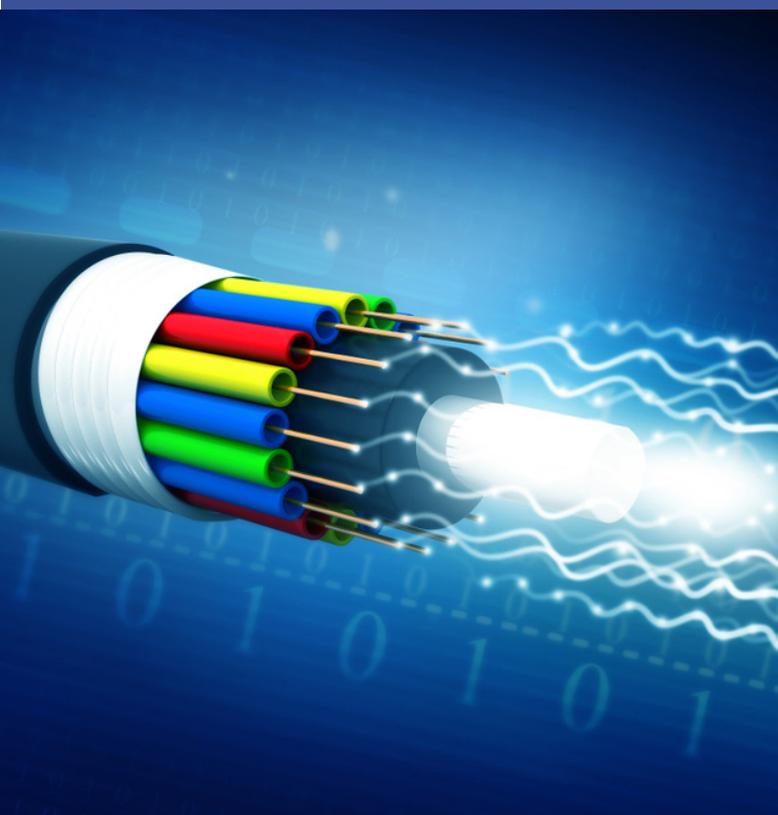


GUIDE DES

# MÉTIERS

Secteur des Sciences et Technologies Industrielles



**Découvrir toutes les offres de formations en Sciences et Technologies Industrielles dans les Universités nationales et privées du Bénin**

- Génie Electrique et Informatique Industrielle - Option Electricité Industrielle
- Génie Electrique et Informatique Industrielle -Option informatique Industrielle
- Génie Mécanique et Energétique (GME)- Option énergétique
- Génie Mécanique et Energétique (GME)- Option productive
- Maintenance Industrielle
- Maintenance automobile
- Maintenance en Machinisme agricole
- Génie Electrique
- Froid Industriel
- Energies renouvelables et Maintenance des systèmes énergétiques
- Génie Energétique et Energies renouvelables
- Génie Energétique et Développement Durable
- Génie Energétique, climatisation et Energies renouvelables

## Sommaire

Informations Générales.....	3-5
Fiche métier « Electricité Industrielle ».....	6-8
Fiche métier « Informatique Industrielle ».....	9-10
Fiche métier « Génie Mécanique et Energétique (GME )».....	11-12
Fiche métier « GME Option Energétique ».....	13-14
Fiche métier « GME Option Productique ».....	14
Fiche métier « Maintenance Industrielle ».....	15-16
Fiche métier « Maintenance Automobile ».....	17-18
Fiche métier « Machinisme Agricole et Construction Mécanique ».....	19-20
Fiche métier « Machinisme Agricole ».....	21-22
Fiche métier « Génie Electrique ».....	23-25
Fiche métier « Froid Industrielle ».....	26-27
Fiche métier « Energies Renouvelables et Maintenance des Systèmes Energétiques .....	28-29
Fiche métier «Génie Electrique et Energies renouvelables ».....	30-32
Fiche métier « Génie Frigorifique, Climatisation et Energies Renouvelables ».....	32-34
Fiche métier « offre de formation dans des universités privés autres... ».....	34

□ *Toutes les informations pour faire un bon choix de filière*

- Les Conditions d'Accès
- Le Calcul de moyenne pour le classement dans la filière de formation
- Les matières principales retenues pour le classement
- les BAC adaptés pour accéder à la filière de formation
- Le ou les établissements de formation ou s'enseignent cette filière
- Le ou les contacts des établissements de formation
- La durée de la formation
- Les débouchés de la formation
- Une Brève description du métier
- Le savoir-faire ou compétences recherchées après la formation
- Les Atouts et savoir-être recherchés dans le métier

Ce guide des métiers des Sciences et Technologies Industrielles (STI) est un outil d'information qui accompagne l'ouvrage « Réussir Mon orientation après le BAC ».

## Informations Générales

On ne saurait définir la technologie industrielle sans s'intéresser à la définition de l'industrie. L'industrie désigne l'ensemble des activités économiques qui produisent des biens matériels par la transformation des matières premières en produits finis. Quand on parle d'industrie, nouveaux et futurs bacheliers, vous pouvez voir défiler dans votre cerveau les images : de grosses machines, des usines de production, de l'énergie.... Par exemple, c'est l'industrie qui permet la fabrication des véhicules, c'est également l'industrie qui permet la fabrication de l'énergie électrique, la fabrication de Tissu Wax à partir des fibres de coton etc.

La technologie industrielle signifie l'étude et l'analyse des procédés, techniques et outils mis à la disposition de l'industrie dans un objectif d'amélioration ou d'optimisation de la chaîne de production. Les métiers de la Technologie industrielle désignent l'ensemble des interventions humaines, qui créent et inventent ces procédés, outils et techniques et qui s'occupent également des techniques de réparation et de maintenance.

Au Bénin, des offres de formation dans les métiers de la Technologie Industrielle sont disponibles principalement dans trois Etablissements nationaux d'enseignement supérieur. IL s'agit de l'Ecole polytechnique d'Abomey-calavi, de l'Institut Universitaire de Technologie de Lokossa, de l'Ecole de Machinisme et de construction mécanique de l'Université Nationale d'Agriculture (UNA).

❖ **Conditions d'accès aux formations**

L'accès aux formations dans les Ecoles et Instituts des Universités nationales du Bénin se fait sur étude de dossier. La sélection se fait sur la base d'un classement au mérite selon un calcul qui prend en compte les notes obtenues dans les matières principales affectées à leurs coefficients de revalorisation et la moyenne générale obtenue au BAC.

❖ **Mode de calcul pour le classement**

Le mode de calcul retenu pour le classement effectué par le Ministère de l'enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) se présente comme suit :

$$\frac{(\text{Moyenne générale au BAC} \times 2) + (\text{Moyenne des matières principales affectées})}{3}$$

3

**NB :** Au total trois (3) matières principales sont prises en compte pour la sélection dans chaque filière. Elles sont présentées sur chaque fiche de métier contenu dans ce guide.

**Exemple :**

Pour accéder à la filière Génie Electrique à l'EPAC, il faut avoir obtenu un Baccalauréat de la série, C, E, F2, D.

❖ **Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière et les Coefficients affectés**

Filière	Matières principales	Coefficients
<b>Génie Electrique</b>	<b>1-Mathématique</b>	04
	<b>2-Physique</b>	04
	<b>3-Anglais pour les séries C et D Français pour les séries E et F</b>	02

**Exemple :**

Adolphe, titulaire du Bac 2018-2019 Série F2, Mention Bien avec 15,98 souhaite faire la filière Génie Electrique à l'EPAC. Il a obtenu les notes suivantes : Mathématiques=16; physique=15; français=14. Sa moyenne de classement se calcule comme suit :

$$\frac{15,98 \times 2 + (16 \times 4 + 15 \times 4 + 14 \times 2)}{10} = 16,65$$

3

Sur la base de ce mode de calcul, les étudiants nationaux sont retenus par ordre de mérite à hauteur des quotas et peuvent accéder à la filière dans un premier temps :

- A titre boursier c'est-à-dire que les frais de formation sont couverts par l'Etat
- A titre partiellement boursier c'est-à-dire qu'une partie des frais de formation est couverte par l'Etat et le reste est pris en charge par l'étudiant lui-même
- Dans un deuxième temps, les nouveaux bacheliers non retenus à titre boursier ou semi boursier, sont invités à déposer les dossiers pour être retenus à titre payant c'est-à-dire que la totalité des frais de formation est à la charge de l'étudiant.

**Conseil Pratique** : Pour être retenu dans l'une des filières des métiers des Sciences et

Technologies Industrielles, il faut avoir une note élevée dans les matières les plus coefficientées. Il faut également avoir une bonne mention au Baccalauréat. Toutefois, le nombre de candidatures reçues dans la filière peut s'avérer un facteur avantageux ou défavorisant.

Pour s'assurer que votre choix de filière correspond à vos aptitudes, vos capacités et ambitions professionnelles, il faut vous soumettre aux questionnaires d'orientation et au test d'orientation indiqué dans l'ouvrage « Réussir mon orientation après le bac ».

**NB** : Les Etablissements privés d'enseignement supérieur (EPES) connus sous l'appellation d'Universités privées proposent également des offres de formations dans le secteur des Sciences et Technologies Industrielles. Ces formations sont accessibles pour la plupart sans aucune procédure de sélection et à titre payant. Ce guide des métiers outre la présentation des offres de formation dans les universités nationales, présente également celles disponibles dans les Universités privées du Bénin.

Par ailleurs, les étrangers désireux de s'inscrire dans les métiers des Sciences et Technologies Industrielles dans les Universités nationales du Bénin ou encore dans les Universités privées sont priés de contacter ces universités pour de plus amples informations. En cas de difficultés à entrer en contact avec l'Université, contactez REUSSITE Consulting au +229 97 78 95 68.

# Electricité Industrielle (E.I.)

**Filière d'étude :** Génie Electrique et Informatique Industrielle (G.E.I.I.)

**Option:** Electricité Industrielle

**Métier :** Technicien Supérieur en Electricité Industrielle



## ❖ Brève description de la finalité de la formation

Comme son nom l'indique, le champ d'intervention de l'électricien industriel est le monde de l'industrie et sans électricité, aucune industrie ne peut fonctionner. Dans une usine nouvellement créée, le travail de l'électricien industriel consiste à définir le schéma du réseau électrique selon l'aménagement prévu pour la chaîne de production. Il câble, tire, raccorde, dérive l'alimentation afin que chaque poste de

travail soit alimenté selon les normes électriques en vigueur (basse tension, haute tension,...). Au quotidien, il vérifie la tension du réseau ainsi que l'état des câbles et des goulottes. Il anticipe tout problème afin d'éviter la panne. Mais s'il n'y parvient pas, alors il sort immédiatement son arsenal d'instruments de tests et de mesures destinés à diagnostiquer le problème. Il doit faire preuve d'une réactivité exemplaire pour que les chaînes de production puissent se remettre à tourner sans délai.

## ❖ Principales activités dans le métier

Futurs et nouveaux bacheliers, vous aspirez à devenir Electricien industriel, voici à quoi pourrait ressembler votre travail au quotidien :

À partir de schémas électriques ou de plans d'implantation, vous serez amené à :

- mettre en service des équipements électriques,
- intervenir en urgence sur une panne,
- localiser un dysfonctionnement,
- maintenir et dépanner des machines électriques,
- poser des chemins de câbles, effectuer du câblage et tirage de câbles sur machines,
- repérer les emplacements, planifier les chemins de câbles pour installer un nouvel équipement ou pour le dé-câblage en vue du déplacement de machines,
- installer et raccorder des armoires électriques,
- assurer des réparations en atelier.

### ❖ Compétences de l'électricien industriel

De l'installation au dépannage, ses compétences sont à la fois multiples et très précises. Il doit savoir :

- lire et interpréter les schémas électriques et électroniques, les automatismes,
- élaborer un diagnostic, détecter un dysfonctionnement,
- utiliser des appareils de mesure électrique et des logiciels de GMAO (Gestion de maintenance assistée par ordinateur),
- appliquer les règles et les procédures de contrôle et de test,
- anticiper les risques liés au métier, se protéger,
- respecter les normes et réglementations de sécurité strictes du milieu industriel qui utilise des puissances parfois très élevées,
- travailler en équipe (échanges d'informations avec les autres métiers),
- utiliser un ordinateur pour la recherche de fiches techniques.

### ❖ Savoir être et Atouts pour intégrer un emploi

Pour mener à bien son travail, l'électricien industriel doit posséder certaines qualités et avoir les atouts suivants :

- Etre rigoureux, précis et habile manuellement
- Avoir une aisance relationnelle et une bonne condition physique
- Pouvoir assurer des astreintes de nuits et de weekends
- Maîtriser l'anglais technique
- Avoir un goût prononcé pour la Technologie

### ❖ Débouchés

L'électricien industriel peut être embauché dans n'importe quelle entreprise industrielle ayant des chaînes de production sur lesquelles veiller, comme les sociétés d'électricité industrielle et de bâtiments et les centrales électriques. Il peut aussi travailler pour les Petites et Moyennes Entreprises spécialisées dans l'électricité industrielle, intervenant alors auprès de clients en sous-traitance.

Après plusieurs années d'expérience, l'électricien industriel peut accéder à des responsabilités plus importantes, notamment aux fonctions de chef d'équipe ou de chef d'atelier. Il peut aussi choisir de se spécialiser (dans les automatismes ou l'électronique de puissance par exemple), ou encore s'orienter vers la conception ou la mise au point d'équipements électriques.

❖ Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

Intitulé de la formation	Etablissement de Formation	Durée de la Formation	Grades	Statut d'accès à la formation	Coût de la formation
<b>Electricité industrielle</b>	Institut Universitaire de Technologie de Lokossa (IUT-Lokossa)	03ans	Technicien Supérieur	A titre payant	<b>415 000</b>
	Site Web : <a href="http://iut-lokossa-org.lgb.ru">http://iut-lokossa-org.lgb.ru</a>			A titre partiellement payant	<b>115 000</b>
				A titre boursier	<b>15000</b>

❖ Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière

Pour accéder à la filière Electricité Industrielle, il faut avoir obtenu un Baccalauréat des séries : C-D-E-F2-F3 ; DT/Electrotechnique, DT/ Electronique.

❖ Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière et les Coefficients affectés

Matières principales	Coefficients
<b>1-Mathématique</b>	03
<b>2- Physique pour les séries Cet D Electronique pour le DT-Electroniques Electrotechnique pour les séries F3et DT/Electrotech</b>	03
<b>3-Anglais pour les séries C et D ou Français pour les séries F2-F3- DT/Electronique &amp;DT/Electrotechnique</b>	01

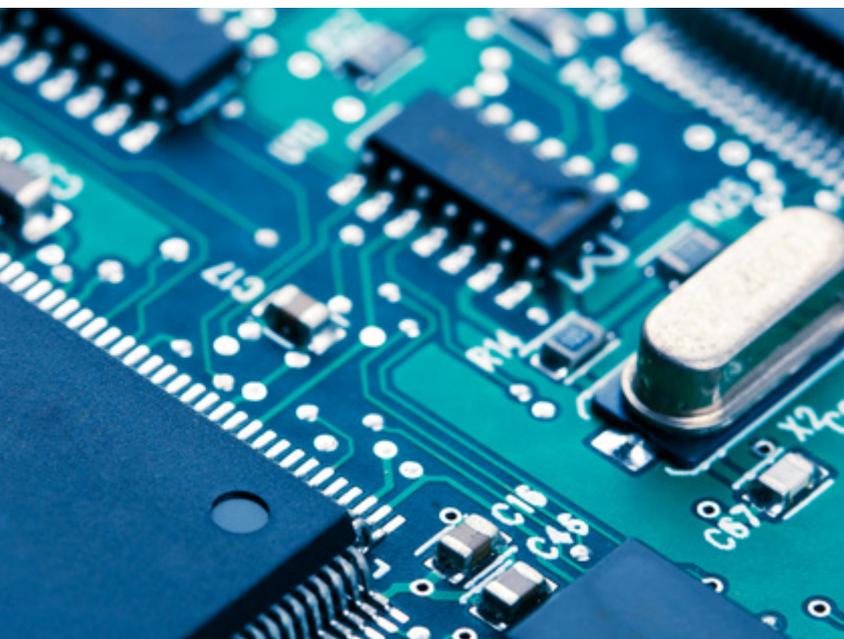
**NB :** Pour comprendre le mode de calcul de moyenne, consultez la partie mode de calcul de moyenne en début du document à la page 04.

# Informatique Industrielle

**Filière d'étude :** Génie Electrique et Informatique Industrielle (G.E.I.I.)

**Option:** Informatique Industrielle

**Métier :** Technicien supérieur en informatique Industrielle



## ❖ Brève description du Métier

Depuis de nombreuses années, le monde de l'industrie s'est très largement informatisé, et la quasi-totalité des processus de production repose aujourd'hui sur des programmes informatiques. A cet effet, il s'avère nécessaire donc de former des techniciens spécialisés en informatique industrielle. Au cœur du fonctionnement informatique des entreprises implantées dans le secteur de l'industrie, le technicien en informatique industrielle a pour principales missions de :

- Rechercher, proposer et concevoir des solutions informatiques pour apporter des réponses à des besoins identifiées dans les processus de production industrielle;
- mettre en œuvre et assurer le développement informatique d'une entreprise à travers la gestion des logiciels et des programmes informatiques ;
- assurer la maintenance des solutions informatiques installées ;
- adapter ses solutions aux dernières technologies dans le but d'optimiser les différentes chaînes de production

## ❖ Capacités requises dans le Métier

Futurs et nouveaux bacheliers, vous aspirez à devenir informaticien industriel, voici quelques capacités que vous devez développer au cours de votre formation

### Maîtriser :

- Les logiciels de Conception Assisté par Ordinateur (CAO) et de Dessin Assistée par Ordinateur (DAO),
- les langages de développement informatique,
- l'anglais technique

## ❖ Atouts pour intégrer un emploi

Pour mener à bien son travail, l'informaticien industriel doit posséder certaines qualités et atouts suivants :

- Connaître le monde de l'industrie
- Être curieux et attentif aux dernières innovations
- S'autoformer tout au long de sa carrière

## ❖ Débouchés

Les techniciens en informatique industriel sont recrutés par toutes les entreprises de l'industrie, qu'il s'agisse du secteur de l'agroalimentaire, de l'automobile, de l'aéronautique ou de l'industrie chimique. Ils peuvent également travailler pour les sociétés de service et d'ingénierie informatique travaillant pour l'industrie.

## ❖ Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

Intitulé de la formation	Etablissement de Formation	Durée de la Formation	Grades	Statut d'accès à la formation	Coût de la formation
<b>Electricité industrielle</b>	Institut Universitaire de Technologie de Lokossa (IUT-Lokossa)	03ans	Technicien Supérieur	A titre payant	<b>415 000</b>
	Site Web : <a href="http://iut-lokossa-org.lgb.ru/">http://iut-lokossa-org.lgb.ru/</a>			A titre partiellement payant	<b>115 000</b>
				A titre boursier	<b>15000</b>

## ❖ Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière

Pour accéder à la formation Informatique Industrielle, il faut avoir obtenu un Baccalauréat des séries Bac C-D-E-F2-F3 ; DT/Electrotechnique, DT/ Electronique.

## ❖ Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière et les Coefficients affectés

❖ Matières principales	Coefficients
<b>1-Mathématique</b>	03
<b>2- Physique pour les séries Cet D Electronique pour le DT-Electroniques Electrotechnique pour les séries F3et DT/Electrotech</b>	03
<b>3-Anglais pour les séries C et D ou Français pour les séries F2-F3- DT/Electronique &amp;DT/Electrotechnique</b>	01

NB : Pour comprendre le mode de calcul de moyenne, consultez la partie mode de calcul de moyenne en début du document à la page 04.

# Génie Mécanique et Energétique (GME)

## ❖ Brève description de la filière de formation

La formation en génie Mécanique et énergétique vise à former des ingénieurs et techniciens ayant des compétences pluridisciplinaires en mécanique et énergétique, capables de s'adapter à la demande et aux évolutions du monde industriel, capables de concevoir, d'implanter et de piloter des systèmes de production de biens et de services en considérant l'ensemble des dimensions, techniques, humaines, organisationnelles, financières...

La filière Génie Mécanique et Energétique est accessible dans deux Ecoles nationales de formation supérieure au Bénin : Il s'agit de l'Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC) et de l'Institut Universitaire Technologique de Lokossa (UIT).

Cette filière propose les options Energétique et Productique aussi bien à l'EPAC qu'à l'UIT de Lokossa. Voici les informations sur la durée, le coût et les conditions d'accessibilité à cette filière dans les deux établissements

Intitulé de la formation	Etablissement de Formation	Durée de la Formation	Grades	Statut d'accès à la formation à l'EPAC	Coût de la formation
<b>Génie Mécanique et Energétique (GME)</b>	1-Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC)	1 <sup>er</sup> Cycle de 03ans	Licence Sciences pour l'Ingénieur (L/SPI)	A titre payant	<b>415 000</b>
	Coordonnées de l'EPAC Site Web : <a href="https://epac.uac.bj">https://epac.uac.bj</a> Tel : (+229)96012843 Mail : <a href="mailto:epac.uac@epac.uac.bj">epac.uac@epac.uac.bj</a>	2ème cycle de 02 ans	Diplôme d'Ingénieur de Conception (DIC)	A titre partiellement payant	<b>115 000</b>
				A titre boursier	<b>15000</b>
	2-Institut Universitaire de Technologie de Lokossa (IUT-Lokossa)	Durée de la Formation à l'UIT de Lokossa	Grade à l'UIT	Statut d'accès à la formation à l'UIT	Coût de la formation
	Coordonnées de l'UIT Site Web : <a href="http://iut-lokossa-org.lgb.ru">http://iut-lokossa-org.lgb.ru</a>	03ans	Technicien Supérieur	A titre payant	415 000
				A titre partiellement payant	115000
				A titre boursier	15 000

Les séries pour accéder à la filière GME à l'EPAC aussi bien pour l'option Energétique que Productique sont les suivantes : C, E, F2, D



❖ **Les Trois (03) Matières principales retenues pour la sélection dans la filière à l'EPAC et les Coefficients affectés**

Les trois matières principales	Coefficients
<b>Maths</b>	<b>04</b>
<b>Physique</b>	<b>04</b>
<b>Anglais Français (E-F)</b>	<b>02</b>

Les séries pour accéder à la filière GME à l'IUT de Lokossa aussi bien pour l'option Energétique que productique sont les suivantes : Bac C-D-E-F1-DT/MA-FM

❖ **Les Trois (03) Matières principales retenues pour la sélection dans la filière à l'UIT de Lokossa et les Coefficients affectés**

Les trois Matières principales	Coefficients
<b>1-Maths</b>	<b>03</b>
<b>2- Physique (C-D-E) Ou Mécanique (F1) Ou RDM (DT/MA-FMCEMS.)</b>	<b>02</b>
<b>Anglais (C-D-E) ou Français (F1- DT/MAFM-  CEMS)</b>	<b>01</b>

**NB :** Pour comprendre le mode de calcul de moyenne, consultez la partie mode de calcul de moyenne en début du document à la page 04:

**Description des deux options de la GME à l'EPAC et à l'IUT**

# GME : Option Energétique

**Filière d'étude :** Génie Mécanique et Energétique (G.M.E)

**Option :** Energétique

**Métier :** énergéticien

**Grades :**

- ✓ Ingénieur
- ✓ Technicien supérieur

## ❖ Brève description de la Formation

Cette spécialité permet la formation d'ingénieurs de conception de haut niveau scientifique et technique aptes à concevoir des prototypes et à mettre en œuvre des projets basés sur des applications de conception mécanique. Elle prépare les étudiants, futurs ingénieurs, à pouvoir intervenir sur tout type d'installation énergétique dans l'industrie et le bâtiment, notamment en intégrant l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables : de la conception de nouvelles installations à la rénovation et aussi de la gestion à la maintenance des équipements en respectant les contraintes environnementales, sociales et économiques.

## ❖ Capacités développées au cours de la formation

Futurs et nouveaux bacheliers, vous aspirez à devenir énergéticien , voici quelques capacités à développer au cours de votre formation.

- Savoir faire un bilan énergétique ;
- Savoir calculer des rendements énergétiques ;
- Maîtriser les principes fondamentaux de la réfrigération ;
- Maîtriser le fonctionnement des pompes, des compresseurs, des turbines ;
- Analyser de manière thermodynamique les moteurs ;
- Maîtriser les concepts fondamentaux de la conversion du vecteur tension-courant ;
- Mesurer des grandeurs électriques de forme quelconque ;
- Évaluer un équipement d'alimentation pour le réglage d'un système électromécanique ;
- Identifier les principales sources d'énergie fossiles et nucléaires ;
- Connaître les concepts fondamentaux de la climatisation d'air ;
- Avoir une vue générale sur toutes les formes d'énergie dites de substitution ;
- Connaître les concepts fondamentaux de l'analyse énergétique des procédés industriels ;
- Savoir déterminer l'efficacité réelle et la performance des installations industrielles ;
- Maîtriser les lois de la mécanique des contacts et les caractéristiques des lubrifiants

### ❖ Débouchés

L'énergéticien intervient dans :

- les services de maintenance industrielle
- les services de fabrication mécanique
- la Gestion de parcs machines
- les bureaux d'études et méthodes
- les services de contrôle qualité

Fiche S2-F18(2)\_REUSSITE Consulting-Orientation Pour Tous\_ Dernière Mise à jour : 26-10-2019

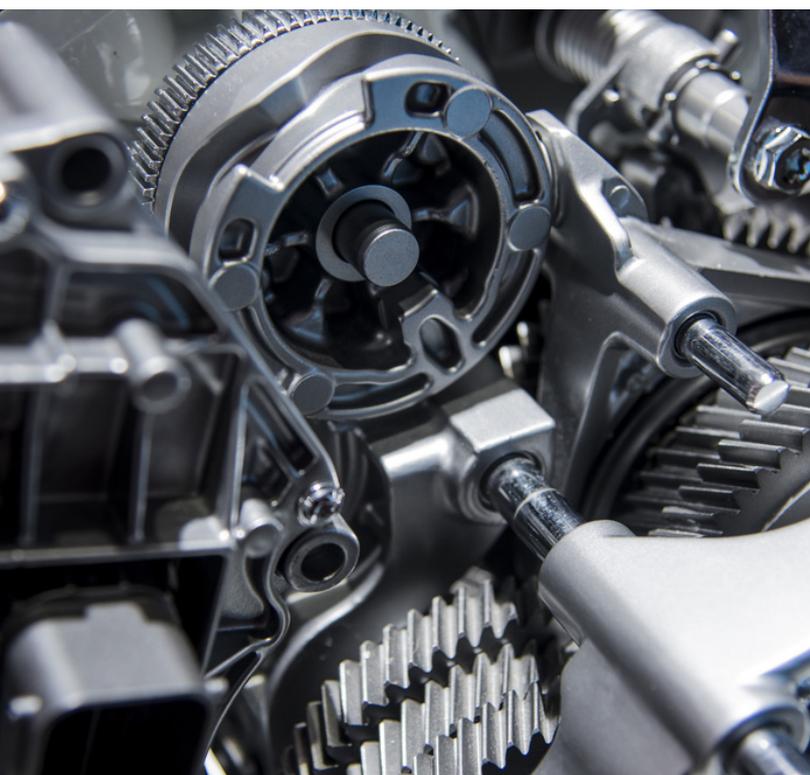
## GME : Option Productique

**Filière d'étude :** Génie Mécanique et Energétique (G.M.E)

**Option :** Productique

**Métier :**

- ✓ Ingénieur en productique
- ✓ Technicien supérieur en productique



### ❖ Brève description du métier

L'ingénieur en Productique maîtrise la gestion et la conduite d'un ensemble étendu de moyens de production et identifie les modes de production les plus pertinents pour répondre aux critères de coûts, de qualité et de délais. Il définit par exemple des solutions techniques d'usinage et les moyens relatifs à la fabrication. IL peut aussi programmer ou participer à la programmation de machines ou de cellules de production. S'il suit tout le processus de fabrication il participe à la maintenance et à l'amélioration de l'outil de travail. Avec de l'expérience, l'ingénieur en productique peut prendre en charge la planification des activités de fabrication d'un atelier et donc notamment répartir les tâches entre les différents opérateurs.

### ❖ Débouchés

L'Ingénieur en Productique, s'insère dans les équipes spécialisées ou polyvalentes des services et départements industriels à savoir, les structures de recherche et développement, les bureaux d'études et d'outillage ; les unités d'industrialisation ; les services maintenance et supervision ; les services d'organisation et de gestion de la production ; les services d'assurance et de contrôle de la qualité dans le secteur industriel. Il peut aussi créer sa propre entreprise ou ses propres unités de production.

# Maintenance Industrielle

**Secteur :** Industriel

**Spécialité :** Génie Industriel et Maintenance (G.I.M)

**Option :** Maintenance Industrielle

**Métier :** Technicien supérieur en Maintenance Industrielle



## ❖ Brève description du métier

Le Technicien supérieur en maintenance Industrielle intervient dans tous les secteurs de l'industrie, que ce soit électrique, mécanique ou hydraulique. Il/elle assure des missions de maintenance préventive et curative sur tous types d'appareils de production, détecte les pannes et établit un diagnostic avant son intervention.

## ❖ Activités

Futurs et nouveaux bacheliers, vous aspirez à devenir maintenancier industriel, voici à quoi pourrait ressembler votre travail au quotidien

- Contrôler, surveiller et entretenir régulièrement les équipements (entretien préventif)
- Détecter l'origine d'une panne (sur place ou à distance), établir un diagnostic
- Intervenir en cas de panne ou coordonner les équipes
- Proposer des solutions pour optimiser la sécurité et la performance des matériels (veille)
- Conseiller et former les utilisateurs aux matériels
- Actualiser des données techniques
- Apporter un appui technique à l'équipe de l'entreprise où il intervient
- Organiser et programmer les activités et opérations de maintenance
- Contrôler la réalisation des fournisseurs et sous-traitants

## ❖ Compétences

Futurs et nouveaux bacheliers, vous aspirez à devenir maintenancier industrielle, voici les compétences à détenir pour exercer votre métier

- Connaissances techniques en automatismes, mécanique, hydraulique, pneumatique, électricité industrielle
- Maîtrise de l'informatique industrielle
- Expertise en GMAO (gestion de la maintenance assistée par ordinateur)
- Capacité à raisonner avec méthode et à détecter une situation anormale
- Travail en équipe
- Capacité d'adaptation

## ❖ Débouchés

Le maintenancier automobile peut créer sa propre entreprise ou intervenir dans diverses structures : atelier de réparation, garage, centre de contrôle technique automobile.

## ❖ Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière

Les séries de BAC qui accèdent à la formation sont les suivantes : F1-F2-F3- DT/MA-Froid et Climatisation- Electrotechnique

## ❖ Les Trois (03) Matières principales retenues pour la sélection dans la filière à l'UIT de Lokossa et les Coefficients affectés

Matières principales	Coefficients
<b>Maths</b>	03
<b>* Electronique (F2)</b>	02
<b>Electrotechnique (F3)</b>	
<b>Physique (DT/MA-FC)</b>	
<b>Anglais (DT/FC)</b>	01
<b>Français (DT/MA)</b>	

## ❖ Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

Intitulé de la formation	Etablissement de Formation	Durée de la Formation	Grades	Statut d'accès à la formation	Coût de la formation
<b>Electricité industrielle</b>	Institut Universitaire de Technologie de Lokossa (IUT-Lokossa)	03ans	Technicien Supérieur	A titre payant	<b>415 000</b>
	Site Web : <a href="http://iut-lokossa-org.1gb.ru/">http://iut-lokossa-org.1gb.ru/</a>			A titre partiellement payant	<b>115 000</b>
				A titre boursier	<b>15000</b>

**NB :** Pour comprendre le mode de calcul de moyenne, consultez la partie mode de calcul de moyenne en début du document à la page 04.:

# Maintenance Automobile

**Secteur :** Industriel

**Spécialité :** Génie Industriel et Maintenance (G.I.M)

**Option :** Maintenance Automobile

**Métier :** Technicien supérieur en Maintenance Automobile



## ❖ Brève description du métier

Traquer l'origine d'une panne sur les véhicules, telle est la mission principale du technicien automobile qui doit maîtriser l'électricité et l'électronique, de plus en plus présentes dans les véhicules modernes. Il consacre la majeure partie de son activité à poser un diagnostic sur un dysfonctionnement. À partir des informations fournies par le conducteur, et au vu de ses propres observations, il réalise une série de tests à l'aide de matériels très sophistiqués. L'interprétation des résultats lui permet d'identifier l'origine de la défaillance. Il peut dès lors établir la liste des travaux à effectuer et des pièces à changer, puis arrêter le planning de l'intervention. Vient ensuite la phase de

réparation proprement dite. Le maintenancier automobile démonte les organes défectueux, remplace ou remet en état les éléments endommagés. Puis, il effectue les réglages nécessaires en suivant les recommandations du constructeur. Il procède aux essais sur route, et réalise les dernières mises au point. L'intervention terminée, il rend le véhicule à son conducteur et lui explique en détail ce qui a été fait.

## ❖ Capacités requises pour exercer ce métier

Futurs et nouveaux bacheliers, vous aspirez à devenir maintenancier automobile, voici les capacités à développer pour exercer votre métier :

- compétences en mécanique, électricité et électronique
- maîtrise des outils de diagnostic et des diverses technologies concernées
- esprit d'analyse, de réflexion et d'observation
- rigueur et précision
- habileté manuelle et rapidité dans le travail
- écoute du client, compréhension des attentes et conseil

## ❖ Débouchés

Le maintenancier automobile peut créer sa propre entreprise ou intervenir dans diverses structures : atelier de réparation, garage, centre de contrôle technique automobile.

❖ **Les séries de Baccalauréats qui accèdent à la filière**

Pour accéder à la filière Maintenance automobile, il faut avoir obtenu le baccalauréat des séries Bac F1-F2-F3 DT/MA, Froid et Climatisation, Electrotechnique

❖ **Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière et les Coefficients affectés**

Matières principales	Coefficients
* Maths	03
* Anglais (DT/FC) Français (DT/MA)	02
* Electronique (F2) Electrotechnique (F3) Physique (DT/MA-FC)	01

❖ **Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...**

Intitulé de la formation	Etablissement de Formation	Durée de la Formation	Grades	Statut d'accès à la formation	Coût de la formation
<b>Electricité industrielle</b>	Institut Universitaire de Technologie de Lokossa (IUT-Lokossa)	03ans	Technicien Supérieur	A titre payant	<b>415 000</b>
	Site Web :			A titre partiellement payant	<b>115 000</b>
	<a href="http://iut-lokossa-org.1gb.ru/">http://iut-lokossa-org.1gb.ru/</a>			A titre boursier	<b>15000</b>

**NB :** Pour comprendre le mode de calcul de moyenne, consultez la partie mode de calcul de moyenne en début du document à la page 04:

## Machinisme Agricole et Construction Mécanique

**Filière :** Machinisme agricole et construction mécanique

**Grade :** Licence professionnelle

### ❖ Brève description de la formation

Autrefois lorsqu'on parle d'agriculture, les apprenants gardent à l'esprit l'image de la houe et la daba, synonyme d'un travail pénible et dur. Dans les pays de l'Afrique subsaharienne dont le Bénin en vue d'améliorer significativement la productivité et de rendre le travail de la terre moins pénible, le secteur de l'agriculture fait recours de plus en plus à l'utilisation de machines agricoles, on parle de mécanisation agricole. Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), la mécanisation comprend tous les niveaux de



technologies agricoles et de transformation, des outils manuels les plus simples aux équipements motorisés et plus sophistiqués. La mécanisation facilite et réduit la pénibilité du travail, compense le manque de personnel, améliore la productivité et le calendrier des opérations agricoles, permet une meilleure utilisation des ressources, facilite l'accès au marché et contribue à atténuer les aléas climatiques... On ne saurait parler de mécanisation agricole sans l'existence de techniciens qui fabriquent les machines agricoles. Il s'agit du technicien en machinisme agricole. Au Bénin l'Ecole de machinisme agricole et de construction mécanique de l'Université Nationale d'Agriculture (UNA) forme ces techniciens.

### ❖ Connaissances et aptitudes pour exercer ce métier

Futurs et nouveaux bacheliers, vous aspirez à devenir technicien en machinisme agricole et construction mécanique, voici les connaissances à avoir pour exercer votre métier :

- Bonnes connaissances techniques et mécaniques (moteur, transmission et boîte de vitesse, hydraulique, électricité, électronique, pneumatique, freinage et organes de sécurité, système informatique).
- Connaissance des matériels et de leur utilisation.
- Connaissance du milieu et des techniques agricoles.
- Aptitude à travailler de manière autonome ou en équipe

### ❖ Débouchés

Les étudiants formés à l'Ecole de Machinisme agricole et de construction mécanique sont appelés à travailler en tant que :

- Constructeur et fabricant de machines agricoles
- Technicien en Installation et maintenance de systèmes d'irrigation
- Assistant en conception des machines
- Technicien en mécanique d'automobile et tracteur
- Technicien en maintenance des engins et équipements agricoles
- Technicien en maintenance électromécanique
- Technicien en maintenance hydraulique et pneumatique
- Technicien en maintenance des appareils et machines frigorifiques
- Gestionnaire de parc de machines et de tracteurs agricoles
- Conducteur des travaux agricoles mécanisés
- Représentant commercial ou concessionnaire d'automobile de tracteur et machines agricoles
- Technicien en Installation et maintenance d'équipements Agroindustriels

### ❖ Les séries de Baccalauréats qui accèdent à la filière

Les séries de BAC qui accèdent à la formation sont : C, D, E, F1,F2, DT/FM, DT/MA, DT/MA, DT/CMS, DT/MG

### ❖ Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière et les Coefficients affectés à l'Ecole de Machinisme agricole et de construction mécanique

Les matières principales	Les coefficients
Maths (Optionnel DT)	04
Physique-Chimie Techniques communes (DT)	03
SVT Pratique (DT)	03

### ❖ Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

Intitulé de la formation	Etablissement de Formation	Durée de la Formation	Grades	Statut d'accès à la formation	Coût de la formation
<b>Machinisme agricole et construction mécanique</b>	<b>Ecole de Machinisme agricole et de construction mécanique de l'Université Nationale d'Agriculture</b>	03ans	Licence professionnelle	A titre payant	<b>415 000</b>
				A titre partiellement payant	<b>115 000</b>
				A titre boursier	<b>15000</b>
	Site Web : <a href="http://www.una.bj/">http://www.una.bj/</a>				

# Machinisme Agricole

**Secteur :** Industriel

**Département :** Génie Mécanique et Energétique

**Option :** Machinisme agricole

**Métier :** Le technicien en machinisme agricole



## ❖ Brève Description de la Formation

IL existe à l'Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC) la filière Machinisme agricole, sans le volet construction mécanique.

A l'EPAC la formation vise à développer chez les techniciens en machinisme agricole l'aptitude à conduire les opérations d'exploitation, de maintenance et de fabrication des machines agricoles dans un contexte d'une agriculture durable.

## ❖ Capacités développées

Nouveaux et futurs bacheliers, vous aspirez à devenir technicien en machinisme agricole, voici les capacités à développer après la formation à l'EPAC. Vous devez être en mesure de :

- exploiter et de gérer des entreprises agricoles ;
- exploiter et gérer une unité de fabrication d'équipements agricoles (pré-récolte et post-récolte) ;
- intervenir dans une unité de maintenance et réparation du matériel ;
- gérer des parcs de matériels agricoles ;
- contribuer à l'amélioration et à la conception des machines agricoles (pré-récolte et post-récolte) ;
- participer aux études des projets de développement agricole ;
- participer aux programmes de vulgarisation.

## ❖ Atouts et savoir être pour intégrer ce métier

Pour mener à bien son travail, le technicien en machinisme agricole doit posséder certaines qualités et atouts suivants :

- Etre Rigoureux, méthodique, ordonné et organisé.
- Développer la curiosité et la volonté de se former aux nouvelles technologies.
- Aimer le contact avec la clientèle.
- Aptitude au travail en autonomie comme en équipe

❖ Débouchés

L'étudiant formé en Machinisme agricole à l'EPAC est en mesure de travailler en tant que technicien dans les :

- Centres de fabrication et de montage de machines agricoles (pré-récolte et post-récolte, élevage et halieutique) ;
- Fermes agricoles de production végétale ;
- Fermes de production animale et halieutique ;
- Unités d'entretien et de réparation d'équipements agricoles ;
- Unité de transformation agro-alimentaire ;
- Centre de recherche et de vulgarisation agricole ;
- Commercialisation des équipements agricoles.

❖ Les séries de Baccalauréats qui accèdent à la filière

Les séries de BAC qui accèdent à la formation sont : C, E, F, D

❖ Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière et les Coefficients affectés

Les matières principales	Les coefficients
<b>Math</b>	04
<b>Physique</b>	04
<b>Anglais ou le français</b>	02

❖ Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

Intitulé de la formation	Etablissement de Formation	Durée de la Formation	Grades	Statut d'accès à la formation	Coût de la formation
<b>Génie Electrique</b>	Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC)	03ans	Licence professionnelle	A titre payant	<b>415 000</b>
	Site Web : <a href="https://epac.uac.bj">https://epac.uac.bj</a>			A titre partiellement payant	<b>115 000</b>
	Tel : (+229)96012843  Mail : <a href="mailto:epac.uac@epac.uac.bj">epac.uac@epac.uac.bj</a>			A titre boursier	<b>15000</b>

# Génie Electrique

**Secteur de Formation :** Secteur Industriel

**Spécialité :** Génie Electrique et Informatique Industrielle (G.E.I.I.)

**Option :** Génie Electrique

**Métier :** Ingénieur en Génie Electrique/Ingénieur électricien



## ❖ Brève description de la formation

Pour que l'électricité soit disponible à tout moment, les réseaux qui la transportent et la distribuent doivent être performants. L'ingénieur en génie électrique conçoit et développe les réseaux électriques, ainsi que les équipements associés. Il travaille principalement auprès des fournisseurs ou distributeurs d'énergie, comme la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) par exemple mais aussi dans des entreprises industrielles, du transport ou du BTP et les cabinets d'experts.

## ❖ Débouchés de la formation

L'ingénieur en génie électrique peut travailler :

**Dans de grandes entreprises publiques de distribution d'énergie comme la SBEE au Bénin**

**Dans les Cabinets d'experts, les bureaux d'études et centres de recherche**

Ces structures recrutent l'Ingénieur en Génie Electrique pour concevoir de nouveaux produits et piloter les projets de leurs clients.

**Dans les Industries et Usines**

L'électricité est indispensable dans de nombreuses industries : aéronautique, automobile, ferroviaire, construction navale, chimie, pétrochimie, etc. A ces niveaux, l'ingénieur électricien lorsqu'il est spécialisé, conçoit des équipements ou des installations industrielles. S'il est spécialisé dans le bâtiment, il définit des installations électriques pour des hôpitaux, des logements neufs, des immeubles de bureaux. Et lorsqu'il assure la maîtrise d'œuvre de projets, il se déplace régulièrement sur les chantiers.

Après quelques années sur le terrain, l'ingénieur en Génie électrique peut être ensuite appelé à occuper des postes de responsabilités tels que :

**chef de projet ingénierie ; chef de pôle production ; spécialiste infrastructure maintenance ou encore dirigeant d'études génie électrique**

### ❖ Qualités requises pour intégrer ce métier

- Avoir des connaissances poussées en techniques électriques et en contrôles de commandes
- Maîtriser les différentes normes de sécurité et de construction, ainsi que les logiciels de conception et de dessin assistés par ordinateur
- Être à l'aise avec l'outil informatique : Ce métier nécessite de passer beaucoup de temps devant l'ordinateur à consulter les plans, les maquettes de fabrication, les bases de données techniques, ou les simulations
- Avoir une bonne maîtrise de la langue anglaise : en effet de nombreux documents techniques de ce secteur sont réalisés en anglais. Aussi votre travail peut vous amener à réaliser des négociations en anglais avec les producteurs d'énergie travaillant à l'étranger.
- Avoir à l'esprit de réaliser une formation continue et tout au long de la vie : ce métier nécessite d'être à la pointe de la technologie, des règles environnementales et des connaissances scientifiques. Ce qui implique de se former continuellement pour connaître les nouvelles normes ou contraintes réglementaires
- être en mesure de respecter les coûts, délais et qualité d'un projet
- Développer une habileté pour la planification et la communication avec les équipes sur le terrain, et le sens de la relation client

### ❖ Etablissement de Formation (Université nationale), durée et coûts des formations...

#### Ecole polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC)

Cette formation est disponible à l'Ecole polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC). Les informations sur le coût, la durée de la formation...sont récapitulés dans le tableau suivant :

Intitulé de la formation	Etablissement de Formation	Durée de la Formation	Grades	Statut d'accès à la formation	Coût de la formation
<b>Génie Electrique</b>	Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC)	1 <sup>er</sup> Cycle de 03ans	Licence Sciences pour l'Ingénieur (L/SPI)	A titre payant	<b>415 000</b>
	Site Web : <a href="https://epac.uac.bj">https://epac.uac.bj</a> Tel : (+229)96012843 Mail : <a href="mailto:epac.uac@epac.uac.bj">epac.uac@epac.uac.bj</a>	2 <sup>ème</sup> cycle de 02 ans	Diplôme d'Ingénieur de Conception (DIC)	A titre partiellement payant	<b>115 000</b>
				A titre boursier	<b>15000</b>

### ❖ Les séries de Baccalauréat qui accèdent à la filière à l'EPAC

Pour accéder à la formation Génie Electrique, il faut avoir obtenu un Baccalauréat des séries C, E, F2, D

❖ Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière à l'EPAC et les Coefficients affectés

Matières principales	Coefficients
<b>1-Mathématique</b>	04
<b>2-Physique</b>	04
<b>3-Anglais pour les séries C et D Français pour les séries E et F</b>	02

**NB :** Pour comprendre le mode de calcul de moyenne, consultez la partie mode de calcul de moyenne en début du document à la page 04:

❖ Disponibilité de la formation dans des établissements privés d'enseignement supérieur

La filière Génie Electrique est également disponible à l'Institut Universitaire des Sciences et Techniques Ajavon Sébastien (IUST AS). Dans cet établissement privé d'enseignement supérieur, le diplôme de Licence Professionnelle Génie Informatique relève du domaine des Sciences et Technologie mention Sciences de l'ingénieur et spécialité Génie Informatique.

Intitulé de la formation	Etablissement privé d'enseignement supérieur de formation	Débouchés présenté par l'IUST AS
<b>Génie Electrique</b>	<b>Institut Universitaire des Sciences et Techniques du Bénin (IUST Bénin)</b>	Le titulaire du diplôme de licence professionnelle en génie électrique qui a fait l'ISST-AS, peut travailler dans les secteurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cabinets de bureau d'études et d'expertise dans divers secteurs de génie électriques,</li> <li>▪ Sociétés d'énergie électrique (production, transport, distribution, stockage, gestion, conversion, énergies renouvelables)</li> <li>▪ Entreprises industrielles : industries agro-alimentaires, industries du bois, brasseries, cimenteries, industries textiles, industries automobiles, industries métallurgiques, transport ferroviaire, constructions électrique</li> <li>▪ Sociétés de service et conseil en ingénierie électrique et électronique,</li> <li>▪ Sociétés d'installation et de maintenance électrique et électronique des grands immeubles et domaines à usage collectif : hôtellerie, centres commerciaux, centres hospitaliers, établissements d'enseignement, etc.</li> </ul>
	<b>Adresse complète de l'IUST AS</b> PK 16.5 Autoroute du Nigéria, derrière CARITAS DJEFFA Rép.BENIN Téléphones : +229 20 240 343 +229 94 940 078 Fax : +229 20 240 142 Email: isst@isstbenin.org	

## Froid industriel

**Formation :** Froid Industrielle

**Diplôme:** Licence professionnelle

**Etablissement de formation :** Institut Supérieur des Sciences et Techniques du Bénin (IUST Bénin)

**Statut :** Etablissement privé d'enseignement supérieur

**Adresse complète :** PK 16.5 Autoroute du Nigéria, derrière CARITAS DJEFFA Rép.BENIN

Téléphones : +229 20 240 343 / +229 94 940 078 /Fax : +229 20 240 142 / Email: [isst@isstbenin.org](mailto:isst@isstbenin.org)



### ❖ Brève description du Métier

Le technicien froid et climatisation installe, met en service et assure la maintenance d'installations frigorifiques (froid commercial, froid industriel, ...) ou d'équipements de conditionnement d'air et de climatisation.

### ❖ Compétences du technicien froid et climatisation

- Repère les phases d'intervention d'installations de froid ou de climatisation et établit des devis
- Identifie les causes et conséquences d'un dysfonctionnement ou d'une panne sur une installation et préconise des solutions
- Organise les installations et la mise en service d'équipements et matériels dans le respect du dossier technique
- Positionne et fixe les groupes, condenseurs, tubes, câbles électriques de l'installation frigorifique ou de conditionnement d'air
- Vérifie la conformité des matériels installés et assure leur maintien en bon état de fonctionnement

### ❖ Débouchés

Le titulaire du diplôme de licence professionnelle en Froid industriel peut travailler dans les secteurs suivants :

- Entreprises de construction et d'installation de matériels frigorifiques et de climatisation.
- Froid industriel : entrepôts frigorifiques, équipement d'usines, patinoires, piscines ;
- Froid commercial : équipement de magasins d'alimentation, grandes surfaces, traiteurs, boulangeries, etc. ;
- Conditionnement d'air : salles propres d'hôpitaux ou d'informatique, climatisation de confort, protection de l'environnement intérieur dans l'industrie, ou en cuisine professionnelle comme dans les restaurants, hôtellerie, cantines.
- Froid « spécial » : domaines de la transfusion sanguine, de la chirurgie (cryochirurgie), de la liquéfaction des gaz, du traitement de surface ou de la pétrochimie ;
- Sur le chantier de réalisation ou en bureau d'études dans les cabines d'études. Etc.

### ❖ Les séries qui accèdent à la filière

Pour s'inscrire dans la filière Froid industriel il faut avoir obtenu un BAC des séries C, D, E, F

# Energies Renouvelables et Maintenance des Systèmes Energétiques (E.R.M.S.E)

**Secteur :** Industriel

**Filière :** Energie renouvelables

**Option :** Energies Renouvelables et Maintenance des Systèmes Energétiques (E.R.M.S.E)



## ❖ Brève description du métier

Souvent électricien de profession, le technicien en énergies renouvelables œuvre en matière de production de chaleur/froid, d'eau chaude et d'électricité via les énergies renouvelables et s'occupe de l'entretien et de la maintenance des systèmes énergétiques mis en place.

## ❖ Missions

- Installer, effectuer l'entretien et la maintenance des équipements énergétiques
- S'assurer du respect des normes de qualité et de sécurité, et de la réglementation en vigueur dans le domaine du bâtiment
- Organiser le travail d'assemblage des installations en énergies renouvelables
- Conseiller le maître d'ouvrage sur l'entretien et la maintenance de l'installation

## ❖ Compétences

- Aptitude à travailler de manière autonome, en équipe et avec les clients
- Compétences communicationnelles et relationnelles
- Bon esprit d'analyse
- Grand sens logique
- Bonne condition physique et habileté
- Connaissances sur les composants des installations en énergies renouvelables

## ❖ Débouchés

Le technicien en énergies renouvelables et maintenance des systèmes énergétiques peut offrir ses compétences dans les secteurs suivants :

- Industries électriques et
- électroniques ;
- Artisanat : métiers du bâtiment,
- Industrie agro-alimentaire,
- Industrie du transport,
- Appareillage et instrumentation

## ❖ Etablissement de Formation, durée et coûts des formations...

Intitulé de la formation	Etablissement de Formation	Durée de la Formation	Grades	Statut d'accès à la formation	Coût de la formation
<b>Energies renouvelables et Maintenance des systèmes énergétiques</b>	Institut Universitaire de Technologie de Lokossa (IUT-Lokossa)	03ans	Technicien Supérieur	A titre payant	<b>415 000</b>
	Site Web : <a href="http://iut-lokossa-org.1gb.ru/">http://iut-lokossa-org.1gb.ru/</a>			A titre partiellement payant	<b>115 000</b>
				A titre boursier	<b>15000</b>

## ❖ Les séries de Baccalauréats qui accèdent à la filière

Les séries de BAC qui accèdent à la formation sont : Bac C-D-E-F2- F3;DT/Electrotechnique, DT/Electronique

## ❖ Les Trois (03) Matières principales retenues pour la filière et les Coefficients affectés

Les matières principales	Les coefficients
<b>Math</b>	03
Physique(C-D) Electronique (DT-EL) Electrotechnique (F3-DT/Electrotech.)	02
Anglais C-D) ou Français (F2-F3-DT/EL &DT/ELT)	01

# Génie Electrique et Energies renouvelables

**Formation :** Génie Electrique et Energies renouvelables

**Diplôme :** Licence professionnelle

**Etablissement de formation :** Ecole supérieure des Métiers des Energies renouvelables

**Statut :** Etablissement privé d'enseignement supérieur

**Adresse complète :** Email : [infos@esmer-benin.org](mailto:infos@esmer-benin.org)

**Tél Fixe:** +229 21 00 79 15 **Mobile:** +229 95 67 66 25



## ❖ Brève description de la Formation

La Licence Professionnelle en Génie Energétique et Développement Durable (GEDU) a pour objectif de former des assistants ingénieurs aux domaines de la production d'énergie électrique propre et de sa gestion optimale dans les moyens de stockage et de transformation jusqu'à son utilisation finale (bâtiments, véhicules électriques, électroménager...).

### ❖ Capacités pour intégrer ce métier

- Développer des dispositifs électriques / électroniques analogiques et numériques,
- Faire le diagnostic énergétique d'une installation électrique,
- Constituer et gérer des bases de données relatives à la production et la gestion d'énergie électrique,
- Assurer l'efficacité énergétique d'une installation,
- Faire l'analyse technico-économique de solutions,
- Réaliser, dimensionner et concevoir des projets photovoltaïques/éoliens/micro-hydrauliques au sein d'un bureau d'études,
- Mettre à niveau des installations,
- Mettre en œuvre des solutions techniques,
- Etudier de nouveaux moyens de production ou de stockage d'énergie électrique,
- Développer des systèmes d'éclairage,
- Participer à la mise au point de systèmes embarqués autonomes,
- Développer et réaliser des convertisseurs ou des chargeurs de batteries,
- Concevoir des systèmes de récupération d'énergie

### ❖ Séries de Baccalauréat pour accéder à la filière

Pour accéder aux différentes formations proposées dans cette licence, les étudiants devront avoir le profil ci-dessous énumérés :

- En L1: En première année, le recrutement est ouvert aux titulaires d'un baccalauréat scientifique (C, D, E, F) ou équivalent.
- En L3 : En troisième année, le recrutement est ouvert aux titulaires d'un diplôme BAC + 2, DUT ou BTS Génie Électrique et Informatique Industrielle, Mesures Physiques, BTS Systèmes Électroniques, Électrotechniques, L2 Sciences et Techniques mention Physique-Chimie

### ❖ Fonctions

Les titulaires de la Licence Professionnelle en Génie énergétique et Développement Durable (GEDU) peuvent exercer les fonctions suivantes :

- Développeur de démarche rationnelle d'utilisation de l'énergie,
- Assistant du chef de projet, coordinateur d'équipe (organisation et suivi de chantier),
- Technicien et Conseiller en énergie électrique pour le domaine public
- Conseiller technique ou chargé d'études énergie renouvelables et maîtrise de l'énergie électrique dans les cabinets conseils, centres techniques, cabinets d'architectes, de recherche, de développement,
- Animateur environnement et énergie au sein de l'entreprise,
- Animateur environnemental de l'équipe projet en PMI-PME,
- Responsable de maintenance,
- Technico-commercial en écoproduits

## ❖ Débouchés

Les titulaires de la Licence en Génie Electrique et Energies Renouvelables (GEER) peuvent être employés dans les domaines suivants :

- Industries électriques et électroniques, Mines,
- Artisanat : métiers du bâtiment,
- Industrie agro-alimentaire,
- Industrie du transport,
- Appareillage et instrumentation,
- Urbanisme,
- Collectivité territoriales

## ❖ Conditions d'accès à la filière

L'accès aux filières dans les Etablissements privés d'enseignement supérieur ne se fait pas sur classement par ordre de mérite comme c'est le cas dans les Ecoles et Instituts des Universités nationales. Toutefois, il existe des pièces à fournir. Pour les informations sur les pièces à fournir et le coût de la formation, rendez-vous sur le site Web de l'établissement et ou contactez l'établissement.

Fiche S2-F27\_REUSSITE Consulting-Orientation Pour Tous\_ Dernière Mise à jour : 26-10-2019

# Génie Frigorifique, Climatisation et Energies Renouvelables



**Filière :** Génie Frigorifique, Climatisation et Energies Renouvelables

**Diplôme :** Licence professionnelle

**Etablissement de formation :** Ecole supérieure des Métiers des Energies renouvelables

**Statut :** Etablissement privé d'enseignement supérieur

**Adresse complète :** Email : [infos@esmer-benin.org](mailto:infos@esmer-benin.org)

**Tél Fixe:** +229 21 00 79 15 **Mobile:** +229 95 67 66 25

### ❖ Brève description de la formation

L'objectif de cette licence est de former des assistants ingénieurs compétents dans le domaine du Génie du Froid, de la Climatisation et de l'intégration des Energies renouvelables.

### ❖ Capacités pour exercer ce métier

Au terme de la formation, les titulaires de la licence GéFricER doivent être capables de :

- analyser le cahier des charges d'un projet pour identifier les technologies de production de froid les plus adaptées ainsi que les énergies renouvelables que l'on peut y associer,
  - proposer et argumenter ces technologies de production de froid identifiées sur le plan technique, environnemental et économique,
  - concevoir, mettre en œuvre, gérer et suivre la réalisation d'un projet de production du froid et climatisation
  - effectuer des diagnostics énergétiques sur des technologies de production de froid et proposer des améliorations ou modifications visant l'intégration d'énergies renouvelables,
  - sensibiliser et informer les professionnels et le public sur les enjeux de l'intégration des énergies renouvelables et des techniques de gestion rationnelle de l'énergie aux technologies de production de froid.
- Pour accéder aux différentes formations proposées dans cette licence, les étudiants devront avoir le profil ci-dessous énumérés :

- En L1 : Le recrutement est ouvert aux titulaires d'un baccalauréat scientifique (C, D, E, F) ou équivalent.
- En L3: le recrutement est ouvert aux titulaires d'un DUT ou BTS Génie Électrique et Informatique Industrielle, BTS Systèmes Électroniques, Électrotechniques, L2 Sciences et Techniques mention Physique-Chimie

### ❖ Fonctions

Les titulaires de la Licence Professionnelle en Génie Frigorifique, Climatisation et Energies Renouvelables peuvent exercer les fonctions suivantes :

- Développeur de démarche rationnelle d'utilisation de l'énergie,
- Assistant du chef de projet, coordinateur d'équipe (organisation et suivi de chantier),
- Conseiller en énergie électrique et en Froid pour le domaine public,
- Conseiller technique ou chargé d'études énergie renouvelables et froid et climatisation dans les cabinets conseils, centres techniques, cabinets d'architectes, de recherche, de développement,
- Animateur environnement froid et énergie au sein de l'entreprise,
- Responsable de maintenance,
- Technico-commercial en écoproduits

Les titulaires de la Licence en Génie Frigorifique, Climatisation et Energies Renouvelables peuvent être employés dans les domaines suivants :

## ❖ Débouchés

- ❑ Sociétés de fabrication et d'installation de procédés classiques de production de froid,
- ❑ Bureaux d'étude, aux sociétés d'ingénierie, aux centres de certification et aux centres de recherche développant l'introduction de nouvelles technologies et/ou à l'intégration des énergies renouvelables,
- ❑ Sociétés utilisatrices de prestation de froid (agroalimentaire, grande distribution, secteur médical,...)

## ❖ Conditions d'accès à la filière

L'accès aux filières dans les Etablissement privés d'enseignement supérieur ne se fait pas sur classement par ordre de mérite comme c'est le cas dans les Ecoles et Instituts des Universités nationales. Toutefois, il existe des pièces à fournir. Pour les informations sur les pièces à fournir et le coût de la formation, rendez-vous sur le site Web de l'établissement et ou contactez l'établissement.

Fiche S2-F28\_REUSSITE Consulting-Orientation Pour Tous\_ Dernière Mise à jour : 26-10-2019

### Les métiers des Sciences et Technologie industrielle dans les Etablissements privés d'enseignement supérieur communément appelés Universités privés

Au Bénin, outre l'Institut Supérieur des Sciences et Techniques du Bénin (IUST Bénin) et l'Ecole supérieure des Métiers des Energies renouvelables, d'autres Universités privées d'enseignement supérieur proposent également des offres de formation dans le secteur des Sciences et Technologies Industrielles : Découvrons-les ?

Intitulé de la formation	Etablissements privés d'enseignement supérieur	Diplôme	Adresse complète
Licence professionnelle en système industriel	<b>Université Africaine de Technologie et de Managment (UATM GASA FORMATION)</b>	Licence professionnelle	<a href="http://www.uatm-gasa.com">www.uatm-gasa.com</a> Mail : <a href="mailto:info@uatm-gasa.com">info@uatm-gasa.com</a> Contact : 95 53 77 11
Licence professionnelle en électronique	Université Catholique d'Afrique de l'Ouest (UCAO)		Ucao.org Site de Cotonou : Cadjèhoun, Eglise Bon Pasteur
Génie des procédés de fabrication et de maintenance industrielle  Génie des procédés de productions industrielles	IRGIB AFRICA		irgib.com Adresse Physique : Derrière Air France, route de l'Aéroport Contact : 95 45 77 41 Mail : <a href="mailto:contact@irgibafrika.university">contact@irgibafrika.university</a>

# source des informations



⊕ Guide d'orientation sur les filières de formation disponibles dans les écoles et institutions d'enseignement supérieur en République du Bénin

⊕ Liste officielle des Etablissements supérieurs d'Enseignement Privés et de leurs filières ayant reçu un avis favorable pour renouvellement ou demande d'agrèments au Titre de l'année 2019-2020

⊕ <http://iut-lokossa-org.1gb.ru>

⊕ <http://eneam.uac.bj>

⊕ [isst@isstbenin.org](mailto:isst@isstbenin.org)

⊕ <http://ifri-uac.net/>

⊕ <https://www.hecm-afrique.net>

⊕ <http://www.onisep.fr>

⊕ <https://diplomeo.com>

⊕ <http://www.esmer-benin.org>

⊕ <http://www.studyrama.org>

Conception et Réalisation

REUSSITE Consulting

REDACTION

`&

Analyse et synthèse des informations recueillies de diverses sources

Béatrice KOUMENOUGBO

# Publicité

**IDEA** | Investir Durablement dans  
l'Avenir de vos Enfants

**DONAN**, un service révolutionnaire pour financer les études de vos enfants de la Maternelle à l'Université.

Souscrivez dès **MAINTENANT**  
aux services 'DONAN'

Vous avez un enfant en bas-âge, payez chaque année une parcelle sécurisée à partir de 120.000F l'an à raison de 10.000F le mois.

Revendez vos parcelles achetées chez elle à l'agence et Bénéficiez en espèces des frais de scolarité de vos enfants de la Maternelle à la Licence.

Plus d'informations, appelez le : +229 98 91 62 98