

BTS ET - Électrotechnique

Électricité - Électrotechnique - Énergie

16/01/2026

Résumé

Le BTS Électrotechnique (BTS ET) forme des techniciens capables de concevoir, installer, exploiter et maintenir des systèmes électriques dans les secteurs industriel, tertiaire et résidentiel.

Ils interviennent sur l'ensemble du cycle de vie des installations électriques, depuis l'étude et la conception jusqu'à la mise en service, la maintenance et l'optimisation énergétique.

Public et prérequis

- Etre titulaire d'un BAC STI2D, BAC Général dominante mathématiques, numérique et sciences, informatique, sciences de l'ingénieur ou BAC Pro MELEC ou MSPC
- Être âgé de 15 à 29 ans révolu (pour les plus de 29 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation, nous consulter)

Objectifs pédagogiques et professionnels

- Conception - étude préliminaire
- Interpréter un besoin client/utilisateur, un cahier des charges
- Modéliser le comportement de tout ou partie d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique
- Dimensionner les constituants d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique
- Proposer l'architecture d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique
- Conception - étude détaillée du projet
- Simuler le comportement de tout ou partie d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique
- Choisir les constituants d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique
- Réaliser les documents du projet/chantier (plans, schémas, etc.)
- Conduite de projet/chantier
- Recenser et prendre en compte les normes, les réglementations applicables au projet/chantier
- Gérer les risques et les aléas liés à la réalisation des tâches
- Gérer et conduire le projet/chantier
- Réalisation, mise en service d'un projet
- Communiquer de manière adaptée à l'oral, 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
- Analyse, diagnostic, maintenance
- Extraire les informations nécessaires à la réalisation des tâches

CODE RNCP
41007

DATE DE PUBLICATION
07/07/2025

CENTRES DE FORMATION
**Colmar, Strasbourg, Mulhouse,
Haguenau**

DURÉE DE LA FORMATION
24 mois

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

PARTENAIRE(S)



Les + du Pôle formation

- + de 4000 personnes formées/an dont 1600 apprentis
- + de 1250 entreprises nous font confiance
- + de 10 partenariats avec des écoles et établissements

- Un accompagnement sur mesure pour chaque apprenant
- Une pédagogie innovante et participative
- Des formateurs experts, issus directement du terrain professionnel
- Une expertise reconnue, tournée vers les métiers de demain
- 4 centres en Alsace
- Taux de réussite : www.formation-industries-alsace.fr/nos-taux-de-reussite

- Mesurer les grandeurs caractéristiques d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique
- Réaliser un diagnostic de performance y compris énergétique, de sécurité, d'un ouvrage, d'une installation, d'un équipement électrique
- Réaliser des opérations de maintenance sur un ouvrage, une installation, un équipement électrique

reussite

Contenu de la formation

Enseignement général

- Culture générale et expression
- Mathématiques
- Science physique et chimie
- Langue vivante étrangère (Anglais)
- Qualité, sécurité, environnement

Enseignement professionnel

- Lecture, analyse et exploitation de plans et schémas électriques
-

Conception et dimensionnement d'installations électriques

Installation, câblage et raccordement d'équipements électriques

Mise en service, réglages et essais

- Maintenance préventive et corrective des installations
-

Automatisme et pilotage de systèmes industriels

Mesures, contrôle de conformité et sécurité électrique

Gestion de projets techniques et documentation

Respect des normes, réglementation et démarche QHSE

Méthodes pédagogiques et d'encadrement

Approche pédagogique :

Nos formations alternent apports théoriques, études de cas, mises en situation professionnelles et échanges d'expériences pour ancrer durablement les compétences.

Elles se déroulent principalement en présentiel, des modules peuvent être animés en distanciel pour certains apprentissages.

Moyens pédagogiques :

Des supports actualisés, des outils numériques interactifs et notre plateforme LMS EASI qui permet de personnaliser les parcours, d'accompagner la progression et de faciliter le suivi des acquis.

Selon le domaine, les sessions s'appuient sur des cas d'usages concrets et/ou des plateaux techniques dédiés reproduisant les situations de travail.

Équipe pédagogique :

Des formateurs experts du métier, pédagogues et professionnels en activité, appuyés par une équipe pluridisciplinaire (Ingénieurs de formation, Responsables pédagogiques, Chargés d'affaires, Assistantes pédagogiques, Référent handicap ...).

Modalités d'évaluation

- Contrôles en cours de formation (CCF)
- Épreuves ponctuelles écrites
- Épreuves ponctuelles orales

Informations partenaire(s)

Centre de Mulhouse et Colmar

Formation complète sur notre site.

Lycée Heinrich Nessel et lycée Couffignal :

La formation est entièrement assurée par les lycées.

La gestion administrative est assurée par nos centres de Reichshoffen et Strasbourg.

Validation et certification

Ministère de l'Education Nationale

L'ensemble des résultats est examiné et validé par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, ce qui garantit la reconnaissance officielle et nationale du diplôme obtenu.

Capacité d'accueil

24

Suite de parcours, passerelles et équivalences

Le titulaire pourra entrer dans la vie active ou préparer une formation en :

- Licence Pro Maintenance des Systèmes Industriels de Production et d'Énergie(MaSipe)
- Licence Pro Systèmes Automatisés, Réseaux et Informatique Industrielle (SARII) option Intégration Robotique Industrielle (IRI) ou option de la LP SARII : Chargé d'affaires en Électrotechnique et Automatisme (CAEA)
- Licence Pro Métiers de l'Électricité et de l'Énergie (MEE) option Chargé d'Affaires des Installations Électriques
- École d'ingénieurs dont l'ITII Alsace filières Génie Électrique (GE), Électronique et Systèmes Numériques (ESN) ou Informatique et Systèmes d'Information (ISI)

Métiers et débouchés

- Technicien en bureau d'études
- Dessinateur projeteur
- Chargé d'affaires
- Technicien de maintenance électrique
- Electrotechnicien