

PARTENAIRES



المدرسة العليا للعلوم التطبيقية
Ecole Supérieure en Sciences Appliquées

Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Guide de l'Ecole

Adresse : BP 165 RP Bel Horizon ,13000 Tlemcen, Algérie.
Standard : +213 (0) 43 41 55 43 / Fax : +213 (0) 43 41 55 41

École Supérieure en Sciences Appliquées de Tlemcen
www.ESSA-tlemcen.dz

DIRECTEUR

L'ESSA Tlemcen affiche sa politique en faveur de l'innovation et du développement technologique et propose dans sa démarche projet, des solutions durables grâce à la formation, à l'innovation et la valorisation. L'ESSA Tlemcen s'investit pour permettre à tous les talents, d'entreprendre avec succès des études scientifiques et technologiques de qualité.

La mise en situation professionnelle, par anticipation, de ses élèves ingénieurs est l'une des principales préoccupations.

Il est développé à cet égard des partenariats aussi bien avec le monde académique et de recherche qu'avec le monde socio-professionnel

- Mise en œuvre d'un plan de développement intellectuel stimulant et intègre
- Développement de nouveaux créneaux d'excellence en formation
- Rapprochement école-entreprise-territoire et création de partenariat à intérêt mutuel dans le cadre de l'innovation et du développement technologique
- Consolidation et développement de la dimension nationale et internationale
- Engagement dans la communauté et sa pertinence sociale

Axes Stratégiques

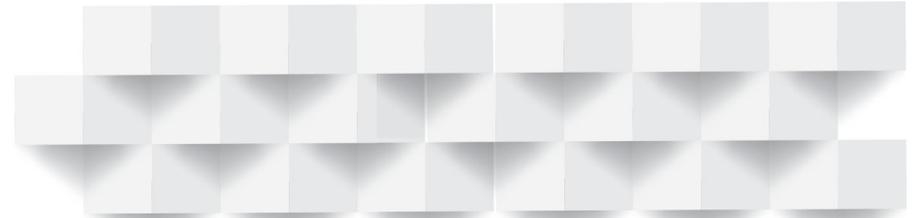
- Renforcer le sentiment d'appartenance à l'institution, donner un supplément d'âme en vue d'instaurer un climat basé sur les responsabilités et le rôle de chacun dans le développement de l'institution,
- Une attention soutenue aux conditions de réussite des étudiants,
- Une excellence de la formation,
- Intégrer d'avantage la dimension professionnelle à la formation par l'approche compétences avec un positionnement « leaders responsables et innovants »,
- Enrichir l'offre de mobilité nationale et internationale pour les personnels et les élèves ingénieurs avec un accompagnement dans leurs choix et leurs parcours.
- Adopter un apprentissage par projet dans les pratiques pédagogiques,
- Encourager la sensibilisation et l'accompagnement des étudiants dans leurs parcours d'innovation et d'entrepreneuriat,
- Garantir des formations en adéquation avec l'environnement politique, scientifique, socio-professionnel et tenir compte du contexte national et international,
- Création d'un pôle d'excellence dans la région orienté innovation et développement technologique

STUDENT CENTRED APPROACH



PRESENTATION

L'Ecole Supérieure en Sciences Appliquées de Tlemcen « ESSAT » est domiciliée dans le quartier Bel-Horizon. Elle jouit d'un cadre exceptionnel et offre une ambiance sereine propice à la réussite des études. L'ESSAT assure, après deux ans en classes préparatoires, un parcours d'ingénieur et de master de trois ans en Électrotechnique option « Energies et Environnement », en Automatique et en Génie industriels option « Management Industriel et logistiques »



La réussite, pour
tous, à l'école

ESSAT



OBJECTIFS



Acquérir des compétences de haut niveau avec une expertise théorique et pratique dans les domaines de pointe de l'énergie et de sa gestion dans une vision globale de la transition énergétique et du développement durable en électrotechnique, automatique et en génie industriel

CONDITIONS D'ACCÈS AUX CLASSES PREPARATOIRES

Le classement se fait sur la base de la moyenne générale obtenue au baccalauréat, Avec des conditions complémentaires sur la moyenne calculée entre les notes de mathématiques et de la physique, $(\text{Maths} + \text{Phys.})/2$.

INFRASTRUCTURES PEDAGOGIQUES

L'Ecole Supérieure en Sciences Appliquées de Tlemcen est dotée de :

Une bibliothèque dotée de près de **10000 ouvrages** disposant d'une grande salle de lecture d'une capacité de **140 places** et deux espaces internet pour les étudiants

Trois amphithéâtres d'une capacité de **200 places** chacun et une salle de conférences d'une capacité de **160 places**

12 salles de cours et de travaux dirigés d'une capacité de **35 places** chacune.

21 laboratoires pédagogiques des travaux pratiques : physique, chimie, informatique, mécanique, électronique, énergie renouvelable, automatique Génie industriel et langues étrangères. Une salle de visioconférence de **40 places**

01 Fablab



Génie Industriel

Management Industriel et Logistique

Le contexte industriel de notre pays est en pleine mutation, un besoin de cadres généralistes de haut niveau, la nécessité d'aborder les problématiques industrielles et logistiques de façon transversale, autant de raisons qui justifient cette formation de prestige pour accroître les connaissances scientifiques par une approche globale des problèmes techniques, gestionnaires, économiques et humains. La filière « management industriel et logistique » a pour but de former des ingénieurs capables d'optimiser l'ensemble de la chaîne logistique du point de vue stratégique au point de vue opérationnel.



Objectif de la formation

Notre objectif est de former des ingénieurs logistiques ayant des compétences techniques et managériales leur permettant d'avoir une vision globale et stratégique de l'entreprise afin de gérer de façon optimale le choix des entités ainsi que le flux physique de matières et/ou de produits entre l'ensemble des partenaires de la chaîne logistique et cela pour des chaînes logistiques industrielle, agro-alimentaire et inverse.

DÉBOUCHÉS

Industrie tout type d'industrie :

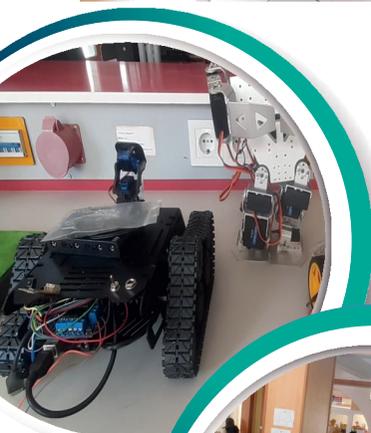
- L'industrie manufacturière
- L'industrie automobile
- L'industrie pétrochimique
- La production d'énergie
- La production agro-alimentaire

Service : Un très grand nombre de service :

- Les hôpitaux
- Les ports et aéroports
- Les réseaux routier et autoroutier
- Les réseaux ferroviaires



Élèves de l'ESSAT en travaux pratiques et en PFE



Formation d'avenir par Excellence

DIPLOMES

Ingénieur + Master académique

Électrotechnique « Energies et Environnement »

Automatique

Génie industriel « Management Industriel et Logistique »



PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT

Le programme d'enseignement est scindé en deux étapes :

Premier cycle : -Classes préparatoires

Le programme regroupe les mathématiques, la physique, la chimie, la sociologie, l'économie et l'informatique.

le dessin technique et les langues étrangères sous forme de cours théoriques, de travaux dirigés et de travaux pratiques.

Deuxième cycle : Formation d'ingénieur et Master.

Le programme regroupe les modules de spécialités, le management, les langues étrangères et les stages dans les entreprises sanctionnés par un projet de fin d'études.



Automatique



Les industries modernes sont soumises à des contraintes de productivité, de respect de l'environnement et de consommation énergétique.

Pour analyser et maîtriser ces contraintes, des régulations et des automatismes efficaces doivent être mis en œuvre. La synthèse de ces régulations et la conception des automatismes nécessitent une formation de haut niveau théorique et pratique. L'automatique étant considéré comme une matière transversale, l'ingénieur automaticien est appelé à intervenir dans des industries diverses, il doit être capable d'abstraction pour dépasser les contextes particuliers.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À la fin de cette formation, le candidat doit être capable de:

- Simuler des systèmes complexes et analyser leur comportement.
- Appréhender une problématique, d'imaginer et de mettre en œuvre des solutions.
- Appliquer des nouvelles stratégies de contrôle, d'observations des systèmes dynamiques.
- Mener des recherches fondamentales et appliquées dans le domaine de l'automatique.



DÉBOUCHÉS

En fonction du diplôme obtenu et du projet professionnel, le diplômé est embauché dans les domaines de fabrication industrielle (automobile, aéronautique, construction mécanique, bois, agroalimentaire, chimie...). Les diplômés peuvent aussi poursuivre leurs études en doctorat pour accéder aux carrières académiques de chercheur ou d'enseignant-chercheur.



Electrotechnique

Energie et environnement



OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le parcours d'ingénieur dans la filière « Electrotechnique » spécialité énergie et environnement vise une formation de haut niveau avec une expertise théorique et pratique dans les domaines de pointe de l'énergie et de sa gestion dans une vision globale du développement durable. Cette formation permet aux étudiants d'acquies les compétences nécessaires dans ce domaine. Elle donne également la possibilité d'exploiter et d'entretenir divers systèmes énergétiques, des énergies renouvelables, notamment le calcul et le dimensionnement de ces systèmes. Cette formation est destinée aux étudiants motivés par des projets de recherche dans le secteur de l'énergie afin d'acquies les connaissances et les aptitudes scientifiques pour des métiers stratégiques.

Former des spécialistes dans le domaine de l'Electrotechnique, Energie et environnement. La formation touche les domaines: Génie Electrique et Energies Renouvelables. A la fin de la formation le diplômé sera opérationnel et pourra intervenir dans plusieurs domaines tels que (PRODUCTION- MAINTENANCE – INSTALLATION...).



DÉBOUCHÉS

Les différentes industries nationales « publiques et privés » portant sur les processus énergétiques dans le domaine de l'agriculture, des transports et du bâtiment.

- Création des micro-entreprises Start-up.
- Ingénieur d'études et de recherche.
- Consultants et conseillers relatifs à l'énergie (énergie verte, énergie alternative, ...) et leur impact sur l'environnement.



المدرسة العليا في العلوم التطبيقية
 École Supérieure en
 Sciences Appliquées

ELECTRONIQUE

INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

- Responsable d'exploitation de systèmes
- Ingénieur d'études et conseils techniques
- Ingénieur en recherche et développement
- Concepteur de systèmes électroniques
- Concepteur de systèmes informatiques
- Intégrateur de logiciels

Employabilité

- ✓ Industries manufacturières,
- ✓ Entreprises de production d'énergie,
- ✓ Entreprises de transport,
- ✓ Entreprises de télécommunication.

Disciplines enseignées

- Electronique analogique et numérique : logique combinatoire, séquentielle et programmable, programmation en VHDL ;
- Informatique industrielle : architecture des calculateurs, systèmes à microprocesseurs, programmation et langages, programmation orientée objets, intelligence artificielle embarqués, systèmes temps réel, systèmes d'exploitation embarqués, bus de communication ;
- Signaux et systèmes, automatique, traitement du signal analogique et numérique, traitement statistique du signal, mathématiques.

Electronique Informatique Automatique

