
15.1	**Connecter la centrale d'alarme et ses périphériques**	✓ Identifier l'emplacement de la centrale d'alarme, des différents capteurs et avertisseurs utilisé ✓ Brancher la centrale d'alarme, les capteurs et les avertisseurs								
15.2	**Mettre en service l'installation**	✓ Alimenter l'installation ✓ Tester le fonctionnement des différents capteurs et avertisseurs ✓ Ajuster la position des capteurs								

MODULE 16 : Paramétrer et configurer les équipements du système d'alarme											
Durée de la formation : Pratique 320h											

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
16.1	**Paramétrer les capteurs**	✓ Régler la sensibilité des capteurs ✓ Régler le champ de détection des capteurs								
16.2	**Configurer la centrale d'alarme**	✓ Enregistrer les différents détecteurs ✓ Changer le code d'accès de la centrale d'alarme ✓ Régler les temps de latence de l'alarme et la durée des avertisseurs ✓ Enregistrer les badges si la centrale est munie d'un lecteur de badges ✓ Programmer la télécommande et le clavier de commande ✓ Contrôler à distance par téléphone								

CHAMP D'ACTIVITE 4 : INSTALLATION ET MIS EN SERVICE DES SYSTEMES DE VIDEOSURVEILLANCE.

MODULE 17: Identifier les éléments du système de vidéosurveillance	
Durée de la formation :	Pratique 190h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
17.1	**Identifier les équipements et les composants de l'installation**	➢ Choisir le système de vidéosurveillance adéquat (Vidéosurveillance sans fil , filaire, IP ou analogique, Vidéosurveillance connectée ou non connectée) ➢ Choisir les équipements de la vidéosurveillance ➢ Localiser l'emplacement des équipements								
17.2	**Préparer les les équipements et les composants de l'installation**	✓ Quantifier les équipements de l'installation ✓ Lister les caractéristiques des équipements de l'installation : • Equipements de réception, • Equipements d'enregistrement • Equipements de visualisation • Alimentation ✓ Rédiger les bons de commandes								

MODULE 18 : Mettre en place les supports de transmissions du système de vidéosurveillance		
Durée de la formation :	Pratique 320 h	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
18.1	**Réaliser les chemins de câbles**	✓ Choisir le type de câblage (coaxial, réseau ou sans fils) ✓ Tracer le chemin des câbles ✓ Poser et fixer les supports des câbles								
18.2	**Réaliser le câblage**	✓ Effectuer le câblage filaire ✓ Installer les supports de transmissions sans fils								

MODULE 19 : Mettre en place, raccorder et tester les équipements du système de vidéosurveillance											
Durée de la formation : Pratique 320 h											
N°	**Sous compétences professionnelles**	**Activités professionnelles à couvrir / à exécuter**	**Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)**		**Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)**					
			Entreprise	**E.F.P.**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
19.1	**Connecter l'enregistreur, les caméras de surveillance et les moniteurs**	✓ Mettre en place les caméras, l'enregistreur, moniteurs et l'alimentation ✓ Brancher les cameras, l'enregistreur et les moniteurs								
19.2	**Mettre en service l'installation**	✓ Alimenter l'installation ✓ Tester le fonctionnement des différents cameras ✓ Ajuster la position des cameras								

MODULE 20 : Paramétrer et configurer les équipements du système de vidéosurveillance											
Durée de la formation : Pratique 320h											

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
20.1	**Paramétrer les cameras**	✓ Installer le logiciel de Configuration des caméras de surveillances ✓ Régler la zone de détection ✓ Régler la sensibilité des cameras								
20.2	**Configurer l'enregistreur**	✓ Configurer un calendrier à appliquer à la détection de mouvement ✓ Configurer les informations de base de vos caméras ✓ Configurer les comptes utilisateurs ✓ Configurer le réseau ✓ Paramétrer les adresses IP ✓ Configurer des options vidéo ✓ Résolution ✓ Nombre d'images par seconde ✓ Régler les enregistrements et le stockage ✓ Régler les horaires d'alerte ✓ Configurer le disque dur								

CHAMP D'ACTIVITE 4 : MAINTENANCE DES SYSTEMES D'ALARME ET DE VIDEOSURVEILLANCE

MODULE 21 : Effectuer la maintenance préventive des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance

Durée de la formation : Pratique 200 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
21.1	**Planifier la maintenance préventive**	✓ Identifier les éléments d'intervention ✓ Choisir les moyens d'intervention								
21.2	**Réaliser la maintenance préventive**	✓ Vérifier l'usure des câbles ✓ Ajuste le champ de vision des caméras ✓ Vérifier la position des différents capteurs ✓ Vérifier les onduleurs ✓ Changer les piles ✓ Vérifier la saturation des disques durs ✓ Dépoussiérer les Switch, ordinateurs, enregistreurs, centrale d'alarme, les objectifs des cameras….etc ✓ Mettre a jours les logicielles								

MODULE 22 : Effectuer la maintenance curative des systèmes d'alarme et de vidéosurveillance		
Durée de la formation	:	Pratique 320h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
22.2	**Diagnostiquer l'installation**	✓ Consulter l'historique des pannes ✓ Identifier la nature de la panne (matériels ou logiciels) ✓ Contrôler les supports de transmission ✓ Localiser le(s) organe(s) défectueux ✓ Identifier l'origine de la panne ✓ Utiliser les appareils de mesure et de contrôle ✓ Emettre des hypothèses (appliquer les méthodes d'analyse par élimination et comparaison)								
22.3	**Réparer ou remplacer l'élément défectueux**	✓ Identifier l'élément défectueux ✓ Démonter l'élément défectueux ✓ Relever les caractéristiques de l'élément défectueux ✓ Choisir et utiliser l'outillage adéquat ✓ Remplacer l'élément défectueux ✓ Régler et calibrer l'élément réparé ✓ Remettre l'installation en service ✓ Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement								

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

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

5.1. Organisation pédagogique de la formation

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

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

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

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

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

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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.

A. 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

B. 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.

C. 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)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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.

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

définie pour chaque métier/ spécialité au début du curriculum de l'établissement de formation dans le Champ N°1 « Formation de base ». Cette formation de base est destinée à doter l'apprenti des savoirs théoriques et technologiques et des savoirs-faire pratiques qui lui permettent une intégration facilitée au sein de l'entreprise formatrice.

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

5.2.4. Formation complémentaire

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

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

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

Compte tenu de leur spécificité, certains métiers/ spécialités intègrent l'initiation à l'utilisation de l'outil informatique au niveau du Champ d'activité N°1 « Formation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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.

A. Organisation et épreuves de l'EFA :

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

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

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

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

Les épreuves ainsi conçues doivent être transmises à l'institution compétente en matière d'examen pour leur validation et la sélection finale des sujets d'examen.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Les sujets retenus doivent être transmis sous pli cacheté à l'EFP concerné au plus tard 15 jours avant la date prévue de l'examen pour permettre son organisation matérielle dans de bonnes conditions.

La correction des épreuves et l'attribution des notes sont faites par des formateurs et des maîtres d'apprentissage choisis préalablement, en préservant l'anonymat des candidats

. Pour les épreuves pratiques (réalisation d'ouvrages à l'échelle réelle) l'évaluation et la notation est faite par au minimum par un binôme (un formateur et un maître d'apprentissage) qui peut être élargi selon le cas et le besoin à un groupe d'évaluateurs choisis en raison de leur qualification et compétence.

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

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

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

B. (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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

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

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

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