

### Semestre 3

Unité d'enseignement	Intitulés de Matières
UE Fondamentale Code : UEF 3.1	Matériaux et Haute Tension
	Analyse des RE en -RP
UE Fondamentale Code : UEF 3.2	Mesures et capteurs
	Equipements des postes HT
UE Fondamentale Code : UEF 3.3	Théorie Signal
	Logique et calculateur
	Sécurité Electrique
UE Méthodologique Code : UEM 3.1	Projet encadré 1
	<i>Initiation à la gestion et la création des entreprises</i>
UE Découverte Code : UED 3.1	PPPE : Décision
UE Transversale Code : UET 3.1	Communication orale
	Anglais professionnel 2

### Semestre 4

Unité d'enseignement	Intitulés de Matières
UE Fondamentale Code : UEF 4.1	Organes de protection
	Schémas et Appareillage 2
	Théorie de réglage Automatique
UE Fondamentale Code : UEF 4.2	Electronique de Puissance
	Automates programmables
UE Fondamentale Code : UEF 4.2	Comptage d'énergie Electrique. (GRTE)
	<i>Approfondissement à la gestion et la création des entreprises</i>
UE Méthodologique Code : UEM 4.1	Projet encadré 2
	<i>Stage « Insertion » 8 semaines</i>
UE Découverte Code : UED 4.1	Production de l'Energie Electrique
UE Transversale Code : UET 4.1	<i>Communication écrite</i>
	<i>Anglais professionnel 3</i>

### Semestre 5

Unité d'enseignement	Intitulés de Matières
UE Fondamentale Code : UEF 5.1	Qualité de l'Energie Electrique
	Eléments de Protection (GRTE)
UE Fondamentale Code : UEF 5.2	Analyse des RE en régimes perturbés
	Microcontrôleurs
UE Méthodologique Code : UEM 5.1	Machines électriques
	Diagnostic et Maintenance
UE Méthodologique Code : UEM 5.2	<i>Application à la gestion et la création des entreprises.</i>
	Consignes d'Exploitation du RE (GRTE)
UE Découverte Code : UED 3.1	FPGA
UE Transversale Code : UET 3.1	<i>Communication dans un cadre professionnel</i>
	<i>Anglais professionnel 4</i>

### Semestre 6

Travail personnel
Stage d'aide à la maîtrise  12 semaines
Mémoire de fin d'études
Soutenance du mémoire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
 Université 8 mai 1945 Guelma - Algérie  
 Faculté des Sciences et Technologie  
 Département de Génie Electrotechnique et Automatique  
 Groupe SONELGAZ



جامعة 8 ماي 1945 قالمة  
 UNIVERSITE 8 MAI 1945 - GUELMA



**Journées portes  
 ouvertes  
 26 Juillet -05 Aout 2017**

**Licence Professionnalisante**

✓ **PROTECTION des RESEAUX ELECTRIQUES**

**à recrutement  
 national  
 Projet COFFEE**

Pour plus d'informations, veuillez consulter le lien:  
<http://www.univ-guelma.dz>

## 1. OBJECTIFS DE LA FORMATION

Cette formation s'inscrit dans le cadre du projet Algéro-Européen **COFFEE** –« **Co-Construction d'une Offre de Formation à Finalité d'Employabilité Elevée** ».

L'objectif du projet COFFEE, est de renforcer les compétences des jeunes diplômés algériens pour une meilleure employabilité :

- en ciblant les domaines et spécialités qui présentent un manque de spécialistes,
- en impliquant des partenaires socio-économiques dans la co-construction de la formation, dans les enseignements et l'encadrement des stages.

### Cette formation a pour objectifs :

- la formation des professionnels niveau BAC+3 capables de participer à des projets d'installation et de maintenance des réseaux électriques (RE) de moyenne et haute tension,
- la maîtrise des dispositifs de protection des RE, en respectant les normes de sécurité relatives aux équipements et aux règles de sécurité des personnels.
- l'acquisition des compétences supplémentaires relatives à:
  - ✓ la maîtrise de l'anglais technique et professionnel,
  - ✓ la gestion des projets,
  - ✓ et aux techniques de la communication orale et écrite.

## 2. COMPETENCES GENERALES VISEES

Les systèmes électriques, siège à des processus énergétiques très complexes, posent de sérieux problèmes sur plusieurs plans ; aussi bien au niveau de leurs conception et élaboration qu'au niveau de leur fonctionnement et leur exploitation. Pour résoudre ces problèmes et conduire le comportement des systèmes à des états d'équilibre planifiables, il est non seulement indispensable de savoir traiter leurs régimes par les analyses et les interprétations nécessaires, mais, également, d'atteindre la maîtrise suffisante des moyens et des procédures de leurs contrôle, surveillance, régulation, protection... Ces exigences sont prises en charge, sous forme d'enseignement professionnel, dans le parcours proposé, pour permettre à l'étudiant d'acquérir les compétences suivantes :

- Lire les schémas électriques.
- Appliquer les techniques de contrôle du fonctionnement des équipements.
- Manipuler les appareils d'essai et de diagnostic
- Identifier les différents types de défauts électriques.
- Etablir un plan de protection du réseau électrique.
- Utiliser les appareils d'essai, de diagnostic et de mesure.
- Contrôler les dossiers de réception des nouveaux ouvrages.
- Appliquer les consignes générales et spécifiques lors des opérations d'entretien.
- Anticiper les incidents en identifiant les impacts possibles sur les personnes et le matériel.
- Appliquer les règles de sécurité et mesures de prévention des risques.
- Maîtriser les gestes de premier secours.
- Utiliser les outils bureautiques standards.
- Maîtriser les techniques de communication.
- Acquérir un esprit entrepreneurial.
- Acquérir les principes de la communication verbale et non verbale.
- Acquisition du schéma de base de la communication.
- Développer le vocabulaire technique et professionnel en français et anglais.

- Définir son projet et le planifier.
- Avoir des connaissances sur les RH et la gestion des entreprises.
- Développement du savoir faire de l'apprenant par la pratique.
- Renforcer les compétences de l'apprenant par la pratique sur terrain dans trois stages en entreprises.

## 3. METIERS VISES ET EMPLOYABILITE

Le profil et le niveau de cette formation peut trouver opportunité dans :

- ✓ Protection des réseaux électriques moyenne et haute tension.
- ✓ Développement des réseaux de moyenne et haute tension.
- ✓ Conception de produits électriques et électroniques.
- ✓ Contrôle de conformité technique d'équipements et installations.

## 4. Partenaire Socio-économique : Groupe SONELGAZ

5. **Organisation de la formation :** Elle est organisée en six semestres, sous forme d'unités d'enseignements, comme suit :

### Semestre 1

Unité d'enseignement	Intitulés de Matières
<b>UE Fondamentale</b> Code : UEF 1.1	Mathématiques 1
	Structure de la matière
<b>UE Fondamentale</b> Code : UEF 1.2	Electricité Ondes et Electromagnétisme
	Schémas et appareillage 1
<b>UE Fondamentale</b> Code : UEF 1.3	Renforcement des compétences linguistiques <i>en français pour la communication</i>
	Renforcement des compétences linguistiques en anglais
<b>UE Méthodologique</b> Code : UEM 1.1	Informatique et Bureautique
	Hygiène Sécurité et Environnement
<b>UE Découverte</b> Code : UED 1.1	PPPE : Connaissance des métiers
<b>UE Transversale</b> Code : UET 1.1	Méthode de Travail Universitaire
	Energies et Environnement

### Semestre 2

Unité d'enseignement	Intitulés de Matières
<b>UE Fondamentale</b> Code : UEF 2.1	Mathématiques 2
	Mécanique de point
	Conversion électrochimique de l'énergie
<b>UE Fondamentale</b> Code : UEF 2.2	Electrotechnique Fondamentale
	Electronique Fondamentale
<b>UE Méthodologique</b> Code : UEM 2.1	Algorithmique et Programmation
	PROJET Tuteuré (Bibliographie)
	Stage « Découverte »
<b>UE Découverte</b> Code : UED 2.1	PPPE : Connaissance de soi
<b>UE Transversale</b> Code : UET 2.1	Initiation à la communication
	Anglais professionnel 1