



Transcription
de la licence professionnalisante
« Protection des réseaux électriques »
en termes de compétences et d'unités de compétence
Université de Guelma – 8 mai 45

Établi dans le cadre du projet ERASMUS+ « Renforcement des capacités »

« Initialisation du PROcessus de Validation des acquis de l'Expérience par l'enseignement supérieur en Algérie » InPROVE



1. METIERS ET SECTEURS VISES PAR LA FORMATION

Formation	LP Protection des Réseaux Electriques
<p>Métiers visés</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Chef de chantiers en installations électriques - Opérateur d'exploitation en production d'énergie électrique - Rondier en production d'énergie - Technicien de conduite auxiliaire - Electricien de distribution - Technicien Monteur câbleur de réseaux électriques - Technicien Monteur – câbleur de ligne moyenne tension-MT / BT, HT/THT - Technicien Supérieur en Electricité Niveau1 et Niveau 2 - Technicien de maintenance et d'entretien électrique - Technicien chargé d'étude - Technicien méthodes / industrialisation - Technicien d'essais / de mise en service - Technicien monteur-dépanneur - Technicien sûreté - Technicien postes sources ; - Technicien de diagnostic énergétique - Technicien d'interventions - Électrotechnicien



Secteurs d'activités concernés

Production centralisée et/ou décentralisée d'énergie électrique : énergies fossiles, sources d'énergies renouvelables ,...etc.

Réseaux de transport, de distribution d'énergie électrique et de communication :

- lignes aériennes et souterraines HT/BT, postes de transformation, poste source ;
- gestion et comptage de l'énergie électrique (commande, régulation, Smart grid, etc.) ;
- connexion des systèmes de production, des réseaux hybrides (électrique, gaz, chaleur, cogénération) ;
- conversion et stockage de l'énergie électrique (batteries d'accumulateurs, etc.) ;
- réseaux de recharge de véhicules autonomes ;

Infrastructures :

- routières, autoroutières ;
- ferroviaires, portuaires, aéroportuaires ;
- urbaines ;

Bâtiments (résidentiel, tertiaire et industriel) :

- installations électriques des bâtiments ;
- gestion technique des bâtiments connectés : maîtrise et pilotage des énergies ;
- sûreté/sécurité : contrôle d'accès, alarmes, sécurité incendie, évacuation, ... etc. ;

Industrie :

- distribution, transport et gestion de l'énergie électriques liés aux procédés : efficacité énergétique, conversions d'énergie, régulations et modulations d'énergie, etc. ;
- sûreté/sécurité : protection et disponibilité des installations, supervision, cybersécurité, etc. ;

Équipements électriques des véhicules : systèmes à énergie autonomes et embarqués

- (terre, air, mer).

2. LES COMPETENCES TRANSVERSES

Les compétences transverses sont regroupées en trois unités :

- UC T1 : s'insérer en milieu professionnel
- UC T2 : s'adapter en milieu professionnel
- UC T3 : assurer le développement et l'évolution du milieu professionnel.

UNITE DE COMPETENCE	Apprentissages essentiels (ACTION)	Composantes qualitatives (BIEN LE FAIRE)	Situations professionnelles (exemples) (CONTEXTES PRO)
<p style="text-align: center;">UC T1 S'insérer en milieu professionnel</p>	<p>Maitriser les compétences techniques de la spécialité</p> <p>Appréhender le milieu socioprofessionnel</p> <p>Définir son projet professionnel</p> <p>Analyser une offre d'emploi et Concevoir un CV adapté</p> <p>Rédiger une lettre de motivation</p> <p>Rechercher et participer activement aux stages</p> <p>Se préparer à un entretien d'embauche</p> <p>Créer son entreprise</p>	<p>En définissant ses aspirations et capacités personnelles et professionnelles</p> <p>En se basant sur son porte folio</p> <p>En adaptant sa lettre de motivation à une offre d'emploi</p> <p>En veillant à rester dans le domaine d'activités choisi</p> <p>En se basant sur les règles de rédaction de CV, de lettre de motivation</p> <p>En utilisant des outils d'orientation, d'auto évaluation, des outils et méthodes de connaissance de Soi</p> <p>En recherchant des stages et en y participant activement</p> <p>En se préparant à répondre à des tests psychotechniques</p> <p>En découvrant l'entreprise dans ses aspects sociaux, technico-économiques et organisationnels</p>	<p>Situation d'entretien de sélection</p> <p>Situation de Concours pour intégrer un poste</p> <p>Situation de réponse à une offre d'emploi</p> <p>Situation de candidature spontanée</p> <p>Situation de création d'entreprises</p>



		<p>En maîtrisant les techniques de communication écrite et orale</p> <p>En utilisant des outils de recherches d'emploi (s'inscrivant à l'ANEM et sites d'emploi, Forums spécialisés,...)</p> <p>En faisant appel aux organismes d'aide à l'insertion</p>	
--	--	--	--

UNITE DE COMPETENCE	Apprentissages essentiels (ACTION)	Composantes qualitatives (BIEN LE FAIRE)	Situations professionnelles (exemples) (CONTEXTES PRO)
<p>UC T2 S'adapter au milieu professionnel</p>	<p>Appréhender le fonctionnement de son entreprise</p> <p>Se positionner au sein de son entreprise</p> <p>Communiquer en milieu professionnel</p> <p>Mettre en œuvre ses compétences techniques et comportementales</p> <p>Travailler efficacement en équipe</p> <p>Réagir aux imprévus</p> <p>Gérer son entreprise</p>	<p>En maîtrisant les aspects sociaux, technico-économiques, organisationnels et réglementaires</p> <p>En maîtrisant ses missions, ses responsabilités et ses relations avec les différents services</p> <p>En respectant les exigences du poste</p> <p>En gérant les relations interpersonnelles</p> <p>En mobilisant ses compétences comportementales adaptées à chaque situation</p>	<p>En situation d'intégration à une entreprise</p> <p>En situation de changement de poste</p> <p>En situation de perturbation par rapport à un processus établi</p>

UNITE DE COMPETENCE	Apprentissages essentiels (ACTION)	Composantes qualitatives (BIEN LE FAIRE)	Situations professionnelles (exemples) (CONTEXTES PRO)
---------------------	------------------------------------	--	--



<p style="text-align: center;">UC T3 Assurer le développement et l'évolution du milieu professionnel</p>	<p>Améliorer les compétences techniques et comportementales</p> <p>Participer à la mise en place d'un processus d'évaluation continue en matière technologique et organisationnelle</p> <p>Contribuer à la mise en place, au suivi et à l'adaptation de plans stratégiques</p> <p>Participer au processus de veille</p> <p>Innover en matière technologique et organisationnelle</p> <p>Développer son entreprise</p>	<p>En suivant un plan de formation continue</p> <p>En suivant des méthodes d'évaluation adaptées</p> <p>En s'assurant d'une veille technologique, administrative, juridique et organisationnelle</p> <p>En utilisant des techniques de gestion de projet et de management (SMART, ...)</p> <p>En veillant à la protection intellectuelle et industrielle.</p>	<p>En situation de développement d'un nouveau service ou produit</p> <p>En situation de changement d'activité</p> <p>En situation de restructuration</p> <p>En situation de développement de compétences du personnel</p>
--	---	---	---



3. LES COMPETENCES SPECIFIQUES

Les compétences spécifiques sont regroupées en quatre unités :

- UC S1 : Réaliser la conception et l'étude d'un projet
- UC S2 : Conduire un projet/chantier
- UC S3 : Réaliser et mettre en service un projet
- UC S4 : Exploiter et assurer l'analyse, le diagnostic et la maintenance d'un ouvrage tout au long de sa vie
-

UNITE DE COMPETENCE	Apprentissages critiques (ACTION)	Composantes essentielles (BIEN LE FAIRE)	Situations professionnelles (CONTEXTES PRO)
<p style="text-align: center;">UC S1</p> <p>Réaliser la conception et l'étude d'un projet</p>	<p>Interpréter un besoin client/utilisateur, un cahier des charges.</p> <p>Dimensionner les constituants d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique.</p> <p>Proposer l'architecture d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique.</p> <p>Simuler le comportement de tout ou partie d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique.</p> <p>Réaliser les documents du projet/chantier (plans, schémas, maquette virtuelle, etc.).</p>	<p>En participant à la collecte des informations techniques des différents services, à la préparation de la documentation nécessaires à l'élaboration de l'étude.</p> <p>En participant à l'élaboration d'un cahier des charges et la détermination du calendrier pour la réalisation et le contrôle de l'état d'avancement des travaux.</p> <p>En effectuant les calculs et essais nécessaires à la réalisation de l'étude, selon la puissance électrique imposée et en participant à la mise en œuvre des solutions alternatives.</p> <p>En tenant compte du type d'activité du site, de la puissance électrique de la charge, de la maintenabilité et de l'évolutivité de l'installation durant la simulation.</p> <p>En élaborant les plans, les maquettes et les schémas électriques nécessaires.</p>	<p>En situation de contribution à la conception d'une centrale de production décentralisée d'électricité sur un site de forage.</p> <p>En situation d'étude d'une extension et mise en service d'un tronçon de raille ferroviaire.</p> <p>En situation d'Installation d'une centrale à énergie renouvelable.</p> <p>En situation de conception d'un nouveau réseau de distribution de l'électricité dans une nouvelle région (commune, ... etc).</p>

UNITE DE COMPETENCE	Apprentissages critiques (ACTION)	Composantes essentielles (BIEN LE FAIRE)	Situations professionnelles
---------------------	-----------------------------------	--	-----------------------------



			(CONTEXTES PRO)
UC S2 Conduire un projet/chantier	Recenser et prendre en compte les normes et les réglementations applicables au projet/chantier.	En vérifiant et suivant la réalisation du projet/étude et veillant à l'application des normes et la réglementation en vigueur. En appliquant les règles d'hygiène, sécurité et environnement.	En situation d'installation d'un poste de transformation.
	Gérer les risques et les aléas liés à la réalisation des tâches.	En effectuant les calculs et essais nécessaires à la réalisation de l'étude et en participant à la mise en œuvre des solutions alternatives.	En situation d'extension d'une ligne électrique.
	Gérer et conduire (y compris avec les documents de : organisation, planification, suivi, pilotage, réception, etc.) le projet/chantier.	En participant à la détermination du calendrier pour la réalisation et le contrôle de l'état d'avancement des travaux.	En situation de réalisation des mesures nécessaires pour la protection.
		En assurant le suivi du projet/chantier.	

UNITE DE COMPETENCE	Apprentissages critiques (ACTION)	Composantes essentielles (BIEN LE FAIRE)	Situations professionnelles (CONTEXTES PRO)
UC S3 Réaliser et mettre en service un projet	Communiquer de manière adaptée à l'oral et à l'écrit, y compris en langue anglaise. Réaliser un ouvrage, une installation, un équipement électrique. Configurer et programmer les matériels dans le cadre du projet/chantier. Appliquer un protocole pour mettre en service un ouvrage, une installation, un équipement électrique.	En assurant le diagnostic et l'analyse d'un réseau et en apportant des solutions adéquates. En exécutant le plan d'urgence : programme propre et consignes d'exploitations générales. En veillant à l'intégrité des réseaux contre les agressions. En participant à la réception des ouvrages et des installations électriques.	En situation d'installation et de mise en service d'un poste transformateur MT/BT. En situation d'extension d'un réseau d'alimentation. En situation de Consignation d'un ouvrage. En situation de relève de la consommation d'énergie



		En participant à l'élaboration des fichiers Gestion des Ouvrages (GDO) et les documents nécessaires pour la mise à jour de la base de données GDO.	électriques MT à distance et BT sur le lieu ou par télérelève.
--	--	--	--

UNITE DE COMPETENCE	Apprentissages critiques (ACTION)	Composantes essentielles (BIEN LE FAIRE)	Situations professionnelles (CONTEXTES PRO)
<p style="text-align: center;">UC S4</p> <p style="text-align: center;">Exploiter et assurer l'analyse, le diagnostic et la maintenance d'un ouvrage tout au long de sa vie.</p>	<p>Extraire les informations nécessaires à la réalisation des tâches.</p> <p>Mesurer les grandeurs caractéristiques d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique.</p> <p>Réaliser un diagnostic de performance y compris énergétique, de sécurité, d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique.</p> <p>Réaliser des opérations de maintenance sur un ouvrage, une installation, un équipement électrique.</p>	<p>En respectant une procédure, un cahier des charges ou un plan stratégique de maintenance.</p> <p>En vérifiant la réponse des appareils électriques (appareils de mesures, détections de défauts et protection).</p> <p>En participant aux réglages des équipements et aux études d'analyse des pannes.</p> <p>En assurant l'entretien des appareils de mesure et d'essais.</p> <p>En participant aux essais de contrôle et d'investigation suite à incident.</p> <p>En assurant le suivi de la réalisation des ouvrages.</p> <p>En participant à l'examen, à l'exploitation et l'évaluation des propositions reçues.</p>	<p>En situation de maintenance prédictive d'un ouvrage (Centrale de production, Lignes d'un réseau électrique HT, MT ou BT).</p> <p>En situation de maintenance curative d'un poste de transformation.</p> <p>En situation de vérification et contrôle de l'état des câbles aériens et des équipements HT par des caméras infrarouges.</p> <p>S En situation de traitement des pannes collectives et individuelles.</p> <p>En situation de maintenance d'un tronçon défectueux.</p> <p>En situation prise de mesures nécessaires pour la protection.</p>

