

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Formation
et de l'Enseignement Professionnels

Institut National
de la Formation Professionnelle

**PROGRAMME DE FORMATION PAR
APPRENTISSAGE**

Métier/ Spécialité :

Electricien Bâtiment

Niveau II : CAP

Juin 2007

République Algérienne Démocratique et Populaire

**Ministère de la Formation
et de l'Enseignement Professionnels**

**Institut National
de la Formation Professionnelle**

**PROGRAMME DE FORMATION PAR
APPRENTISSAGE**

Métier/ Spécialité :

Electricien Bâtiment

Niveau II : CAP

Juin 2007

Ce Programme a été réalisé avec l'appui du gouvernement de la République Fédérale d'Allemagne agissant à travers la GTZ, Agence de coopération technique allemande et la société GOPA Conseils, bureau d'étude allemand

Ce Programme de formation par apprentissage a été réalisé dans le cadre du

Projet de coopération Algéro - Allemande
«Promotion de la formation professionnelle par apprentissage »
(MFEP/INFP - GTZ/GOPA).

Responsables du projet :

Nouar BOUROUBA	Directeur National du Projet, Directeur de l'INFP El Biar Alger
Dr. Wolfgang HAMPUSCH	Chef de Mission et Conseiller technique principal, GOPA Conseils
Rachid KISRANE	Responsable du CAAN, INFP El Biar Alger

Equipe de conception et d'encadrement de l'assistance technique allemande :

Joachim MENKE	Expert international, GOPA Conseils
Akli RAHMOUNI	Expert national, GOPA Conseils
Saadi BOUGHAZI	Expert national, GOPA Conseils
Belcaçem IRAIN	Expert national, GOPA Conseils

La mission confiée à ces responsables, concepteurs et encadreurs consistait en :

L'étude 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 ce mode de formation, la réalisation de 14 programmes de formation et le lancement de leur mise en œuvre dans les établissements de formation et les entreprises formatrices dans les wilayas sites du projet.

Les résultats de cette mission et le processus des travaux menés dans ce cadre sont développés en introduction de ce programme.

La réalisation des 14 programmes de formation par apprentissage, dont celui-ci, a été rendue possible grâce à une étroite collaboration des partenaires algériens et allemands : L'équipe du Centre d'Animation de l'Apprentissage au Niveau National (CAAN) et les membres des sept Centres d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL), l'Institut National de la Formation Professionnelle (INFP), les six Instituts de Formation Professionnelle (IFP), des professionnels du secteur économique, des formateurs des établissements de formation et les Experts de l'assistance technique allemande (GTZ - Agence de coopération technique allemande, agissant à travers la société GOPA Conseils).

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

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 (INFP et IFP), 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	Fonction et profil	Institution
SAKHRAOUI Abdelmoumen	PSEP 2- Architecte – Concepteur Méthodologue	IFP de SETIF
ABDERRAHMANI Madjid	PEP - Electricité Electronique Membre CAAL	CAAL de BEJAIA (CFPA Lakehal Younes BEJAIA)
MEKHNACHE Kamel	PSEP 2 - Electrotechnique Membre CAAL	CAAL de BEJAIA (CFPA EI Kseur)
OUNOUGHOU Boualem	PEP - Habillement Membre CAAL	CAAL de BEJAIA (CFPA EI Kseur)
HAMDI Kahina	PEP - Electronique	CFPA Lakehal Younes BEJAIA
BOUABAS Med Saddek	PEP - Electricité Bâtiment	CFPA EL-KSEUR
BELLATAF Abderrezak	Chef d'Equipe Electricité	ETDE (Publique) BEJAIA
IMLOUL Boualem	Chef d'Equipe Electricité	SONELGAZ BEJAIA
MAHDI Rabah	Gérant Entreprise d'électricité	Ets d'électricité force et lumière (Privé)

Encadrement et animation par :

Akli RAHMOUNI	Expert national, GOPA Conseils
Rachid KISRANE	Responsable du CAAN, INFP EI Biar Alger

SOMMAIRE

		Page
	Introduction	4
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	9
2.4.	Documents pédagogiques	9
3.	Profil du métier (spécialité)	10
3.1.	Identification du métier (spécialité)	10
3.2.	Domaine d'activité et description du métier (spécialité)	10
3.3.	Capacités professionnelles	10
3.4.	Exigences du métier et conditions de travail	10
3.5.	Responsabilité du travailleur	10
3.6.	Evolution dans la carrière	10
4.	Curriculum du métier (spécialité)	11
4.1.	Objectif principal du curriculum	11
4.2.	Champs d'activités et leurs compétences professionnelles	12
4.3.	Synthèse du curriculum	14
4.4.	Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation	16
4.5.	Curriculum de l'Etablissement de formation	17
4.6.	Curriculum et plan de formation de l'Entreprise formatrice	50
5.	Mise en œuvre du programme : Organisation pédagogique et évaluation des compétences	61
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	61
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	61
5.2.1	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	61
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	62
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	63
5.2.4.	Formation complémentaire	63
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	64
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	64
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	64
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	65
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	65

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.

Devant ce constat, le Projet de coopération Algéro - Allemande (MFEP/INFP – GTZ/GOPA) pour la « Promotion de la formation professionnelle par apprentissage » a retenu parmi ses axes de travail une contribution au développement d'une ingénierie pédagogique appropriée au mode de formation professionnelle par apprentissage et notamment dans le domaine d'élaboration/ adaptation des programmes de formation. La démarche engagée s'est fixée de réaliser :

- Le diagnostic et l'analyse du contexte de la formation par apprentissage dans le domaine de l'ingénierie pédagogique ;
- La conception et l'élaboration d'une méthodologie d'élaboration / adaptation de programmes de formation destinés à l'apprentissage ;
- La formation d'un groupe des démultiplicateurs de cette méthodologie parmi les membres des sept Centres d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) et du Centre d'Animation de l'Apprentissage au Niveau National (CAAN) ainsi que les concepteurs des programmes du réseau d'ingénierie pédagogique (l'Institut National de la Formation Professionnelle - INFP - et les six Instituts de Formation Professionnelle - IFP) ;
- La sélection de 14 métiers/ spécialités selon les critères de choix retenus et à développer à titre expérimental ;
- L'encadrement de la production de 14 programmes de formation destinés à l'apprentissage par des « Commissions professionnelles » chargées de l'élaboration ;
- Le lancement de la mise en œuvre de 14 programmes dans les établissements de formation et les entreprises formatrices dans les wilayas sites du projet.

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

- La mise en place d'une Commission professionnelle au niveau local, composée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises et les artisans, les formateurs de la formation professionnelle, les méthodologues de l'IFP et de l'INFP selon leur compétence par la branche d'activité et les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) de la wilaya retenue pour ce métier ;
- Les travaux de cette commission sont encadrés par les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage au niveau national (CAAN / INFP) et les Experts de l'Assistance technique allemande ;

- 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 2005), 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 Experts de l'Assistance technique allemande, les membres du CAAN et les méthodologues du réseau d'ingénierie pédagogique et soumis à l'INFP pour sa validation.

1. Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage

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

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

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

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

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

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

Dans le même sens, l'assistance technique et pédagogique des entreprises formatrices par le secteur de la formation professionnelle, à travers les établissements de formation professionnelle et les CAAL (Centre d'animation de l'apprentissage au niveau local), est assurée par la formation 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.

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).

3. Profil du métier (spécialité)

3.1. Identification du métier (spécialité)

Dénomination de la spécialité	Electricien Bâtiment
Code spécialité	BTP 08
Code Branche professionnelle	BTP
Durée de la formation	18 mois
Niveau d'accès	4 ^{ème} AM / 9 ^{ème} AF
Niveau de qualification	II
Diplôme sanctionnant la formation	CAP : Certificat d'Aptitude Professionnelle

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

L'électricien en bâtiment est un ouvrier qualifié, capable de réaliser et/ ou d'entretenir des installations électriques domestiques, industrielles et d'éclairage public à partir des plans, des schémas, ou des descriptifs. Il exerce son métier à l'extérieur ou à l'intérieur des constructions à usage d'habitation ou professionnelles et intervient sur chantier et/ ou en atelier. Il travaille individuellement ou en équipe sous la responsabilité d'un chef d'équipe.

3.3. Capacités professionnelles

L'électricien en bâtiment doit être capable de :

- Interpréter et mettre en œuvre des plans, des schémas, ou des descriptifs des installations électriques
- Réaliser les différentes installations électriques domestiques, industrielles et d'éclairage public
- Entretenir et réparer les différentes installations électriques

3.4. Exigences du métier et conditions de travail

- Physique (taille, robustesse) : Normale
- Lieu de travail : Chantier ou atelier
- Eclairage : Condition normale d'éclairage
- Température : Ambiante
- Bruit et vibration : Minimales
- Poussière : Minimales
- Risques professionnels : Décharges électriques, Brûlures et chutes
- Contre-indications : vertiges, somnolences, maladies et allergies aux conditions du métier

3.5. Responsabilité du travailleur :

L'électricien en bâtiment est responsable sur le travail réalisé, les équipements, les outillages et vis-à-vis de la clientèle.

3.6. Evolution dans la carrière :

Chef d'équipe et Chef de chantier

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 **Electricien bâtiment** sont définis comme suit :

Champ d'activité 01 :	Formation de base
Champ d'activité 02 :	Réalisation des installations domestiques
Champ d'activité 03 :	Réalisation des installations industrielles
Champ d'activité 04 :	Réalisation des différents éclairages publics
Champ d'activité 05 :	Maintenance et entretien des installations électriques
Champ d'activité 06 :	Formation complémentaire

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

Champ d'activité 01 : Formation de base

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement
- Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul arithmétique
- Identifier, manipuler et entretenir les outils et le matériel de travail
- Maîtriser les notions de base de l'électricité et des normes
- Maîtriser les notions de base de soudage, d'ajustage, de maçonnerie et de peinture, en rapport avec le métier
- Appliquer les principales notions de base de dessin bâtiment, de schémas et circuits électriques
- Identifier et différencier les appareillages et les accessoires électriques usuels et utiliser les différents instruments et appareils de mesure

Champ d'activité 02 : Réalisation des installations domestiques

- Réaliser les circuits électriques selon les plans et schémas de la construction
- Poser l'appareillage et mettre en service l'installation

Champ d'activité 03 : Réalisation des installations industrielles

- Réaliser les circuits électriques selon les plans et schémas de l'installation industrielle
- Poser l'appareillage et les armoires électriques

Champ d'activité 04 : Réalisation des différents éclairages publics

- Réaliser le circuit d'éclairage public
- Poser les candélabres

Champ d'activité 05 : Maintenance et entretien des installations électriques

- Effectuer la maintenance courante des installations
- Détecter et localiser les pannes à l'aide d'instruments
- Déposer, réparer et/ou remplacer l'appareil ou l'équipement électrique défectueux et remettre en service l'installation

Champ d'activité 06 : Formation complémentaire :

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

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 : 20
 Durée de la formation : 18 mois
 Volume horaire total : 2760 heures

N° du module	Titre du module	Durée et lieux de formation			
		E.F.P		Entreprise	Total
		Théorie	Pratique		
01	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	12	6	0	18
02	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	14	4	0	18
03	Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul arithmétique	16	4	0	20
04	Identifier, manipuler et entretenir les outils et le matériel de travail	12	18	0	30
05	Maîtriser les notions de base de l'électricité et des normes	68	16	0	84
06	Maîtriser les notions de base de soudage, d'ajustage, de maçonnerie et de peinture, en rapport avec le métier	20	16	0	36
07	Appliquer les principales notions de base de dessin bâtiment, de schémas et circuits électriques	24	18	0	42
08	Identifier et différencier les appareillages et les accessoires électriques usuels et utiliser les différents instruments et appareils de mesure	20	28	0	48
09	Réaliser les circuits électriques selon les plans et schémas de la construction	68	24	440	532
10	Poser l'appareillage et mettre en service l'installation	20	12	232	264
11	Réaliser les circuits électriques selon les plans et schémas de l'installation industrielle	48	20	328	396
12	Poser l'appareillage et les armoires électriques	16	12	210	238
13	Réaliser le circuit d'éclairage public	24	12	180	216
14	Poser les candélabres	16	8	160	184
15	Effectuer la maintenance courante des installations	16	8	160	184
16	Détecter et localiser les pannes à l'aide d'instruments	16	8	140	164

N° du module	Titre du module	Durée et lieux de formation			
		E.F.P		Entreprise	Total
		Théorie	Pratique		
17	Déposer, réparer et/ou remplacer l'appareil ou l'équipement électrique défectueux et remettre en service l'installation	16	8	160	184
18	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	24	16	0	40
19	S'initier à l'utilisation de l'outil informatique	10	20	0	30
20	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	20	12	0	32
Total en Heures de Formation		480	270	2010	2760

Total EFP	750	27 %
Total entreprise	2010	73 %
Total	2760	100 %

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

Total				1 ^{er} semestre			2 ^{ème} semestre			3 ^{ème} semestre		
Module	Total module	EFP	Entreprise	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total
Module 1	18	18	0	18	0	18	0	0	0	0	0	0
Module 2	18	18	0	18	0	18	0	0	0	0	0	0
Module 3	20	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0
Module 4	30	30	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0
Module 5	84	84	0	84	0	84	0	0	0	0	0	0
Module 6	36	36	0	36	0	36	0	0	0	0	0	0
Module 7	42	42	0	42	0	42	0	0	0	0	0	0
Module 8	48	48	0	48	0	48	0	0	0	0	0	0
Module 9	532	92	440	51	243	294	29	141	170	12	56	68
Module 10	264	32	232	23	169	192	9	63	72	0	0	0
Module 11	396	68	328	13	65	78	24	116	140	31	147	178
Module 12	238	28	210	7	53	60	8	62	70	13	95	108
Module 13	216	36	180	0	0	0	18	88	106	18	92	110
Module 14	184	24	160	0	0	0	13	89	102	11	71	82
Module 15	184	24	160	0	0	0	13	89	102	11	71	82
Module 16	164	24	140	0	0	0	12	68	80	12	72	84
Module 17	184	24	160	0	0	0	10	68	78	14	92	106
Module 18	40	40	0	0	0	0	0	0	0	40	0	40
Module 19	30	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	30
Module 20	32	32	0	0	0	0	0	0	0	32	0	32
Grand Total	2760	750	2010	391	529	920	137	783	920	223	697	920

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	<ul style="list-style-type: none"> Avoir un entretien avec un Conseiller à l'orientation et / ou un formateur de la spécialité Connaître l'organisation et le fonctionnement l'établissement de formation Visiter un atelier de la spécialité Connaître les tâches essentielles du métier, les conditions de travail et l'environnement Avoir un aperçu sur les possibilités d'insertion professionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> Informations générales sur le métier et son histoire Présentation du profil professionnel du métier Informations sur l'établissement de formation et présentation de son organisation Présentation de la filière du métier et de la branche professionnelle Présentation les voies potentielles pour un futur emploi 	
1.2	Connaître le parcours de formation	<ul style="list-style-type: none"> Connaître les différentes étapes de la formation par apprentissage et son organisation Identifier les parties principales du programme de formation et sa durée Identifier les principaux intervenants dans le déroulement de la formation 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
1.3	<i>S'informer sur le métier et son environnement professionnel</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Situer le métier dans sa filière, le secteur d'activités et les créneaux porteurs • Présenter les voies potentielles pour un futur emploi 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 et de sécurité et de protection de l'environnement
------------------	--

Durée de la formation

Théorie 14 h

Pratique 4 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.1	Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Notions élémentaires d'hygiène et de sécurité au travail Définition des règles d'hygiène et de sécurité spécifiques au métier Recommandations relatives à l'hygiène et la sécurité en milieu professionnel Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité 	
2.2	Identifier les risques d'accidents et de maladies professionnelles liés au métier et les moyens de leur prévention	<ul style="list-style-type: none"> 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 : <ul style="list-style-type: none"> des outils et des machines, des matières premières et des produits nocifs du courant électrique et des gaz Définir les moyens de protection individuelle (tenue de travail, casque, gants, lunettes/masque et chaussures de sécurité) 	<ul style="list-style-type: none"> Présentation des principales causes et circonstances d'accidents et les moyens de leur prévention Règles générales pour la protection des biens et des personnes Les principaux moyens d'intervention et leur utilisation Actions à accomplir ou comportements à adopter en présence d'accident ou d'incendie Plan et procédures d'évacuation 	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.3	Définir et appliquer les mesures et les moyens de protection individuelle et collective	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Présentation des principales causes et circonstances de maladies professionnelles et les moyens de leur prévention 	
2.4	Déterminer la conduite à tenir en cas d'accident et effectuer les premiers soins	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Programme de formation de sauveteur secouriste de travail (SST) • Notions de premiers secours et assistance aux accidentés en cas de: <ul style="list-style-type: none"> - Brûlures - Blessures - Hémorragies - Chocs électriques - Intoxications (inhalation) 	

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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	

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

Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 04 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
3.1	<i>Maîtriser les techniques d'expression orale et écrite</i>	<ul style="list-style-type: none"> Prendre note d'une commande Elaborer une commande Participer à une séance de travail Elaborer un document de travail (schémas, devis, facture, compte rendu, rapports, etc.) S'exprimer dans un langage technique et professionnel 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel des notions de base de la lecture et 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 Techniques d'expression et de communication professionnelle, liées au métier (spécialité) 	
3.2	<i>Utiliser les notions fondamentales d'arithmétique.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Maîtriser les formules de base de l'arithmétique Appliquer les notions de propriétés communes des nombres entiers Calculer les quantités, les rapports, les proportions et les pourcentages 		<ul style="list-style-type: none"> Les quatre opérations arithmétiques PPMC et PGDC Les rapports Pourcentage

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
3.3	<i>Maîtriser les notions fondamentales de géométrie plane</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tracer les différentes formes de base de la géométrie • Calculer les périmètres, les surfaces et les volumes 		<ul style="list-style-type: none"> • Les lignes et les figures géométriques • Calcul de périmètres, de surfaces et de volumes
3.4	<i>Utiliser les unités de mesures</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les unités de mesures • Convertir des unités de mesure 	<ul style="list-style-type: none"> • Les instruments de mesures liées au métier (spécialité) 	<ul style="list-style-type: none"> • Les unités de mesure • Conversion d'unités de mesure

MODULE: 4 **Identifier, manipuler et entretenir les outils et le matériel de travail**

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 18 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
4.1	Identifier et manipuler les outils de mesure, traçage et de défonçage	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser des mesures de distances Tracer des lignes horizontales, verticales ou autres Réaliser des saignées sur des supports 	<ul style="list-style-type: none"> Les outils de mesure et de traçage : Mètre, décamètre, cordex, fil aplomb, le niveau à bulle, règle graduée (2m) Outils de défonçage : les marteaux (simple et massette), burins et ciseaux, défonceuse 	
4.2	Identifier et manipuler les outils de serrage	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser correctement les différentes pinces Utiliser correctement les différents types de tournevis Utiliser correctement les différents types de clés 	<ul style="list-style-type: none"> Les pinces : pince universelle, coupante, à dénuder, à bec plat, arrondie, à sertir pincette Les tournevis : différents jeux de tournevis Les testeurs Les clés : différents jeux de clés 	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
4.3	Mesurer les grandeurs électriques à l'aide des appareils de mesure	<ul style="list-style-type: none"> • Mesurer les tensions des courants électriques • Mesurer les intensités des courants électriques • Mesurer les résistances électriques • Mesurer les puissances électriques 	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils de mesure de grandeurs électriques : <ul style="list-style-type: none"> - Voltmètre - Ampermètre - Ohmmètre - Wattmètre - Multimètre 	
4.4	Utiliser correctement et soigneusement le matériel	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser avec sécurité les échelles • Monter convenablement les échafaudages • Ranger soigneusement le petit matériel (vis, rondelles, boulons, chevilles, fiches, colliers, barrettes de jonction, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Matériel : <ul style="list-style-type: none"> - Echelles - Echafaudages - Boîtes de rangement 	

MODULE: 5 **Maîtriser les notions de base de l'électricité et des normes**

Durée de la formation

Théorie 68 h

Pratique 16 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
5.1	<i>Etudier la matière et le courant électrique</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier la structure de la matière • Définir le courant électrique 	<ul style="list-style-type: none"> • Etude de la matière • Corps simples et corps composés • L'atome et ses constituants • Définition du courant électrique • Le sens du courant électrique 	
5.2	<i>Etudier les grandeurs électriques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les grandeurs électriques. • Calculer les grandeurs électriques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les grandeurs électriques et les normes (MKSA). • Tension, intensité, résistance, et puissance 	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer la loi d'OHM : $U=R.I$ • Appliquer la formule de puissance $P=U.I$

MODULE: 6 **Maîtriser les notions de base de soudage, d'ajustage, de maçonnerie et de peinture, en rapport avec le métier**

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 16 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
6.1	Maîtriser les procédés de soudage	<ul style="list-style-type: none"> Choisir convenablement les moyens de soudage Réaliser convenablement les soudages 	<ul style="list-style-type: none"> Les procédés de soudage 	
6.2	Maîtriser les procédés d'ajustage	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les outils et instruments de traçage, limage, serrage, sciage, perçage, assemblage et affûtage Exécuter le traçage Exécuter le limage Exécuter le perçage Réaliser convenablement des assemblages avec des organes de liaison Affûter les différents outils en respectant les angles caractéristiques 	<ul style="list-style-type: none"> Les instruments de traçage Les différentes limes Les différentes scies Les outils de perçage et les forets Les types et organes d'assemblage L'affûtage 	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
6.3	Maîtriser les techniques de maçonnerie	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier l'outillage utilisé en maçonnerie • Exécuter les petits travaux de maçonnerie 	<ul style="list-style-type: none"> • Les matériaux de maçonnerie (agréats, ciment, plâtre brique etc.) • L'outillage et le matériel de maçonnerie • Les appareillages en maçonnerie • Les enduits de ciments • Les enduits de plâtre 	
6.4	Maîtriser les techniques de peinture	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer les supports pour recevoir la peinture • Peindre les supports 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniques de nettoyage des supports • Préparation des supports (enduits) • Technique de peinture et la pose du papier peint 	

MODULE: 7 **Appliquer les principales notions de base de dessin bâtiment, de schémas et circuits électriques**

Durée de la formation

Théorie 24 h

Pratique 18 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques et Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
7.1	<i>Lire et interpréter des plans</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer un support de dessin • Utiliser l'écriture normalisée • Etablir la cotation d'un dessin • Maîtriser la notion d'échelle • Dessiner les différentes vues d'un objet 	<ul style="list-style-type: none"> • Le matériel de dessin • Conventions, les normes et les échelles de représentation de dessin (traits, formats, cartouche, écriture, cotation) • La projection orthogonale (vue en plan et vue en élévation) 	
7.2	<i>Exploiter un dossier d'exécution de CES (partie électricité)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les symboles graphiques de l'appareillage électrique • Identifier les circuits électriques • Réaliser les installations électriques conformément aux plans 	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier d'exécution CES (électricité) : <ul style="list-style-type: none"> - Les symboles graphiques de l'appareillage électrique - Les schémas des circuits électriques • Dossier d'exécution d'architecture <ul style="list-style-type: none"> - Les plans - Les coupes - Les élévations (façades) 	

MODULE: 8	Identifier et différencier les appareillages et les accessoires électriques usuels et utiliser les différents instruments et appareils de mesure.
------------------	--

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 28 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.1	Identifier et utiliser les différents appareils de coupure, de protection, de raccordement	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser les différents appareils de coupure Utiliser les différents appareils de protection Utiliser les différents appareils de raccordement Etudier et utiliser les différents appareils de commande 	<ul style="list-style-type: none"> Appareils de coupure : <ul style="list-style-type: none"> Les interrupteurs Les sectionneurs Les contacteurs Appareils de protection <ul style="list-style-type: none"> Les fusibles Les disjoncteurs Les relais Les temporisateurs Perche à néon Appareils de raccordement <ul style="list-style-type: none"> Boîtes de dérivation Les coffrets Boîtier d'encastrement Les barrettes de jonction Les douilles Les prises de courant Les armoires électriques Appareils de commande : <ul style="list-style-type: none"> Boutons poussoirs 	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.2.	Identifier et utiliser les différents conduits et conducteurs électriques	<ul style="list-style-type: none"> • Etudier et utiliser les différents conduits électriques • Etudier et utiliser les différents conducteurs de courant électrique 	<ul style="list-style-type: none"> • Les conduits électriques : <ul style="list-style-type: none"> - Conduits isolants - Conduits métalliques - Conduits à fourreau • Les conducteurs : <ul style="list-style-type: none"> - Câbles souples - Câbles rigides 	
8.3	Identifier et utiliser les lampes d'éclairage et de signalisation	<ul style="list-style-type: none"> • Etudier les lampes d'éclairage • Etudier et utiliser les différents appareils de signalisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Lampes d'éclairage : <ul style="list-style-type: none"> - Lampes à incandescence - Lampes à gaz • Appareil de signalisation : <ul style="list-style-type: none"> - Lampes témoins - Les sonneries d'alarme - Détecteur de fumée 	
8.4	Maîtriser le principe de fonctionnement des transformateurs, des machines électriques et des compteurs d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> • Etudier les appareils de transformation de courant • Etudier et utiliser les différentes machines électriques. • Etudier les compteurs d'énergie électrique 	<ul style="list-style-type: none"> • Appareils de transformation de courant : transformateurs • Les machines électriques : <ul style="list-style-type: none"> - Les moteurs électriques - Les génératrices de courant (dynamo et alternateur) • Les compteurs d'énergie électrique 	

CHAMP D'ACTIVITE 2 REALISATION DES INSTALLATIONS DOMESTIQUES

MODULE: 9 Réaliser les circuits électriques selon les plans et schémas de la construction

Durée de la formation

Théorie 68 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	Préparer le chantier	<ul style="list-style-type: none"> Interpréter les plans et schémas des travaux identifier les matériels et matériaux et quantifier les besoins, identifier l'outillage nécessaire 	<ul style="list-style-type: none"> Description et caractéristiques des matériels et matériaux Description et caractéristiques de l'outillage 	
9.2	Tracer les canalisations ouvrir les saignées	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer des repères et prendre les mesures Effectuer les tracés Choix et utilisation de l'outillage adapté 	<ul style="list-style-type: none"> Notions de planimétrie et de niveaux 	<ul style="list-style-type: none"> Principe des vases communicants et calcul professionnel
9.3	Poser les circuits électriques	<ul style="list-style-type: none"> Mesurer les différentes longueurs des circuits Introduire les fils dans les conduits électriques (gaines) Placer et sceller les circuits dans les saignées correspondantes 	<ul style="list-style-type: none"> Description et utilisation des outils de coupes Références normalisées des conducteurs, câbles et des conduits électriques 	<ul style="list-style-type: none"> Application de la formule : $R = \rho \frac{L}{S}$

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
9.4	Sceller les boîtes et les boîtiers	<ul style="list-style-type: none"> Préparer les boîtes et les boîtiers en fonction des circuits Poser, ajuster et sceller les boîtes et les boîtiers 	<ul style="list-style-type: none"> Les caractéristiques des boîtes et boîtiers Description et utilisation du niveau à bulle Préparation du plâtre 	
9.5	Identifier les circuits et raccorder les conducteurs	<ul style="list-style-type: none"> Dénuder les conducteurs Sonner les circuits électriques Raccorder les circuits électriques Contrôler et tester les circuits 	<ul style="list-style-type: none"> Caractéristiques d'une pince à dénuder. Utilisation de : Ohmmètre Caractéristique des barrettes de jonction Les épissures 	<ul style="list-style-type: none"> Application de la formule $U = R.I$
9.6	Contrôler et tester les circuits	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer les tests 		

MODULE: 10**Poser l'appareillage et mettre en service l'installation**

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 12 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
10.1	Poser l'appareillage électrique	<ul style="list-style-type: none"> Identifier l'appareillage nécessaire Fixer l'appareillage sur les supports 	<ul style="list-style-type: none"> L'appareillage : Les lampes d'éclairage (incandescence, gaz, luminescente, fluorescente) Appareils de commande : Interrupteurs, boutons poussoirs, sectionneurs, contacteurs Appareils de protection : Fusibles, relais. Appareils de sonnerie et de signalisation : sonnerie à un coup, deux coups, sonnerie trembleuse, sonnerie à courant alternatif, sirène, tableau annonciateur et interphone Techniques de fixations 	
10.2	Raccorder l'appareillage	<ul style="list-style-type: none"> Repérer les conducteurs Raccorder l'appareillage aux circuits correspondants Vérifier les sources d'alimentation et mettre en service 	<ul style="list-style-type: none"> Couleurs normalisées des conducteurs Les différents montages électriques (simple allumage, double allumage, va et vient, télérupteur, minuterie, etc.) Les sources de courants électriques (continu et alternatif) 	<ul style="list-style-type: none"> Calcul de la DDP

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
10.3	Poser l'appareillage électrique	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier l'appareillage nécessaire • Fixer l'appareillage sur les supports 	<ul style="list-style-type: none"> • L'appareillage : Les lampes d'éclairage (incandescence, gaz, luminescente, fluorescente) • Appareils de commande : Interrupteurs, boutons poussoirs, sectionneurs, contacteurs • Appareils de protection : Fusibles, relais • Appareils de sonnerie et de signalisation : sonnerie à un coup, deux coups, sonnerie trembleuse, sonnerie à courant alternatif, sirène, tableau annonciateur et interphone) • Techniques de fixations 	
10.4	Raccorder l'appareillage	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les conducteurs • Raccorder l'appareillage aux circuits correspondants • Vérifier les sources d'alimentation et mettre en service 	<ul style="list-style-type: none"> • Couleurs normalisées des conducteurs. • Les différents montages électriques (simple allumage, double allumage, va et vient, télérupteur, minuterie, etc.) • Les sources de courants électriques (continu et alternatif) 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcul de la DDP

CHAMP D'ACTIVITE 3**REALISATION DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES****MODULE: 11****Réaliser les circuits électriques selon les plans et schémas de l'installation industrielle**

Durée de la formation

Théorie 48 h

Pratique 20 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
11.1	Préparer le chantier	<ul style="list-style-type: none"> Interpréter les plans et schémas des travaux Identifier les matériels et matériaux et quantifier les besoins Identifier l'outillage nécessaire 	<ul style="list-style-type: none"> Description et caractéristiques des matériels et matériaux Description et caractéristiques de l'outillage 	
11.2	Procéder au repérage d'exécution du plan de l'installation	<ul style="list-style-type: none"> Lire et interpréter les plans d'aménagement et d'implantation Matérialiser l'implantation de l'appareillage et des équipements 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions et normes de représentation Techniques d'implantations 	
11.3	Tracer les chemins de câbles et poser les câbles.	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les circuits et décoder les symboles électriques Tracer les chemins de câbles Poser les câbles 	<ul style="list-style-type: none"> Circuits de commandes et de puissances Symboles de représentation de l'appareillage de puissances et de commandes Instruments de traçage Les différents types de câbles 	
11.4	Poser les circuits électriques	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser le câblage des éléments de commande. Réaliser le circuit de puissance. Etablir la liaison du circuit de commande et de puissance 	<ul style="list-style-type: none"> La magnétostatique et électro-aimant Circuits de contacts et de temporisation Circuit de protection 	<ul style="list-style-type: none"> Les champs magnétiques et électriques

MODULE: 12 Poser l'appareillage et les armoires électriques

Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 12 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
12.1	<i>Poser et raccorder l'appareillage</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier l'appareillage nécessaire • Fixer l'appareillage • Raccorder l'appareillage 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacteurs, Relais, Discontacteur, Disjoncteur, Temporisateur • Les moteurs électriques : Rôle, constitution, fonctionnement et types • Protection des moteurs électriques 	<ul style="list-style-type: none"> • La force contre électromotrice • Puissances du moteur électrique (active et réactive)
12.2	<i>Mettre en place les armoires électriques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fixer les armoires électriques • Installer et raccorder les équipements dans les armoires • Vérifier les sources d'alimentation • Alimenter les armoires • Assurer les mesures de sécurité liées à l'installation • Mettre en service l'installation 		

CHAMP D'ACTIVITE 4**REALISATION DES DIFFERENTS ECLAIRAGES PUBLICS****MODULE: 13 Réaliser le circuit d'éclairage public**

Durée de la formation

Théorie 24 h

Pratique 12 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
13.1	Préparer le chantier	<ul style="list-style-type: none">Interpréter les plans et schémas des travaux d'éclairage publicIdentifier les matériels et matériaux et quantifier les besoinsIdentifier l'outillage nécessaire		
13.2	Procéder au repérage d'exécution du réseau d'éclairage (dossier VRD)	<ul style="list-style-type: none">Lire et interpréter le dossier d'exécution des VRD (Eclairage public)Réceptionner les caniveaux ou les tranchées et les massifs		
13.3	Mettre en place les câbles électriques dans les tranchées ou les caniveaux	<ul style="list-style-type: none">Etaler le lit de sable conformément au plan.Dérouler le câblePoser le câbleMettre le grillage avertisseur et remblayer les tranchées		

MODULE: 14 Poser les candélabres

Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 8 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
14.1	Mettre en place les candélabres	<ul style="list-style-type: none"> Positionner le candélabre sur le massif Boulonner le candélabre 	<ul style="list-style-type: none"> Les types de candélabres 	
14.2	Raccorder et mettre en service	<ul style="list-style-type: none"> Fixer les luminaires Raccorder les candélabres au réseau Mettre en service 	<ul style="list-style-type: none"> Caractéristiques et type de luminaires 	

CHAMP D'ACTIVITE 5**MAINTENANCE ET ENTRETIEN DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES****MODULE: 15 Effectuer la maintenance courante des installations**

Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 8 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
15.1	Programmer des visites	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer des visites périodiques des installations Rédiger un rapport de visite 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrits professionnels : Rapport, compte-rendu, constat 	
15.2	Effectuer la maintenance courante des installations	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier les grandeurs électriques (tensions et intensités) Huiler les parties statiques (transformateurs) et graisser les parties dynamiques (moteurs) Veiller sur l'application des règles et procédures de prévention et de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> Transformateurs : Rôle, Constitution, fonctionnement et types 	

MODULE: 16	Détecter et localiser les pannes à l'aide d'instruments
-------------------	--

Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 8 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
16.1	Détecter et localiser les pannes	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler l'installation à vue d'œil • Vérifier les grandeurs à l'aide d'instruments 		
16.2	Réparer les éléments défectueux	<ul style="list-style-type: none"> • Déposer les organes défectueux • Réparer ou remplacer les organes défectueux • Remettre en service l'installation 	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des consignes de sécurité 	

MODULE: 17	Déposer, réparer et/ou remplacer l'appareil ou l'équipement électrique défectueux et remettre en service l'installation
-------------------	--

Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 8 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
17.1	Démonter l'installation électrique	<ul style="list-style-type: none"> Mettre hors service l'installation électrique en respectant les consignes de sécurité Déposer l'organe ou les éléments défectueux Contrôler l'organe ou les éléments défectueux à l'aide d'un multimètre 		
17.2	Dépanner, réparer l'installation électrique	<ul style="list-style-type: none"> Réparer si possible l'organe ou les éléments défectueux Remplacer l'organe ou les éléments défectueux Remonter l'organe ou les éléments défectueux Contrôler l'installation électrique et remettre en service 		

CHAMP D'ACTIVITE 6 FORMATION COMPLEMENTAIRE

MODULE : 18 Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial

Durée de la formation

Théorie 24 h

Pratique 16 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
18.1	Identifier les différentes organisations et fonctions essentielles de l'entreprise et les tâches y afférentes	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les différentes organisations de l'entreprise : <ul style="list-style-type: none"> - Types d'entreprise - Structures hiérarchiques - Structures fonctionnelles Identifier les fonctions essentielles : <ul style="list-style-type: none"> - La fonction gestion et ses tâches essentielles - La fonction financière et ses tâches principales - La fonction production - La fonction commerciale 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	
18.2	Identifier les notions de base de l'offre et la demande, de la rentabilité et de la facturation	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
18.3	Développer les notions de base d'une approche entrepreneuriale	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Développer les notions et principes de satisfaction des besoins du Client Expliquer les avantages des produits novateurs Présenter les principes de base de la liaison : Produit - Prix et Promotion 	
18.4	Développer les principes de base pour une auto évaluation de ses capacités professionnelles	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les exigences de la fonction « entrepreneuriat » 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 	<ul style="list-style-type: none"> Présenter les règles élémentaires pour monter et réaliser un projet qui réussit Présenter les atouts et les motivations nécessaires à un Promoteur de projet 	
18.5	Identifier les règles de gestion de la matière première et de la pièce de rechange	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Présenter les différents modèles d'outils de gestion: <ul style="list-style-type: none"> 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 	

MODULE N° 19 S'initier à l'utilisation de l'outil informatique

Durée de la formation

Théorie 10 h

Pratique 20 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
19.1	Identifier les éléments composant un poste de travail informatique et assurer leur connexion	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Notions de base de l'informatique et principales définitions Présentation des éléments composant le poste de travail informatique : l'écran, le clavier, la souris, l'unité centrale (Boîtier d'alimentation, lecteur CD Rom, lecteur de disquettes, le disque dur, la carte mère, le micro processeur, la rame, la carte vidéo, la carte son et la carte réseau), l'imprimante, l'onduleur, le modem, la Web Cam, le scanner, etc. Directives et précautions de raccordement des différents éléments 	
19.2	Exploiter un micro-ordinateur (Système d'exploitation Windows)	<ul style="list-style-type: none"> Déterminer les éléments de l'interface Windows Utiliser correctement les principales fonctions du Système d'exploitation Windows Exploiter le système Windows 	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
19.3	Utiliser un logiciel de traitement de texte et tableaux (Microsoft Word)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier le Microsoft Word et ses barres de menu • Traiter le texte • Dessiner un tableau 	<ul style="list-style-type: none"> • 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) 	
19.4	Utiliser un logiciel de calcul (Microsoft Excel)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier le Microsoft Excel et ses barres de menu • Créer des classeurs • Elaborer des graphes 	<ul style="list-style-type: none"> • Définition d'un tableur • Les classeurs : les feuilles de calcul et les cellules • Insertion : lignes, colonnes, formules de calcul et fonction • Représentation graphique : Histogramme, secteur, courbe, etc. 	

MODULE : 20	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle
--------------------	---

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 12 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
20.1	Elaborer un Curriculum vitæ (CV)	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Modèle de rédaction d'un curriculum vitæ Les principes directeurs et les avantages de l'utilisation d'un CV 	
20.3	Rédiger une lettre de motivation (demande d'emploi)	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Modèle de rédaction de la demande d'emploi Appliquer les techniques de communication 	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
20.4	Préparer et réaliser un entretien d'embauche	<ul style="list-style-type: none"> 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 : <ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Application des simulations 	
20.5	Identifier les techniques de recherche d'emploi et les démarches pour l'auto emploi	<ul style="list-style-type: none"> Connaître 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	

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

CHAMP D'ACTIVITE 2**REALISATION DES INSTALLATIONS DOMESTIQUES****MODULE: 9****Réaliser les circuits électriques selon les plans et schémas de la construction**

Durée de formation

440 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
19.1	Préparer le chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Visiter le site et identifier les travaux selon la commande et les plans • Identifier et quantifier les besoins en matériels et matériaux, • Préparer l'outillage nécessaire • Approvisionner le chantier 								
9.2	Tracer les canalisation et ouvrir les saignées	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer des repères et prendre les mesures • Exécuter les tracés • Réaliser les saignées à l'aide de l'outillage adapté • Evacuer les débris 								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée au sein de l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

MODULE: 10 **Poser l'appareillage et mettre en service l'installation**

Durée de formation

232 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
10.1	Poser l'appareillage électrique	<ul style="list-style-type: none"> Identifier l'appareillage nécessaire Fixer l'appareillage sur les supports 								
10.2	Raccorder l'appareillage	<ul style="list-style-type: none"> Repérer les conducteurs Raccorder l'appareillage aux circuits correspondants 								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée au sein de l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

CHAMP D'ACTIVITE 3**REALISATION DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES****MODULE: 11****Réaliser les circuits électriques selon les plans et schémas de l'installation industrielle**

Durée de formation

328 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
11.1	Préparer le chantier	<ul style="list-style-type: none"> Interpréter les plans et schémas des travaux Identifier les matériels et matériaux et quantifier les besoins Identifier l'outillage nécessaire 								
11.2	Procéder au repérage d'exécution du plan de l'installation	<ul style="list-style-type: none"> Lire et interpréter les plans d'aménagement et d'implantation Matérialiser l'implantation de l'appareillage et des équipements. 								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée au sein de l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

MODULE: 12 Poser l'appareillage et les armoires électriques

Durée de formation

210 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
12.1	Poser et raccorder l'appareillage	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier l'appareillage nécessaire • Fixer l'appareillage • Raccorder l'appareillage 								
12.2	Mettre en place les armoires électriques	<ul style="list-style-type: none"> • Fixer les armoires électriques • Installer et raccorder les équipements dans les armoires. • Vérifier les sources d'alimentation • Alimenter les armoires • Assurer les mesures de sécurité liées à l'installation • Mettre en service l'installation 								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée au sein de l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

CHAMP D'ACTIVITE 4
REALISATION DES DIFFERENTS ECLAIRAGES PUBLICS
MODULE: 13
Réaliser le circuit d'éclairage public

Durée de formation

180 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
13.1	Préparer le chantier	<ul style="list-style-type: none"> Interpréter les plans et schémas des travaux d'éclairage public Identifier les matériels et matériaux et quantifier les besoins, Identifier l'outillage nécessaire 								
13.2	Procéder au repérage d'exécution du réseau d'éclairage (dossier VRD)	<ul style="list-style-type: none"> Lire et interpréter le dossier d'exécution des VRD (Eclairage public) Réceptionner les caniveaux ou les tranchées et les massifs 								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée au sein de l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

MODULE 14: Poser les candélabres

Durée de formation

160 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
14.1	Mettre en place les candélabres	<ul style="list-style-type: none"> Positionner le candélabre sur le massif Boulonner le candélabre 								
14.2	Raccorder et mettre en service	<ul style="list-style-type: none"> Fixer les luminaires Raccorder les candélabres au réseau Mettre en service 								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée au sein de l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

CHAMP D'ACTIVITE 5**MAINTENANCE ET ENTRETIEN DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES****MODULE: 15****Effectuer la maintenance courante des installations**

Durée de formation

160 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
15.1	Programmer des visites	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer des visites périodiques des installations Rédiger un rapport de visite 								
15.2	Effectuer la maintenance courante des installations	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier les grandeurs électriques (tensions et intensités). Huiler les parties statiques (transformateurs) et graisser les parties dynamiques (moteurs) Veiller sur l'application des règles et procédures de prévention et de sécurité. 								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée au sein de l'entreprise ou à couvrir par l'EFPP

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

MODULE: 16 **Détecter et localiser les pannes à l'aide d'instruments**

Durée de formation

140 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
16.1	Détecter et localiser les pannes	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler l'installation à vue d'œil • Vérifier les grandeurs à l'aide d'instruments 								
16.2	Réparer les éléments défectueux	<ul style="list-style-type: none"> • Déposer les organes défectueux • Réparer ou remplacer les organes défectueux • Remettre en service l'installation 								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée au sein de l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

MODULE: 17	Déposer, réparer et/ou remplacer l'appareil ou l'équipement électrique défectueux et remettre en service l'installation
-------------------	--

Durée de formation

160 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
17.1	Maîtriser la technique de démontage d'une installation électrique	<ul style="list-style-type: none"> Mettre hors service l'installation électrique en respectant les consignes de sécurité Débrancher l'organe ou les éléments défectueux Démonter l'organe ou les éléments défectueux 								
17.2	Maîtriser la technique de dépannage / de réparation d'une installation électrique	<ul style="list-style-type: none"> Procéder à la réparation de l'organe ou des éléments défectueux Remplacer l'organe ou les éléments défectueux Remonter l'installation électrique Contrôler et remettre en service l'installation électrique en respectant les consignes de sécurité 								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée au sein de l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

Grille de notation et d'évaluation

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

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

5.1. Organisation pédagogique de la formation

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2.1. Organisation des rentrées en formation par apprentissage

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

(1) Harmonisation des rentrées :

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

de rentrée en apprentissage pour 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 3^{ème} rentrée (avril) dont la date doit être fixée également au préalable.

(2) Constitution des groupes homogènes d'apprentis :

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

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

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

(3) Concertation avec l'entreprise formatrice :

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

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

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

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

Cette démarche permet une organisation souple et cohérente du cursus de formation de l'apprenti. Elle permet également l'organisation de périodes de formation par le regroupement des apprentis pour une période donnée à chaque fois que nécessaire, tel que pour la formation de base, ou en fonction du contexte géographique ou de l'organisation spécifique des activités pédagogiques et de l'entreprise.

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

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

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

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

5.2.3. Formation de base au niveau de l'EFP

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

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

5.2.4. Formation complémentaire

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

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

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

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

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 près possible du contenu du programme de formation, en relation avec la FTTC.

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

5.4. Suivi et évaluation des compétences

5.4.1. Organisation du suivi de l'apprenti

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

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

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

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

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

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

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

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

5.4.2. Evaluation périodique et les instruments pédagogiques

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

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

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

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

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

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

5.4.3. Examen de fin d'apprentissage

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

(1) Organisation et épreuves de l'EFA :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(2) Le Jury d'examen

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

Il est fortement recommandé de faire participer des représentants des opérateurs économiques du métier (spécialité), des chambres consulaires et d'unions professionnelles de la branche au jury d'examen et les impliquer particulièrement dans ce processus d'évaluation des apprentis.

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

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

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

- Reçus avec ou sans mention ;
- Repêchés (rachats) ;
- Echechs 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.