



BTS Electrotechnique

publié le 16/12/2015 - mis à jour le 03/02/2020

Descriptif :

Le technicien supérieur en Electrotechnique exerce ses activités dans l'étude, la mise ne oeuvre, l'utilisation, la maintenance des équipements électriques aussi bien dans le domaine des courants forts que des courants faibles. Il intervient dans les secteurs de la production industrielle, du tertiaire, de l'habitat, du transport et de la distribution de l'énergie électrique en développant également des compétences prenant compte l'impact de ces équipements dans l'environnement.

Sommaire :

- Recrutement
- Organisation de l'année scolaire
- Lien avec les entreprises
- Examen final du BTS
- Les poursuites d'études
- Les entreprises partenaires

Le technicien supérieur en Electrotechnique exerce ses activités dans l'étude, la mise en oeuvre, l'utilisation, la maintenance des équipements électriques aussi bien dans le domaine des courants forts que des courants faibles. Il intervient dans les secteurs de la production industrielle, du tertiaire, de l'habitat, du transport et de la distribution de l'énergie électrique en développant également des compétences prenant en compte l'impact de ces équipements dans l'environnement.



● Recrutement

- **La section de Techniciens Supérieurs en Electrotechnique recrute 24 étudiants sélectionnés sur dossier.**
- **La section prépare aussi les étudiants à l'obtention du BTS Électrotechnique par la voie de l'apprentissage (Contrat d'apprenti) ou par le biais de la formation continue avec le GRETA (Contrat de professionnalisation)**

Les étudiants sont titulaires d'un des diplômes suivants :

Bac STI DD : ITEC, SIN, EE

Bac S option Sciences de l'Ingénieur

Bac Professionnel ELEEC

Des étudiants ne possédant pas l'un des diplômes précédents, mais motivés par cette filière et présentant un projet professionnel sérieux, peuvent aussi être recrutés.

Profil souhaité pour réussir dans cette voie :

Vous aimez concevoir et réaliser.

Vous aimez l'innovation et vous faites preuve d'esprit d'équipe.

Cette formation vous permettra d'obtenir des compétences dans les domaines de l'électrotechnique, de l'automatisme, de la gestion de projets industriels et dans la communication technique.

Le technicien supérieur en Electrotechnique intervient dans les domaines suivants :

- Production, transport et distribution de l'énergie électrique
- Automatismes et gestion technique du bâtiment
- Transport, agroalimentaire, froid industriel, grande distribution
- Installations électriques tertiaires
- Equipements publics
- Contrôle industriel.

Les titulaires d'un BTS Electrotechnique peuvent assurer diverses fonctions :

- Etude technique et économique
- Planification, suivi technique et coût
- Réalisation, exécution, industrialisation
- Animation et coordination d'équipes
- Essais, mise en service et contrôle
- Maintenance et service après-vente
- Relations clients / fournisseurs.

● Organisation de l'année scolaire

Chacune des deux années d'étude est organisée en deux semestres (septembre/janvier ; février/juin)

- 1ère année :

Stage : 3 semaines en fin d'année scolaire

Evaluation : elle s'effectue en 'partiels' répartis au cours de l'année et regroupant sur trois jours l'ensemble des matières.

- 2ème année :

Stage : 4 semaines en janvier

Exemples de stages :

- Etude électrique sur la mise au point d'un système d'aide à l'approche d'engins aéroportuaires.
- Etude technico économique pour la mise en place de groupes électrogènes.
- Programmation de dispositifs anti collision sur ponts roulant et de pupitres tactiles opérateurs.
- Etude préalable à un chantier de mise en place de liaison aéro-souterraine pour l'alimentation électrique d'un lotissement.

Projet : Les étudiants réalisent un projet de 200 heures, en liaison avec le milieu professionnel.

Exemples :

Système de positionnement complet en X/Y

- Finisseuse verticale de brosses pour la Brosserie Brenet de Niort
(projet récompensé au salon de l'industrie de Poitiers en mars 2013)
- Numérisation d'un portique de levage pour la section Bac Pro ELEEC du lycée Paul Guérin de Niort
- Banc de tests de batteries pour la C.A.N

- Armoire électrique de commande d'une station de relevage d'eaux usées pour la station d'épuration de Goillard (C.A.N)



● Lien avec les entreprises



Des visites d'entreprises
sont organisées en

collaboration avec l'Association des Anciens Etudiants (A.T.S.E.N).

- EXAMEN :

Rapport de stage : production d'un rapport écrit soutenu à l'oral en janvier.

Epreuves écrites : mi mai

Projet : production d'un rapport écrit soutenu à l'oral mi-juin.

La répartition de la formation :

1ère année			2ème année		{}
	Horaire global	Répartition a+b+c	Horaire global	Répartition a+b+c	
Enseignements obligatoires					
Culture générale et expression	3 h	3+0+0	3 h	3+0+0	
Langue vivante	2 h	0+2+0	2 h	0+2+0	
Mathématiques	4 h	2+2+0	3 h	2+1+0	
Physique Appliquée	9 h	5+4+0	9 h	5+4+0	
Mécanique	3 h	2+1+0	2 h	2+0+0	
Génie Electrique	8 h	4+4+0	8 h	4+4+0	
Essais & Systèmes	4 h	0+0+4	6h	0+0+6	
Totaux	34 h		34 h		

(a) : division entière ; (b) : Travaux dirigés ou TP de laboratoire ; (c) : Travaux pratiques d'ateliers en groupe

● Examen final du BTS

L'examen est découpé en unités capitalisables. Si un étudiant échoue à son examen, il peut conserver le bénéfice de certaines unités s'il repasse le BTS l'année suivante.

Nature des épreuves	Coefficient	Forme	Durée
Culture générale et expression	2	écrite CCF	2 h
Langue vivante	2	écrit CCF	1h
Mathématiques	2	écrit	3h
Sciences appliquées	3	écrite	4 h
Génie électrique	3	écrite	4 h
Etude d'un système technique industriel			
Sous épreuve : Pré étude et Modélisation	3	écrite	4h
Sous épreuve : Conception et Industrialisation	3	écrite	4h
Sous épreuve : Projet technique industriel : présentation du projet	6	orale	40 min
Activités professionnelles			
Sous épreuve : Organisation de chantier	3	CCF	1 situation

Nature des épreuves	Coefficient	Forme	Durée
Sous épreuve : Rapport de stage de technicien en entreprise	1	CCF	1 situation
Epreuve facultative - Langue vivante	1	Ponctuelle orale	20 min

CCF : Contrôle en Cours de Formation

● Les poursuites d'études

Les lauréats du BTS Electrotechnique peuvent poursuivre leurs études en :

Ecoles d'ingénieurs

Licences professionnelles

Formations complémentaires ...

● Les entreprises partenaires

Quelques entreprises industrielles :

- SREEM (Niort)
- COFELY INEO GDF SUEZ (Niort, Celles sur Belle)
- EDF – RTE (La Rochelle, Niort)
- PIERRE GUERIN (Mauzé sur le Mignon)
- AIR LIQUIDE WELDING (Parthenay)
- ADC (Parthenay)
- TLD (St Lin)
- BRUNET (Niort)
- SEOLIS (Niort)
- TECNAL (Niort)

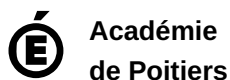
Les collectivités locales :

- Communauté d'agglomération de Niort
- Hôpital de Niort

Les entreprises intéressées pour accueillir un de nos étudiants peuvent se reporter à la rubrique "Stage en entreprise"

Document joint

 [articles_presse](#) (PDF de 438.5 ko)



Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.