- Etudiants -
- Apprentis -

L'essentiel

du BTS Electrotechnique
au lycée **PALISSY** de Saintes

LYCÉE BERNARD PALISSY
enseignement supérieur

Sommaire

Technicien supérieur Électrotechnique.....3
Secteurs d'activités.....4
Entreprises représentatives.....6
Métiers.....8

La formation.....10
Horaires de formation.....10
Activités professionnelles.....10
Diplôme.....11
Informations.....11
Se loger à Saintes.....11

Admission.....12
Admission en TS Électrotechnique.....12
Inscription.....12

Après le BTS.....12
Insertion professionnelle.....12
Poursuite d'études.....12

Le BTS en apprentissage.....13
Caractéristiques du contrat.....13
Formation et alternance.....13
Mode d'admission.....13
Les entreprises et l'apprentissage.....14
Entreprises qui recrutent.....15

Nous contacter.....16
L'UFA du lycée à Saintes.....16
Le CFA académique.....16

Crédits photo :

Pixabay : 778639, 3395993, 4832684, 1794467, 997249,

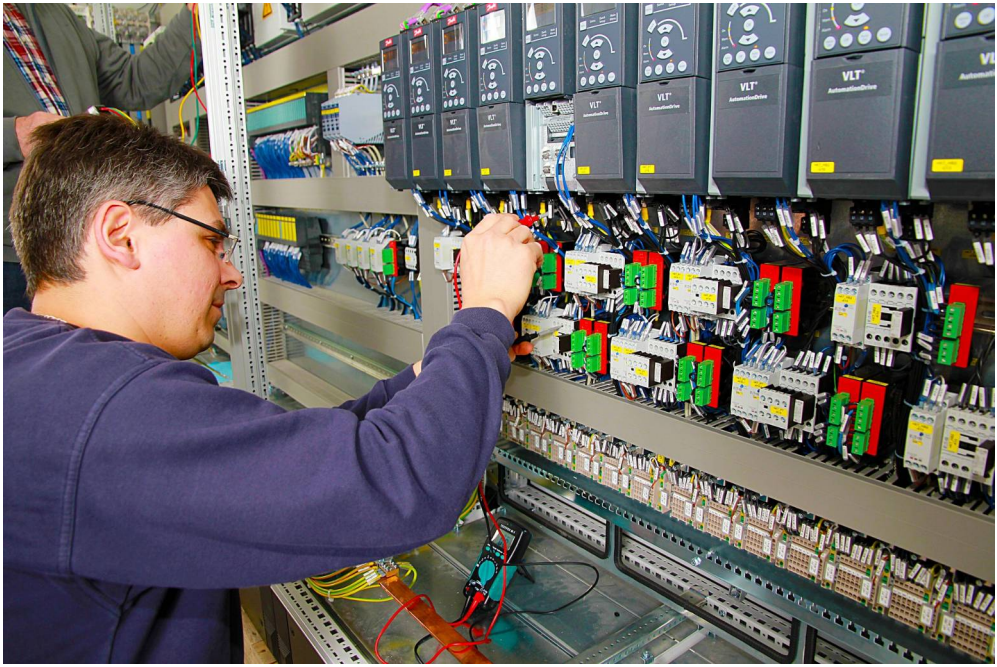
TECHNICIEN SUPÉRIEUR ÉLECTROTECHNIQUE

Le technicien supérieur en électrotechnique est un·e spécialiste des **installations électriques « intelligentes »**, qui intègrent les technologies numériques, communicantes et les objets connectés au service des **enjeux énergétiques**.

Le technicien, la technicienne conçoit, optimise et maintient ces **installations électriques** depuis le point de production de l'énergie jusqu'aux utilisations, en intégrant des solutions techniques variées et innovantes.

Son métier s'exerce dans des entreprises de toute taille. Son statut correspond à la catégorie « d'Employé Technicien Agent de Maîtrise » (E.T.A.M.).

Le technicien, la technicienne intervient dans les secteurs d'activités de la production, des réseaux de transport et de **distribution de l'énergie électrique**, des **réseaux de communication**, des infrastructures et des **bâtiments « intelligents »**, de l'**industrie** et des équipements électriques des véhicules (terre, air, mer).



Secteurs d'activités

Production d'énergie électrique

- Sources d'énergies renouvelables, énergies fossiles, etc.

Réseaux de transport/distribution d'énergie, communications

- Lignes haute et basse tension, postes de transformation ;
- Conversion et stockage de l'énergie électrique (batteries d'accumulateurs, etc.) ;
- Gestion et comptage de l'énergie électrique : commande, régulation, Smart grid, etc. ;
- Réseaux de recharge de véhicules autonomes ;
- Infrastructures de communication et transmission de données : cuivre, fibre optique, sans fil.

Infrastructures

- Routières, autoroutières, ferroviaires, portuaires, aéroportuaires ;
- Urbaines, d'écoquartiers.

Équipements électriques des véhicules

Systèmes à énergie autonomes et embarqués (terre, air, mer).

Bâtiments : résidentiel, tertiaire et industriel

- Installations électriques des bâtiments ;
- Réseaux de communication ;
- Gestion technique des bâtiments connectés : maîtrise et pilotage des énergies ;
- Sûreté/sécurité : contrôle d'accès, alarmes, sécurité incendie, évacuation, cybersécurité ;

- Équipements connectés : smart-home, maintien à domicile, etc. ;
- Équipements techniques : éclairages, thermiques, climatiques, etc. ;
- Data-centers : alimentation sécurisée et optimisée.

Industrie

- Distribution, transport et gestion de l'énergie liés aux procédés : efficacité énergétique,
- Conversions d'énergie, régulations et modulations d'énergie, etc. ;
- Contrôle-commande : automatismes et régulation, robotique, instrumentation, etc. ;
- Communication et interopérabilité des équipements et des sites : réseaux industriels, supervision, cloud.

Entreprises représentatives

Production centralisée et/ou décentralisée d'énergie électrique

EDF

TOTAL

REVICO énergies vertes

Réseaux de transport et distribution d'énergie, communications

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Infrastructures

Éclairer la voie publique, réduire la consommation électrique sur les aires d'autoroutes, assurer la sécurité des transports, produire de l'eau potable, ...

Autoroutes du Sud de la France
Une société de VINCI CONCESSIONS

SNCF

LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

saur

rese

Services

CENTRE HOSPITALIER de ROCHEFORT

Centre Hospitalier de Saintonge

BUREAU VERITAS 1828
BUREAU VERITAS

apave

Bâtiments : résidentiel, tertiaire et industriel

legrand hager SOMFY

BRUNET INFORMATIQUE ET MEDIA
L'offre multitechnique de proximité

INEO GDF SUEZ

allez et Cie
SERVICE INDUSTRIE

Industrie

Toute entreprise de production industrielle a besoin d'électrotechniciens !

Schneider Electric

Nidec LEROY-SOMER

SENOBLE

Maison Fondée en 1765
Hennessy
COGNAC

ALSTOM

id INITIATIVES DECORATION

STELIA

Métiers

Métiers de terrain

#production #maintenance #chantier

#mise en service #chargé de travaux

Installations électriques

Installation de réseaux informatiques

Contrôle de sécurité incendie / intrusion

Programmation de centrales d'alarmes

Contrôle de réseaux VDI sur prises RJ45

Industrie

Réalisation d'armoires industrielles

Maintenance de chaîne de production

Fabrication de systèmes de production industrielle

Installation de nouvelles machines

Métiers de bureau

#Chargé d'études #Bureau d'études

#Technico-commercial

Installations électriques

Conception de réseaux VDI Voix – Données – Images

Recherche de clients en tertiaire (courants faibles)

Industrie

Conception d'automatismes industriels

Recherche de clients industriels (courants forts)

Métiers d'encadrement

#Chargé d'affaires | #Responsable d'agence

#Chef d'entreprise

Installations électriques

Prise en charge complète d'une affaire dans le tertiaire auprès du client

Industrie

Prise en charge complète d'une affaire industrielle auprès du client

Indépendants

#Artisan

#Consultant

Installations électriques

Artisan électricien
Artisan en domotique

Industrie

Développeur d'automatismes

Conseil et maintenance

LA FORMATION

Horaires de formation

Études supérieures en cycle court de 2 ans, à objectif professionnel.

Discipline	***Horaires hebdo.***
Enseignement général	
Culture générale et expression	2 + 1 (d)
Langue vivante étrangère : anglais	2 (d)
Mathématiques	2,5 + 1 (d)
Enseignements professionnels et généraux associés	
Physique - Chimie	4 + 4 (p)
Sciences et Techniques Industrielles (S.T.I.)	2 + 8 (p)
S.T.I. + Anglais (co-enseignement)	1
S.T.I. + Mathématiques (co-enseignement)	0,5
Analyse – Diagnostic – Maintenance	3
Accompagnement personnalisé	1 (d)
Total : 32 heures	15 + 5 (d) + 12 (p)

h (d) : Projets et travaux dirigés
h (p) : Travaux pratiques de laboratoire et d'atelier
Les horaires de 1ère et 2nde année sont identiques

Activités professionnelles

Stage en entreprise

- 6 à 8 semaines en mai-juin en fin de 1ère année ;
- Support de validation de certaines épreuves professionnelles du BTS.

Diplôme

La formation est sanctionnée par un contrôle continu en cours de formation et par des épreuves écrites et orales finales. Le diplôme est délivré par un jury selon les résultats.

CCF : Contrôle en Cours de Formation

Épreuves	Coeff.	Type
Culture généralе et expression	2	Écrit
Anglais	3	CCF
Mathématiques	2	CCF
2nde langue vivante facultative		Oral
Concept°, étude préliminaire	5	Écrit
Analyse, diag., maintenance, conduite projet		
Analyse, diag., maintenance	3	CCF
Conduite de projet / chantier	3	CCF
Conception, réalisation, mise en service		
Conception détaillée du projet	3	Pratiq.
Réalisation, mise en service	3	Pratiq.

Informations

Les élèves de Terminale de tout lycée peuvent demander de participer à une période d'**immersion en BTS :**

- Dispositif **Cap'Sup, mini-stage** d'une journée en classe

Les **portes ouvertes** pour les sections BTS ont lieu chaque année un samedi vers la période de fin janvier.

Se loger à Saintes

En qualité d'étudiant technicien supérieur, vous avez la possibilité de :

- **loger en ville**, une liste d'adresses est fournie dans le dossier d'inscription ;
- prendre les **3 repas** quotidiens au lycée, par le régime « *Interne-externé* » ;
- prendre seulement le **déjeuner au lycée**, par le régime « *Demi-pensionnaire* ».

Les repas sont payables par une carte à puce personnelle, à créditer.

D'autre part, même si les étudiants ne bénéficient pas de droit à l'internat, des possibilités d'hébergement y existent dans la limite des places disponibles.

Admission

Admission en TS Électrotechnique

La section peut recevoir **28 étudiants et apprentis** en première année.

Le recrutement est assuré à partir des diplômés de :

- **Baccalauréat STI2D** (Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable) toutes spécialités (EE, SIN, ITEC, AC) ;
- **Baccalauréat général** qui réussissent très bien dans notre filière ;
- **Baccalauréat Professionnel MELEC** (Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés), avec un bon dossier de terminale ;
- autres Baccalauréats professionnels (MEI, MSPC, SN), Brevet Professionnel.

Tout dossier de réorientation d'un premier cycle d'études supérieures vers le BTS électrotechnique sera examiné.

Inscription

Modalités de recrutement : sur examen du dossier, bulletins de 1ère et terminale, voire études supérieures. Candidature à déposer sur ParcourSup.

Après le BTS

Insertion professionnelle

Très apprécié des industriels, le **BTS** correspond parfaitement à un besoin des entreprises. Il répond aux attentes des professionnels de l'industrie, en accentuant les rôles d'encadrement d'équipes techniques et les prises de responsabilités demandées aux techniciens supérieurs.

Pensez aux emplois à l'étranger, très bon tremplin pour votre carrière...

Poursuite d'études

Comme de nombreux diplômés du BTS, vous avez la possibilité de poursuivre vos études :

- La **Licence professionnelle** (1 an après le BTS menant à Bac + 3) permet une spécialisation diplômante adaptée au contexte d'emploi local : climatisation, domotique, technico-commercial, ...
- **École d'ingénieur** : traditionnelle, ou par apprentissage.

Le BTS en apprentissage

Le lycée Palissy propose de préparer le BTS Électrotechnique en 2 ans par voie scolaire (statut Étudiant) mais aussi par alternance (**statut Apprenti**).

Le contrat d'apprentissage vous permet d'être un **salarié de l'entreprise** (rémunéré) tout en préparant un diplôme professionnel.

Caractéristiques du contrat

Bénéficiaires : les jeunes **de 16 à 30 ans**, diplômés d'un Baccalauréat.

Durée : **2 ans**.

Possibilité de suspendre un CDI pour faire un contrat d'apprentissage chez le même employeur.

Le maître d'apprentissage doit avoir un Bac+2 ou justifier d'une activité de niveau équivalent.

	Année du contrat	
Age	1ère	2ème
16 - 17	27 %	39 %
18 - 20	43 %	51 %
21 - 25	53 %	61 %

Salaire en % du SMIC

Formation et alternance

- Sous la direction du **CFA académique** de Poitiers
- En UFA (Unité de Formation d'Apprentis) intégrée à un lycée
- **21 semaines** de formation (1ère année) puis 20 semaines (2nde année) à **35 h / semaine** pour préparer un **BTS**
- **Rythme moyen d'alternance :**
  5 semaines au lycée / **4 semaines** en entreprise

Mode d'admission

L'admission passe par le dispositif **ParcourSup** comme pour les étudiants.

Il convient de rechercher une entreprise 6 mois avant le début de la formation. Nous vous invitons à compléter et nous retourner la **fiche de renseignements** pour que l'on vous aide à **trouver une entreprise** d'accueil.

Note : Si vous n'avez **pas trouvé d'entreprise** à la rentrée de septembre, il y a possibilité de débuter la formation en statut étudiant, et de basculer en statut apprenti dans les 3 mois après la rentrée.

Certains étudiants trouvent aussi une entreprise à l'issue du stage de 1ère année, pour suivre **la seconde année en alternance**.

Les entreprises et l'apprentissage

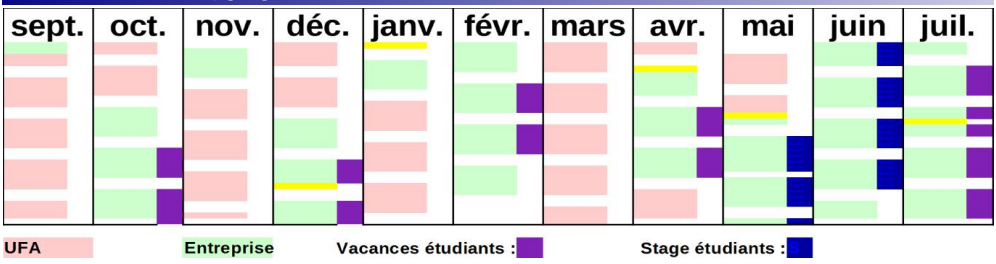
Objectifs

- Anticiper le développement de votre entreprise par un complément de personnel,
- Former ces nouveaux collaborateurs à votre domaine d'activité et votre esprit d'entreprise,
- Recueillir la vision de jeunes actifs en formation pour dynamiser votre organisation,
- Vous permettre de pouvoir déléguer l'encadrement technique, le suivi des affaires, …
- Participer à la formation de futurs responsables techniciens supérieurs.

Que demande-t-on à un apprenti BTS ?

- Être capable, *après quelques mois*, de prendre en charge des activités de l'entreprise en responsabilité :
  - Maintenance préventive et curative (production),
  - Rédaction de plans électriques, dossiers d'exécution, dossiers d'ouvrages exécutés,
  - Chiffrage de devis, ...
- Être capable, *en seconde année*, de prendre en charge un projet dans sa globalité :
  - Concevoir ou améliorer un système de production,
  - Encadrer un chantier après sa définition,
  - Assurer la fonction de Chargé d'études, Conducteur de travaux, …

Calendrier typique



Entreprises qui recrutent

Code d'Activité Principale de l'Entreprise (**APE**) selon Nomenclature d'Activité Française (**NAF**)

Production d'électricité et distribution

- NAF 3511Z : Production d'électricité :
  Centrales de production d'énergie électrique : traditionnelle, renouvelable, biomasse, …
- NAF 3512Z : Transport d'électricité ; NAF 3513Z : distribution d'électricité :
  RTE, Enedis, régies, ...
- NAF 3514Z : Commerce d'électricité

Installations électriques

- NAF 4222Z : Construction de réseaux électriques et de télécommunications
- NAF 4321A : Travaux d'installation électrique dans tous locaux
- NAF 4321B : Travaux d'installation électrique sur la voie publique

Industrie

- Fabrication de tout bien de consommation, produit intermédiaire, ou équipement
- Maintenance et amélioration des procédés de fabrication
- NAF 2712Z : Fabrication de matériel de distribution et de commande électrique

Conception industrielle, bureau d'études

- NAF 3320C : Conception d'ensemble et assemblage sur site industriel d'équipements de contrôle des processus industriels
- NAF 3320D : Installation d'équipements électriques, de matériels électroniques et optiques ou d'autres matériels

Services

Toute *activité* utilisant l'énergie électrique et les technologies associées :

- Hôpitaux : services techniques, continuité de service, ...
- Traitements des eaux usées, production d'eau potable, ...
- Sociétés d'autoroutes, de transports : courants forts et courants faibles, réseaux, …

Nous contacter

L'UFA du lycée à Saintes

Lycée Bernard PALISSY
1 rue de Gascogne
BP 20310
17107 SAINTES

Accueil :
☎ 05.46.92.08.15
ce.0170060y@ac-poitiers.fr
https://www.palissy.fr

Jean-François Vidal, DDFPT (Directeur Délégué aux Formations Technologiques et Professionnelles) :
☎ 05.46.92.09.85

Aline Degabriel, secrétariat du Proviseur :
☎ 05.46.92.08.15

BTS Électrotechnique :
☎ 05.46.92.02.01

Philippe Combrié, animateur pédagogique :
06.75.47.67.01
ufa.palissy@ac-poitiers.fr
https://www.bts-electrotechnique.fr

Le CFA académique

CFA Académique
8 rue Évariste Galois
Zone de Chalembert
86130 Jaunay Marigny
☎ 05 49 39 62 22
cfa.acad@ac-poitiers.fr
www.cfa-acad-poitiers.fr

Benoît Eriteau, développeur apprentissage :
06.11.22.50.78
benoit.eriteau@ac-poitiers.fr