

BTS Electrotechnique

SCOLAIRE | APPRENTISSAGE

Le(la) technicien(ne) supérieur(e) en électrotechnique intervient dans les secteurs de la production industrielle, du tertiaire, de l'habitat, du transport, de la production et distribution de l'énergie électrique ainsi que du développement des énergies renouvelables.

Il(elle) exerce ses activités dans l'étude, la mise en œuvre, l'utilisation, la maintenance des équipements électriques qui utilisent aussi bien des courants forts que des courants faibles. Il(elle) doit également développer des compétences prenant en compte l'impact de ces équipements dans l'environnement. Avec l'évolution des nouvelles technologies liées à l'électronique et à l'informatique, il(elle) intervient sur des équipements communicants nécessitant, bien souvent, l'emploi de réseaux. Il(elle) doit également développer des compétences aux plans relationnel, économique et commercial.

OBJECTIFS

La formation du BTS Electrotechnique développe plusieurs compétences professionnelles :

- ◆ **Conception - étude préliminaire**
Analyser et élaborer les documents relatifs aux besoins du client et définir les coûts.
- ◆ **Conception - étude détaillée du projet**
Choisir les matériels, réaliser les documents techniques du projet.
- ◆ **Analyse - diagnostic**
Analyser le fonctionnement, mesurer et contrôler pour faire le diagnostic et formuler des préconisations.
- ◆ **Maintenance d'une installation électrique**
Organiser et réaliser la maintenance, préventive et corrective.
- ◆ **Conduite de projet - chantier**
S'approprier et vérifier les informations planifier, gérer et animer l'équipe.
- ◆ **Réalisation : installation - intégration**
Organiser l'espace de travail, réaliser l'installation des matériels électriques et programmer les applications métiers.
- ◆ **Mise en service**
Réaliser la mise en service, vérifier l'installation et effectuer la réception avec le client.
- ◆ **Communication**
Constituer et mettre à jour les dossiers du projet/chantier, échanger, expliquer notamment en anglais et former le client.

ADMISSION

Etre titulaire d'un :

- ◆ **Bac Pro** Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés
- ◆ **Bac Pro** Maintenance des Equipements Industriels
- ◆ **Bac STI2D**
- ◆ **Bac général options scientifiques**

ORGANISATION

- ◆ **2 ans** de formation.
- ◆ **Des chantiers et un projet** à mener en équipe en deuxième année.
- ◆ **Choix entre 2 statuts :**
 - > **statut étudiant(e)**
10 semaines de stage.
 - > **statut apprenti(e)**
avec alternance lycée/entreprise tous les quinze jours.

LES du lycée Marcel Callo

- ◆ **Plus de 400 entreprises** partenaires avec le lycée.
- ◆ **Des équipements adaptés et répondant à la technologie actuelle** dans un atelier permettant des travaux pratiques directement liés au métier.
- ◆ **Une pédagogie de la réussite** avec des résultats aux examens supérieurs à ceux de l'académie.
- ◆ **Un accompagnement renforcé** avec des classes de 20 à 25 étudiants et des heures d'aide personnalisée.

SOUS STATUT SCOLAIRE

- ◆ **Un parrain professionnel** pour chaque promotion avec rencontre et visite de son entreprise.
- ◆ **Un voyage à l'étranger** en autonomie et en équipe en première année.

CONTENU de la FORMATION

◆ Les savoirs généraux

font partie intégrante du diplôme et peuvent être communs à plusieurs BTS.

◆ Les savoirs technologiques et professionnels

ont plusieurs objectifs :

- > la conversion de l'énergie électrique dans les applications.
- > la production, le transport et la distribution de l'énergie électrique.
- > les équipements communicants (notamment la robotique et la supervision).
- > la communication technique appliquée aux infrastructures, aux bâtiments industriels et tertiaires.
- > l'organisation de chantier
- > la construction des structures matérielles appliquées à l'énergétique.
- > la conception et réalisation des installations pilotant des process industriels.



BTS Electrotechnique

Les étudiants de deuxième année réalisent **des chantiers réels.**

Chaque équipe de chantier est constituée de 4 ou 5 étudiants.

Ceux-ci sont tantôt chargé de travaux, tantôt ouvrier.

Le projet de seconde année a une double finalité :

- ◆ Il constitue un moment de formation destiné à compléter les acquis dans des situations particulières qui s'appuient sur un projet technique issu du milieu professionnel.
- ◆ Il constitue un temps fort où les étudiants peuvent conforter les connaissances acquises selon une démarche de projet, où les contraintes sont authentiques et où l'esprit de synthèse prend tout son sens.

SECTEURS D'ACTIVITÉS

◆ Selon les entreprises, le(la) technicien(ne) supérieur(e) en électrotechnique est amené(e) à exercer son activité dans différents secteurs tels que :

- > Les équipements et le contrôle industriel.
- > La production et la transformation de l'énergie.
- > Les automatismes et la gestion technique du bâtiment.
- > Les automatismes de production industrielle.
- > La distribution de l'énergie électrique.
- > Les installations électriques des secteurs tertiaire.
- > Les équipements publics.
- > Le froid industriel, l'agroalimentaire et la grande distribution.
- > Les services techniques.
- > Les transports (véhicules et infrastructures).
- > Les énergies renouvelables.

MÉTIERS POSSIBLES

La formation peut amener à différents postes tels que

- ◆ Technicien méthodes
- ◆ Technicien de chantier
- ◆ Technicien de maintenance
- ◆ Technico-commercial
- ◆ Technicien qualité
- ◆ Chef d'équipe
- ◆ Chargé de formation

POURSUITES D'ÉTUDES

Licence

pour un niveau supérieur de qualification.

Classe préparatoire CPGE ATS







en vue d'intégrer une école d'ingénieur.

Existe au lycée Marcel Callo.









Ecole d'ingénieur

directement pour les meilleurs.

Horaire Heures/semaine

Culture générale et expression	3	
Anglais	3	
Mathématiques	4	
Physique-chimie	8	
Analyse, diagnostic, maintenance	3	
Sciences Techniques Industrielles	10	
Total		31

Nature des épreuves

Nature des épreuves	Coefficient	Forme et durée
Culture générale et expression	2 	Ponctuelle écrite (4h)
Anglais	3 	En cours de formation
Mathématiques	2 	En cours de formation
Conception & étude préliminaire	5 	Ponctuelle écrite (4h)
Analyse, diagnostic, maintenance	3 	En cours de formation
Conduite de projet / chantier	3 	En cours de formation
Conception - étude détaillée du projet	3 	Ponctuelle pratique + orale (40mn)
Réalisation, mise en service d'un projet	3 	Ponctuelle pratique + orale (40mn)

INSCRIPTION

Suivre la procédure

sur la plateforme Parcoursup.

Frais de scolarité

310€ par trimestre pour les étudiants.
Pas de frais de scolarité pour les apprentis.

Repas au tarif CROUS.