

**MINISTERE DE LA JEUNESSE  
ET DE L'EMPLOI**

-----  
**SECRETARIAT GENERAL**

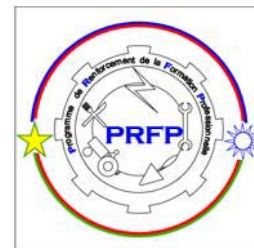
-----  
**AGENCE NATIONALE POUR LA  
PROMOTION DE L'EMPLOI**

-----  
**DIRECTION DE LA FORMATION  
PROFESSIONNELLE**

**PREMIER MINISTERE**

-----  
**SECRETARIAT GENERAL**

-----  
**PROGRAMME DE RENFORCEMENT  
DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE**



## **REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES (RAP)**

# **ELECTRICITE BATIMENT**

## **CERTIFICAT DE QUALIFICATION PROFESSIONNELLE (CQP)**

**Septembre 2010**

## SOMMAIRE

I.	DESCRIPTION GENERALE DE LA PROFESSION.....	5
II.	ANALYSE DES FONCTIONS, DES TACHES, ET DES OPERATIONS.....	6
III.	DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATIONS ET DES CRITERES DE REUSSITE DES TACHES ET DES OPERATIONS.....	15
IV.	SUGGESTIONS AYANT TRAIT A LA FORMATION .....	24

## LISTE DES MEMBRES DE L'EQUIPE DE REDACTION

**Madame Natacha GAMSORE**, Formatrice en électricité a la Direction Régionale du Centre DRC/ ANPE/ Ouagadougou

**Monsieur Youssouf KIELLO**, Formateur en électrotechnique et électronique au Centre d'Excellence de Formation professionnelle(CEFP) /Ziniaré

**Monsieur Assane NACRO**, Formateur en électricité au Centre d'Excellence de Formation professionnelle(CEFP) /Ziniaré

**Monsieur Y. Augustin BENGO**, Conseiller Pédagogique de l'Enseignement Technique et Professionnel Industriel à la Direction Générale des Inspections et de la Formation des Personnels de l'Education (DGIFPE)/ Ouagadougou

## **INTRODUCTION**

Le référentiel des Activités Professionnelles (RAP) est une étape déterminante pour le développement d'un projet de formation. Le RAP décrit les activités professionnelles que sera appelé à exercer le titulaire du certificat concerné ; Il sert de point de timbre aux différents partenaires dans la conception et dans l'élaboration des référentiels et devient une référence commune aux milieux du travail et de la formation. Le RAP est indispensable pour la conception de programme au moment de la précision des orientations et des objets de formation, de l'élaboration des compétences ainsi qu'au moment de la définition des méthodes et des moyens d'apprentissage et d'évaluation.

L'élaboration/révision du RAP nécessite une large participation des représentants du milieu professionnel dans le but de s'assurer l'obtention des données les plus pertinentes et les plus exhaustives au sujet de la profession et des qualités nécessaires aux personnes qui la pratiquent.

Le RAP comprend les rubriques suivantes :

- La description générale de la profession ;
- L'analyse des fonctions, des activités éventuellement, des tâches et les opérations ;
- Les conditions de réalisation et les critères de performances liés à chacune des tâches ;
- Les suggestions ayant trait à la formation.

## **I. DESCRIPTION GENERALE DE LA PROFESSION**

### **1.1. Definition de la profession**

Le titulaire du Certificat de Qualification Professionnelle (CQP) électricien du bâtiment est un ouvrier qui réalise en autonomie ou en équipe des tâches de niveau « exécutant électricien ». Il intervient dans les secteurs de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique ainsi que dans l'installation et la maintenance des équipements électriques notamment ceux relevant du bâtiment. Son champ professionnel couvre des domaines diversifiés : électronique, mécanique, hydraulique, pneumatique, énergie solaire, soudure, électro-bobinage, installation électrique etc.

Les compétences professionnelles développées au cours de la formation doivent lui permettre d'intervenir sur des réseaux installations de bâtiment comportant des automates programmables, des variateurs, des régulateurs et des convertisseurs. Outre la possibilité d'être un salarié d'entreprise, le titulaire du CQP électricien du bâtiment peut s'installer en auto - emploi. Il est donc nécessaire que ses compétences professionnelles lui permettent d'assurer des tâches de gestion et de relations commerciales avec les clients et les fournisseurs.

### **1.2. Contexte professionnel**

Le titulaire du CQP électricien du bâtiment exerce généralement ses activités en atelier, en usine (section comportant le volet bâtiment) ou en chantier. Il travaille souvent en équipe ou en supervisé, mais il peut également travailler seul.

L'exécution des tâches comporte des contraintes de résultat et peut s'effectuer dans un environnement de chaleur, d'humidité, de bruit, de produits chimiques, de poussière, d'odeur pouvant engendrer des risques professionnels (accidents de travail : électrisation, chutes, maladies professionnelles, etc.). Ce qui impose le respect des règles de santé et de sécurité. L'exécution des tâches requiert également les aptitudes suivantes : souplesse, force, dextérité, travail sous pression, maîtrise de soi, facultés olfactives, auditives et visuelles.

Les horaires de travail varient suivant les lieux d'emploi : horaires normales, journée continue, astreintes et système des quarts.

Les perspectives d'emploi et de rémunération sont relativement bonnes et l'auto - emploi reste une opportunité à développer. Les recrutements se font à travers des tests, des essais, des relations humaines, des stages, des formations.

Le diplôme (le Certificat de Qualification Professionnelle), l'expérience et l'état de santé constituent pour l'essentiel les critères de sélection. Deux systèmes d'avancement sont utilisés : avancement tous les deux ans sur évaluation annuelle et promotion interne.

## II. ANALYSE DES FONCTIONS, DES TACHES, ET DES OPERATIONS

FONCTION F1 : ETUDE		
ACTIVITES	TACHES	OPERATIONS
A1 Préparation et exécution d'une installation électrique	T 01-1 Etablir un cahier de clauses techniques	01.1.1 Recenser les besoins du client
		01.1.2 Reconnaître le site de l'installation
		01.1.3 Analyser les besoins
		01.1.4 Déterminer les caractéristiques des différents éléments répondant aux besoins
		01.1.5 Proposer la solution technique
		01,1.6 Co - signer le cahier de clauses techniques
	T.01-2 Etablir un devis	01.2.1 Quantifier les besoins
		01.2.2 Rechercher les prix auprès des fournisseurs
		01.2.3 Dresser le cadre d'un devis
		01.2.4 remplir le cadre de devis
		01.2.5 Soumettre un devis
	T.01-3 Elaborer le dossier technique d'exécution	01,3.1 Lire/interpréter les plans
		01.3.2 Elaborer les schémas
		01,3.3 Dresser le Planning d'exécution des travaux
		01.3.4 Etablir le tableau prévisionnel d'organisation du groupe de travail (jours de travail, répartition de tâches etc.)
	T.01-4 Préparer le démarrage des travaux	01.4.1 Lancer les commandes
		01.4.2 Réceptionner le matériel, les matériaux et l'équipement
		01.4.3 Acheminer le matériel, matériaux et l'équipement au chantier
		01.4.4 Assurer un lieu de stockage
		01.4,5 Organiser l'approvisionnement interne du chantier
		01.4.6 Installer le matériel et l'équipement de sécurité et de protection
01.4.7 Lancer les travaux		

FONCTION F2 : PRODUCTION (LOCALE) DE L'ENERGIE ELECTRIQUE		
ACTIVITES	TACHES	OPERATION
<b>A 2</b> Installation/Conduite d'un générateur électrique	<b>T02-1</b> Mettre en service un groupe électrogène	02.1.1 Examiner le groupe (aspect général, niveaux des différents fluides etc.)
		02.1.2 Lancer le groupe
		02.1.3 Vérifier la tension et la fréquence
		02.1.4 Vérifier le circuit à alimenter
		02.1.5 Etablir l'alimentation
	<b>T02-2</b> Arrêter un groupe électrogène	02.2.1 Baisser progressivement la charge
		02.2.2 Interrompre l'alimentation
		02.2.3 Arrêter le groupe
	<b>T02-3</b> Rédiger un rapport	02.3.1 Relever les caractéristiques du groupe
		02.3.2 Consigner les défauts
	<b>T02-4</b> Installer un générateur photovoltaïque	02.4.1 Confectionner le support du panneau
		02.4.2 Fixer le panneau et le support
		02.4.3 Raccorder les équipements (convertisseur, batterie, régulateur, panneau, installation à alimenter, permutateur normal/secours)
		02.4.4 Vérifier le fonctionnement du système

FONCTION F3 : INSTALLATION ELECTRIQUE DOMESTIQUE, INDUSTRIELLE ET TERTIAIRE		
ACTIVITES	TACHES	OPERATIONS
<b>A3</b> Réalisation	<b>T03-1</b>  Réaliser une ligne souterraine de l'alimentation d'une installation électrique	0 3.1.1 Lire/interpréter es plans et les schémas
		0 3.1.2 Identifier le réseau
		0 3.1.3 Réaliser le tracé
		0 3.1.4 Réaliser les tranchées et les saignées
		0 3.1.5 Poser les éléments de fond de tranchée
		0 3.1.6 Poser les conduits
		0 3.1.7 Poser les éléments de protection des conduits
		0 3.1.8 Remblayer les tranchées
		0 3.1.9 Maçonner les saignées
		3.1.1,0 Vérifier la tension d'alimentation
		3.1.1,1 Réaliser le perçage
		3.1.1,2 Poser le matériel de fixation et les conduits
		3.1.1,3 Tirer les fils et les câbles
		3,1.1,4 Poser les câbles
		3,1.1,5 Poser les appareils de commande, de protection et les récepteurs
		3.1.1,6 Réaliser les raccordements et les connexions
		3.1.1,7 Réaliser la mise à la terre
		3.1.1,8 Effectuer les essais hors tension
		3.1.1,9 Effectuer les essais sous tension
		3.1.2,0 Nettoyer le chantier
	3.1.2,1 Mettre a jour les schémas électriques	
	3.1.2,2 Participer a la restitution du chantier	
	<b>T03-2</b>  Réaliser une installation électrique en apparent	0 3,2.1 Lire/interpréter le plan d'installation
		0 3.2.2 Réaliser le schéma électrique
		0 3,2.3 Effectuer les tracés
		0 3.2.4 Effectuer le perçage
		0 3.2.5 Poser le matériel de fixation, de connexion et les conduits
0 3.2.6 Tirer les conducteurs et les câbles		
0 3.2.7 Poser les câbles		
0 3.2.8 Poser les appareils de commande, de protection et les récepteurs		
0 3.2.9 Réaliser les raccordements et les connexions des appareils et appareillage		
3.2.1.0 Réaliser la mise à la terre		



		3.2.1.1	Effectuer les essais hors tension
		3.2.1.2	Réaliser les essais sous tension
		3.2.1-3	Mettre à jour les schémas électriques
		3.2.1-4	Participer à la restitution du chantier
	<b>T03-3</b> Réaliser une installation électrique en encastrée	0 3.3.1	Lire/interpréter le plan d'installation
		0 3.3.2	Réaliser le schéma électrique
		0 3.3.3	Effectuer les tracés
		0 3.3.4	Réaliser le perçage
		0 3.3.5	Réaliser les saignées
		0 3.3.6	Poser le matériel de fixation, de connexion et les conduits
		0 3.3.7	Maçonner les saignées
		0 3.3.8	Poser les câbles
		0 3.3.9	Tirer les conducteurs et les câbles
		3.3.1,0	Poser les appareils de commande, de protection et le récepteurs
		3.3.1,1	Réaliser les raccordements et les connexions des appareils et appareillage
		3.3.1,2	Réaliser la mise à la terre
		3.3.1,3	Effectuer les essais hors tension
		3.3.1,4	Réaliser les essais sous tension
		3.3.1,5	Mettre à jour les schémas électriques
		3.3.1,6	Participer à la restitution du chantier
	<b>T03-4</b> Réaliser Une prise de terre	0,3,4,1	Déterminer l'emplacement
		0,3,4.2	Déterminer le type de prise de terre
		0,3,4.3	Déterminer la section et la longueur du câble
		0 3.4.4	Réaliser la fouille
		0,3,4.5	Poser les éléments ( câble, piquets, grille métallique, ...)
		0,3,4.6	Raccorder à la barrette de coupure
		0 3.4.7	Mesurer la résistance de la prise de terre
0,3,4.8		Améliorer éventuellement la valeur de la résistance de la prise de terre	
<b>T03-5</b> Réaliser un tableau de protection et de répartition	0,3,5.1	Déterminer le type et les caractéristiques du disjoncteur général	
	0, 3,5.2	Déterminer le nombre, les types et les caractéristiques des disjoncteurs divisionnaires	

		0,3.5.3 Identifier l'emplacement du tableau de protection et de répartition
		0,3.5.4 Dimensionner le tableau
		0,3.5.5 Confectionner le support
		0,3.5.6 Fixer le tableau
		0,3.5.7 Poser les appareils de protection
		0,3.5.8 Effectuer les connexions
		0,3.5.9 Effectuer les essais de fonctionnement
	<b>T03-6</b> Réaliser un système de protection /sécurité spécifique	0,3.6.1 Etudier le système
		0,3.6.2 Choisir le matériel, les matériaux et les équipements nécessaires
		0,3,6.3 Réaliser le montage du système
		0,3.6.4 Tester le fonctionnement
		0,3.6.5 Etablir ou compléter le manuel d'utilisation
		0,3.6.6 Restituer le système

**FONCTION F4 : MAINTENANCE DES SYSTEMES ELECTRIQUES**

ACTIVITES	TACHES	OPERATION
<b>A4</b> Entretien/ réparation	<b>T04-1</b> Préparer une intervention en maintenance	0,4.1.1 S'informer sur le type d'intervention
		0,4.1.2 Constituer une équipe d'intervention
		0,4.1.3 Préparer les outils, le matériel et les équipements d'intervention
		0,4.1.4 Préparer les équipements de protection et de sécurité individuelle et collective
	<b>T04-2</b> Assurer une maintenance préventive	0,4.2.1 Elaborer un planning d'intervention
		0,4.2.2 Inspecter les équipements
		0,4.2.3 Exploiter la documentation technique du constructeur
		0,4.2.4 Effectuer des mesures électriques (isolement, terre, continuité etc..)
		0,4.2.5 Vérifier les serrages
		0,4.2.6 Effectuer le nettoyage des équipements
		0,4.2.7 Réparer les éventuels dysfonctionnements
		0,4.2.8 Consigner les résultats de la maintenance préventive
	<b>T04-3</b> Assurer une maintenance curative	0,4.3.1 Constater le dysfonctionnement
		0,4.3.2 Identifier la panne
		0,4.3.3 Localiser la panne
		0,4.3.4 Identifier l'élément défectueux
		0,4.3.5 Evaluer le coût du diagnostic et de l'intervention
		0,4.3.6 Remédier à la panne
		0,4.3.7 Effectuer les essais
0,4.3.8 Consigner les résultats de l'intervention		
0,4.3.9 Autoriser la remise en fonctionnement du système		

<b>FONCTION F5 : GESTION</b>		
<b>ACTIVITES</b>	<b>TACHES</b>	<b>OPERATION</b>
<b>A5</b> Gestion Commerciale et relations humaines	<b>T05-1</b> Etablir un devis	0.5.1.1 Recenser les besoins du client
		0.5.1.2 Assister le client dans l'expression de ses besoins
		0.5.1.3 Etablir ou exploiter le cahier de charges
		0.5.1.4 Définir les caractéristiques du matériel e de l'équipement
		0.5.1.5 Quantifier le matériel et l'équipement
		0.5.1.6 Rechercher les prix auprès des fournisseurs
		0.5.1.7 Estimer le coût de l'équipement et de la maintenance
		0.5.1.8 Soumettre le devis
	<b>T05-2</b> Gérer un stock de matériel et d'équipement	0.5.2.1 Exprimer les besoins en matériel et équipement
		0.5.2.2 Réceptionner le matériel et l'équipement
		0.5.2.3 Etablir un bon d'entrée
		0.5.2.4 Livrer le matériel et l'équipement
		0.5.2.5 Etablir un bon de sortie
		0.5.2.6 Suivre le stock
		0.5.2.7 Inventorier le matériel et l'équipement
		0.5.2.8 Lancer la commande d'appoint
	<b>T05-3</b> Assurer la communication professionnelle	0.5.3.1 Communiquer avec son groupe de travail
		0.5.3.2 Communiquer avec ses supérieurs (communication courante, rapports verbaux et écrits)
0.5.3.3 Communiquer avec les clients		

<b>FONCTION F6 : SUIVI, CONTROLE ET LIVRAISON</b>		
<b>ACTIVITES</b>	<b>TACHES</b>	<b>OPERATIONS</b>
<b>A6</b> Suivi et contrôle et livraison	<b>T06-1</b> Suivre les Différentes Activités	0.6.1.1 Recueillir les rapports d'activités
		0.6.1.2 Visiter le chantier
		0.6.1.3 Suivre les différentes phases de l'activité
		0.6.1.4 Rédiger un rapport de suivi
	<b>T06-2</b> Suivre l'application des règles et des textes en textes en vigueur	0.6.2.1 Identifier les textes en vigueur
		0.6.2.2 Suivre le respect du règlement intérieur
		0.6.2.3 Suivre le respect des normes
		0.6.2.4 Informer les travailleurs sur tout changement de texte les concernant
	<b>T06-3</b> Vérifier le respect du cahier de clauses techniques	0.6.3.1 Contrôler la continuité des circuits
		0.6.3.2 Vérifier le respect des normes de câblage
		0.6.3.3 Vérifier le serrage
		0.6.3.4 Vérifier l'esthétique
	<b>T06-4</b> Vérifier le matériel et l'équipement	0.6.4.1 Contrôler la quantité et la qualité du matériel et de l'équipement
		0.6.4.2 Vérifier que la sécurité du matériel et de l'équipement est bien assurée
		0.6.4.3 Vérifier la présence et l'efficacité des équipements de protection individuelle et collective
	<b>T06-5</b> Vérifier la fonctionnalité	0.6.5.1 Vérifier le fonctionnement de l'installation électrique hors tension
		0.6.5.2 Vérifier le fonctionnement de l'installation électrique sous tension
		0.6.5.3 Vérifier les normes de fonctionnement
		0.6.5.4 Vérifier la source d'alimentation électrique
	<b>T06-6</b> Livrer une installation ou un système	0.6.6.1 Mettre à jour les plans et les schémas
		0.6.6.2 Vérifier le respect du cahier de charges
		0.6.6.3 Nettoyer le chantier
		0.6.6.4 Mettre l'installation électrique ou le système maintenu en marche
	<b>T06-7</b> Livrer les autres produits et sous produits	0.6.7.1 Déposer un dossier d'appel d'offre
0.6.7.2 Déposer un dépliant publicitaire		
0.6.7.3 Présenter son entreprise		

<b>FONCTION F7 : SANTE, SECURITE ET PROTECTION</b>		
<b>ACTIVITES</b>	<b>TACHES</b>	<b>OPERATIONS</b>
<b>A7</b> Sante, Sécurité et protection des travailleurs et de l'environnement	<b>T07-1</b> Appliquer les règles de sante et de sécurité	0.7.1.1 Utiliser les équipements de protection individuels (gants, casque, lunettes etc.)
		0.7.1.2 Appliquer les mesures de sécurité collectives (balisage, mise à la terre, etc.)
		0.7.1.3 Appliquer les normes d'installation
		0.7.1.4 Appliquer les règles de santé et sécurité au travail
	<b>T07-2</b> Appliquer les règles de secourisme	0.7.2.1 Identifier la méthode d'application du secourisme
		0.7.2.2 Utiliser le matériel et équipement de secourisme
		0.7.2.3 Porter secours à un électrisé, à un accidenté
		0.7.2.4 Lutter contre un incendie
		0.7.2.5 Distinguer sa limite d'intervention
		0.7.2.6 Appeler un spécialiste
	<b>T07-3</b> Appliquer les normes de protection de l'environnement	0.7.3.1 Recenser les normes de protection concernant votre domaine d'activités
		0.7.3.2 Identifier les moyens et les méthodes de protection concernant le domaine
		0.7.3.3 Utiliser des substances non polluantes
		0.7.3.4 Eviter de détruire les éléments protecteurs de l'environnement (arbres notamment)
		0.7.3.5 Appliquer les règles et normes de protection de l'environnement
		0.7.3.6 Distinguer un environnement dégradé
		0.7.3.7 Identifier les moyens et les méthodes de réhabilitation
		0.7.3.8 Utiliser les moyens et les méthodes de remédiassions
		0.7.3.9 Restaurer les éléments protecteurs détériorés

**III. DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATIONS ET DES CRITERES DE REUSSITE DES TACHES ET DES OPERATIONS**

<b>FONCTION F01: ETUDE</b>		
<b>TACHES</b>	<b>CONDITIONS DE REALISATION</b>	<b>CRITERES DE REUSSITE</b>
<p><b>T01.1</b> Elaborer un cahier de clauses techniques</p>	<p><u>Lieu</u> : sur site ou au bureau <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : cahier de charge, cotation de prix, catalogues, normes en vigueur <u>Moyens</u> : papier, outil informatique</p>	<p>Le cahier est. explicite</p>
<p><b>T01.2</b> Etablir un devis</p>	<p><u>Lieu</u> : sur site ou au bureau <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : cahier de charge, cotation de prix, catalogues, normes en vigueur <u>Moyens</u> : papier, ordinateur, calculatrice</p>	<p>Le devis est. compétitif</p>
<p><b>T01.3</b> Elaborer un dossier technique d'exécution de travaux</p>	<p><u>Lieu</u> : Bureau/ Atelier <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : cahier de charges, cahier de clauses techniques ; catalogues, normes en vigueur. <u>Moyens</u> : papier, outil informatique</p>	<p>Le dossier technique d'exécution de travaux est juste et complète</p>
<p><b>T01.4</b> Préparer le démarrage des travaux</p>	<p><u>Lieu</u> : Bureau/ Atelier <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : cahier de charges, cahier de clauses techniques ; catalogues, normes en vigueur. <u>Moyens</u> : papier, outil informatique</p>	<p>Tous les éléments de démarrage sont réunis</p>

<b>FONCTION F02: Production (locale) de l'énergie électrique</b>		
<b>TACHES</b>	<b>CONDITIONS DE REALISATION</b>	<b>CRITERES DE REUSSITE</b>
<b>T02.1.</b> Mettre en service un groupe électrogène	<u>Lieu</u> : en usine ou sur site <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : documents constructeurs, procédure de démarrage	Le groupe fournit de l'énergie dans les meilleures conditions et dans le délai imparti
<b>T02.2.</b> Arrêter un groupe électrogène	<u>Lieu</u> : en usine ou sur site <u>Autonomie</u> : seul Données : procédure d'arrêt	Le groupe est arrêté en toute sécurité
<b>T02.3.</b> Rédiger un rapport	<u>Lieu</u> : en usine ou sur site <u>Autonomie</u> : seul <u>Données</u> : Imprimés ou cahiers	Les données du rapport sont fiables et exploitables
<b>T0.2.4.</b> Installer un générateur photo-voltaïque	<u>Lieu</u> : sur site <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : plans et schémas d'installation, batteries, régulateurs, onduleurs <u>Moyens</u> : Outillage, appareils de mesure <u>Matière d'œuvre</u> : fils, câbles, supports	Le générateur fournit de l'énergie dans les meilleures conditions et dans le délai imparti



FONCTION F03: Installations électriques domestique, industrielle et tertiaire		
TACHES	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE REUSSITE
<p><b>T03.1.</b> Réaliser une ligne Souterraine d' alimentation électrique</p>	<p><u>Lieu</u> : sur chantier <u>Autonomie</u> : en équipe Moyens : outillage <u>Données</u> : plans, nomenclature <u>Matière d'œuvre</u> : Conduits , fils, éléments de fond de fouille, éléments de protection de conduits, nécessaire pour béton</p>	<p>La ligne fonctionne et est conforme aux normes</p>
<p><b>T03-2.</b> Réaliser une installation bâtiment en</p>	<p><u>Lieu</u> : sur chantier <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : Schémas, plans Moyens : outillage, appareils de mesure</p>	<p>l'installation est conforme aux normes, répond aux conditions de fonctionnement prescrites et est réalisée</p>

apparent	<u>Matière d'œuvre</u> : conduits, fils, câbles, etc	dans le délai
<b>T03.3.</b> Réaliser une installation bâtiment en encastré	<u>Lieu</u> : sur chantier <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : schémas, plans <u>Moyens</u> : outillage, appareils de mesure <u>Matière d'œuvre</u> : conduits, fils, câbles etc	l'installation est conforme aux normes, répond aux conditions de fonctionnement prescrites et est réalisée dans le délai
<b>T03.4.</b> Réaliser une prise de terre	<u>Lieu</u> : sur chantier <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : schémas, plans <u>Moyens</u> : outillage et appareils <u>Matière d'œuvre</u> : piquets, câblette, grille métallique, barrette de coupure et accessoires	La prise de terre est conforme aux normes
<b>T03.5.</b> Réaliser un tableau de protection et de répartition de circuits électriques	<u>Lieu</u> : sur chantier <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Moyens</u> : outillage <u>Données</u> : plans, nomenclature, abaques, stock d'appareils de protection <u>Matière d'œuvre</u> : Conduits, fils, nécessaire pour fixation et/ou pour béton	Le tableau respecte les normes tant en matière de protection électrique qu'en matière de répartition des circuits
<b>T03.6.</b> Réaliser un système de protection / sécurité spécifique	<u>Lieu</u> : sur chantier <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : Schémas, plans <u>Moyens</u> : outillage, appareils de mesure <u>Matière d'œuvre</u> : conduits, fils, câbles, etc.	Le système réalisé est conforme aux normes, répond aux conditions de fonctionnement prescrites et est réalisée dans le délai

<b>FONCTION F04: Maintenance des systèmes électriques</b>		
<b>TACHES</b>	<b>CONDITIONS DE REALISATION</b>	<b>CRITERES DE REUSSITE</b>
<p><b>T04.1</b> Préparer une intervention en maintenance</p>	<p><u>Lieu</u> : en atelier ou sur site  <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe  <u>Données</u> : schémas et documents techniques  <u>Moyens</u> : outils de communication et d'écriture,  <u>Matière d'œuvre</u> : feuilles de papier.</p>	<p>Aucun point clé de l'intervention n'a été oublié</p>
<p><b>T04.2.</b> Assurer la maintenance préventive</p>	<p><u>Lieu</u> : sur site ou en usine  <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe  <u>Données</u> : schémas et documents techniques  <u>Moyens</u> : outillage, appareils de mesure et de nettoyage  <u>Matière d'œuvre</u> : fluide, pièces de rechanges, filtre, graisse, fils, câbles, conduits etc.</p>	<p>La continuité de service est assurée</p>
<p><b>T04-3.</b> Assurer la maintenance curative</p>	<p><u>Lieu</u> : sur site ou en usine  <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe  <u>Données</u> : schémas, documents  <u>Moyens</u> : outillage, appareils de mesure et de contrôle  <u>Matière d'œuvre</u> : pièces de rechange, fluides, graisse, fils, câbles, conduits etc.</p>	<p>L'équipement est remis en état de fonctionnement dans le délai imparti</p>

<b>FONCTION F05 : Gestion</b>		
<b>TACHES</b>	<b>CONDITIONS DE REALISATION</b>	<b>CRITERES DE REUSSITE</b>
<p><b>T05.1</b> Etablir un devis</p>	<p><u>Lieu</u> : sur site ou au bureau  <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe  <u>Données</u> : cahier de charge, cotation de prix, catalogues, normes en vigueur  <u>Moyens</u> : papier, ordinateur, calculatrice</p>	<p>Le devis est compétitif</p>
<p><b>T05.2.</b> gérer un stock de matériel</p>	<p><u>Lieu</u> : magasin  <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe  <u>Données</u> : matériel en stock  <u>Moyens</u> : fiche de stock, logiciel de gestion, carnet de bons</p>	<p>Les fiches de suivi sont à jour</p>
<p><b>T05.3</b> Assurer la communication professionnelle</p>	<p><u>Lieu</u> : tout lieu  <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe  <u>Données</u> : objets à communiquer ou situations de communication  <u>Moyens</u> : moyens de communication (TIC ), nécessaire pour écrire</p>	<p>La communication est fluide et efficace</p>

<b>FONCTION F06: Suivi, Contrôle et Livraison</b>		
<b>TACHES</b>	<b>CONDITIONS DE REALISATION</b>	<b>CRITERES DE REUSSITE</b>
<b>T06.1</b> Suivre les différentes activités	<u>Lieu</u> : sur site ou au bureau <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : procédures et outils de suivi, textes réglementaires <u>Moyens</u> : logistique, moyens de suivi	- Le suivi est régulier et en temps opportun, les solutions sont trouvées pour des cas de non respect
<b>T06.2</b> Suivre l'application des règles et des textes en vigueur	<u>Lieu</u> : sur site ou au bureau <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : procédures de suivi et planning d'exécution des phases, textes <u>Moyens</u> : logistique, moyens de suivi, moyens de communication	- L'application des règles est entière  - Le planning de suivi est respecté
<b>T06.3</b> Vérifier l'installation	<u>Lieu</u> : sur site ou en tout lieu <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : procédures et outils de vérification, textes réglementaires <u>Moyens</u> : logistique, moyens de vérification	Tous les aspects de l'installation sont efficacement vérifiés
<b>T06.4</b> Vérifier le matériel et l'équipement	<u>Lieu</u> : sur site <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : procédures et outils de vérification, textes réglementaires <u>Moyens</u> : logistique, moyens de vérification	Les caractéristiques du matériel et de l'équipement sont efficacement vérifiés
<b>T06.5</b> Vérifier la fonctionnalité	<u>Lieu</u> : sur site <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : procédures et outils de vérification, textes réglementaires <u>Moyens</u> : logistique, moyens de vérification	La fonctionnalité répond aux conditions prescrites
<b>T06.6</b> Livrer une installation ou un système maintenu	<u>Lieu</u> : sur site <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : procédures de livraison, cahier de charges, textes <u>Moyens</u> : logistique, moyens de mise en œuvre et de communication	Le système fonctionne conformément aux normes et au cahier de charges
<b>T06.7</b> Livrer autres produits et	<u>Lieu</u> : sur site ou en tout lieu <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : procédures de livraison, cahier de	Le produit ou le sous produit est fonctionnel conformément aux normes et au cahier de

sous produits de l'entreprise	charges, textes <u>Moyens</u> : logistique, moyens de contrôle de fonctionnalité, moyens de communication	charges
----------------------------------	---	---------

<b>FONCTION F07 : Santé - Sécurité</b>		
<b>TACHES</b>	<b>CONDITIONS DE REALISATION</b>	<b>CRITERES DE REUSSITE</b>
<p><b>T07.1</b> Appliquer les règles de santé de sécurité et de protection</p>	<p><u>Lieu</u> : sur site ou en usine <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : normes d'installation, mesures de sécurité, normes de protection <u>Moyens</u> : équipement individuel et collectif de sécurité</p>	<p>- Les règles de santé, de sécurité et de protection sont respectées</p>
<p><b>T07.2</b> Appliquer les règles de secourisme et de lutte contre l'incendie</p>	<p><u>Lieu</u> : en usine ou en chantier <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : procédures de secourisme <u>Moyens</u> : Matériel de secourisme</p>	<p>- Les règles et les méthodes de secourisme sont maîtrisés</p>
<p><b>T07.3</b> Appliquer les normes de protection de l'environnement</p>	<p><u>Lieu</u> : en tout lieu <u>Autonomie</u> : seul ou en équipe <u>Données</u> : procédures d'application des normes de protection préventives de l'environnement <u>Moyens</u> : Matériel et équipement de protections préventives de l'environnement</p>	<p>Les normes de protection préventives de l'environnement sont connues et appliquées</p>

#### **IV. SUGGESTIONS AYANT TRAIT A LA FORMATION**

1. Adopter la Formation à deux niveaux : Centre de formation et Entreprise/atelier (Alternance ou type Dual).
2. Recruter en priorité des jeunes venant des entreprises ou des ateliers.
3. Accompagner les professionnels par des réductions de taxes pour les entreprises et les ateliers qui interviennent dans la formation professionnelle.
4. Impliquer les entreprises et ateliers dans la formation.
5. Trouver des ateliers d'accueil pour les apprenants qui n'en disposent pas.
6. Encourager les organisations professionnelles pour le placement des jeunes en stage
7. Associer les formateurs endogènes à la formation au centre.
8. Chercher des partenaires pour accompagner la formation