Espace pédagogique de l'académie de Poitiers > Lycée Paul Guérin - Niort > Nos BTS > BTS Fluides Energies Domotique

https://etab.ac-poitiers.fr/lyc-guerin-niort/spip.php?article55 - Auteurs: Albert Bocher - Jean Noël GRoss



BTS Fluides Energie et Domotique (FED)

publié le 15/12/2015 - mis à jour le 10/04/2019

option : Domotique et bâtiments communicants (DBC)

Descriptif:

Les nouvelles technologies au service du bâtiment.

Ouverte en 1992, rénovée en 2014, la section de technicien supérieur Domotique s'inscrit dans le secteur du bâtiment.

L'option proposée est Domotique et bâtiments communicants (DBC)

Les enseignements se divisent en trois domaines : enseignement général, technologique, et commercial. Les deux années de formation s'articulent autour d'un stage en entreprise et d'un projet industriel.

Sommaire:

- Domaines de la domotique
- Recrutement
- · Secteur d'intervention
- Organisation de l'année scolaire
- Période de formation en entreprise
- · Examen final du BTS
- · Les poursuites d'études
- · Les entreprises partenaires



Les nouvelles technologies au service du bâtiment.

Rénovée en 2014, la section de technicien supérieur Fluides Énergie Domotique (FED) option : Domotique et bâtiments communicants (DBC) s'inscrit dans le secteur d'activité du bâtiment.

Les enseignements se divisent en trois domaines : enseignement général, technologique, et commercial. Les deux années de formation s'articulent autour d'un stage en entreprise et d'un projet industriel.

Domaines de la domotique

Le technicien supérieur en Fluides Énergie Domotique (FED) intervient dans les domaines suivants : Confort, Sécurité, Communication, Gestion, Aide aux personnes dépendantes.

Les titulaires d'un BTS Fluides Énergie Domotique (FED) option : Domotique et bâtiments communicants (DBC) travaillent dans :

- Les bureaux d'études (BE) : projeteurs, chargés d'affaires , Plan BIM en 3D
- Les entreprises installatrices de matériel électronique et climatique : technicien pour le paramétrage et la mise en service d'installations, technicien en maintenance des installations, technico-commercial pour le suivi technique et commercial de la clientèle et des installations.

 Les collectivités locales et établissements de soins : technicien pour maintenance des installations.

Recrutement

La section de Techniciens Supérieurs en Fluides Énergie Domotique (FED) recrute 24 étudiants sélectionnés sur dossier sur toute la France.

- · sous statut scolaire
- · sous statut d'apprentissage

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 :

Un esprit de synthèse lié à l'intégration de systèmes pluri-technologiques, des qualités de négociateur ainsi qu'un pouvoir d'adaptation aux technologies et services nouveaux. Une aptitude à la communication qui facilite les contacts avec les partenaires de l'entreprise (clients, fournisseurs, utilisateurs, ...).

Secteur d'intervention

Le technicien supérieur en Fluides Énergie Domotique (FED) intervient dans les domaines suivants :

Confort

Sécurité

Communication

Gestion technique des bâtiments

Aide aux personnes dépendantes.

Les titulaires d'un BTS Fluides Énergie Domotique (FED) travaillent dans :

Les bureaux d'études (BE)

Projecteurs

Chargés d'affaires

Les entreprises installatrices de matériel électronique et climatique

Technicien pour le paramétrage et la mise en service d'installations

Technicien en maintenance des installations

Technico-commercial pour le suivi technique et commercial de la clientèle et des installations.

Les collectivités locales et établissements de soins

Technicien pour le suivi de projets

Technicien en maintenance des installations

suite page suivante

Organisation de l'année scolaire

Chacune des deux années d'étude est organisée en deux semestres (septembre/janvier ; février/juin). La formation est ouverte en mixité de public (Initiale, apprentis) . L'organisation interne permet le changement en cours de formation.



Évaluation: elle s'effectue en 'partiels' répartis au cours de l'année, et regroupant sur trois ou quatre jours l'ensemble des matières. Des entraînements aux épreuves d'examen sont organisés en cours d'année.

Stage

Exemples de stages : 1 + 7 semaines pour les étudiants sous statut scolaire.

- Étude et paramétrage de la Gestion Technique des Bâtiments dans un village vacances.
- Installation et mise en service de systèmes de détection d'intrusion
- Maintenance d'installations de sécurité incendie
- Mise en œuvre des textes de bonnes pratiques pharmaceutiques : contrôle d'accès à la pharmacie d'un hôpital.
- Gestion centralisée et à distance des alarmes intrusion de bâtiments communaux
- Pilotage et supervision des installations d'éclairage, de volets roulants, de chauffage, de climatisation de bâtiments de bureaux
- Gestion de l'éclairage et comptage d'énergie d'une salle polyvalente
- Équipement du pavillon d'une personne handicapée
- Équipement d'appel malade et de détection de fugue pour une maison de retraite (EHPAD)

Projet: Les étudiants réalisent un projet de 200 heures, en liaison avec le milieu professionnel (pour les étudiants sous statut scolaire), ou dans le cadre de leur activité en entreprise (étudiants sous statut d'apprentissage).

Lien avec les entreprises : Des sorties pédagogiques sont organisées pour découvrir les activités professionnelles dans le secteur de la domotique :

Rallye des entreprises ; Visites de salons professionnels (Elec, Interclima, ...)

• EXAMEN:

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

Diagnostics et réparation sur système industriel : épreuves pratiques (CCF)

Epreuves écrites : fin mai début juin.

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

1ère année		2ème année		{{}}
	Horaire global	Répartition a+b+c	Horaire global	Répartition a+b+c
Enseignements obligatoires				
Culture générale et expression	2 h	2+0+0	2 h	2+0+0
Langue vivante (Anglais)	3 h	2+1+0	3 h	2+1+0
Mathématiques	3 h	2+1+0	3 h	2+1+0
Physiques & Chimie	4 h	2+0+2	4 h	2+0+2
Enseignement techniques et professionnels	16 h	6+3+7	16 h	6+3+7
Communication Technique et Commerciale	4 h	2+0+2	4 h	2+0+2
Accompagnement personnalisé	1 h	0+1+0	1 h	0+1+0
Totaux	33 h		33 h	

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





Les étudiants des établissements scolaires préparant un BTS Fluides Energie Domotique (FED) doivent accomplir un stage de 8 semaines à plein temps, dans une entreprise publique ou privée, permettant au stagiaire de travailler dans le domaine des FED.

Pendant ce stage, l'étudiant a obligatoirement la qualité de stagiaire et non de salarié.

Ce stage est découpé en deux périodes :

1. La période d'intégration

Elle doit permettre au stagiaire d'avoir une approche concrète de la structure de l'entreprise et de s'intégrer au sein de son personnel.

Cette semaine de stage peut éventuellement permettre de déterminer le thème du stage principal de d'établir des liens école-entreprise durant la scolarité.

2. La période principale de 7 semaines

Durant cette période, l'étudiant soit s'intégrer en vue d'une véritable identification à l'entreprise. Le stagiaire participe pleinement aux activités de l'entreprise.

Ce stage fait l'objet d'un rapport écrit et noté.

En cours de deuxième année, les étudiants commencent l'étude d'un projet en relation avec une entreprise ou une collectivité locale.

Partant de l'analyse des besoins du client, les étudiants établissent un cahier des charges fonctionnel, une étude de faisabilité et une étude de conception, puis réalisent la solution préconisée.

Le projet est conduit en équipes de 2 à 3 étudiants.

Ce travail compte pour une part importante dans l'obtention du BTS (coefficient 7), car elle concrétise des acquis techniques. L'épreuve à l'examen est une épreuve individuelle.

Exemples de réalisation :

Réalisation d'une armoire de GTB

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	4	écrite	4 h
Langue vivante	2	orale	2 situations en CCF
Mathématiques et sciences physiques			
Sous épreuve : mathématiques	2	écrite	2 situations en CCF
Sous épreuve : Physique-Chimie	1	écrite	2 situations en CCF
Intervention sur les systèmes	5	écrite	2 situations en CCF
Etude des systèmes			
Sous épreuve : Analyse et définition d'un système	4	écrite	4 h
Sous épreuve :Physique-chimie associées au système	2	écrite	2 h
Epreuve professionnelle de synthèse			
Sous épreuve : Conduite de projet	5	soutenance	50 min
Sous épreuve : Rapport d'activités en milieu professionnel (stage + projet)	3	orale	30 min

CCF: Contrôle en Cours de Formation

Les poursuites d'études

Les lauréats du BTS Fluides Energie Domotique (FED) peuvent poursuivre leurs études en :

Ecoles d'ingénieur (EIGSI La Rochelle,...)

Licences professionnelles

Sécurité, Gestion des énergies, Energies renouvelables, conduite de projets, Technico-commercial,...)

Ecoles de commerces

Mentions complémentaires

Gestion des Technique du Bâtiment, ...

Autres formations

Techniciens en dépannage urgentiste,

Les entreprises partenaires

Quelques entreprises industrielles :

- Hervé termique Agences de Niort et de Rochefort
- AMEC SPIE Agences de Niort et Poitiers
- YAC Ingénierie Chiché
- BET ACE Niort et Bressuire
- IMA Niort
- CATALISE Jaunay Clan

Les collectivités locales :

- · Ville de Poitiers
- Conseil général des Deux Sèvres
- Ville de Parthenay
- Hôpital de Saint Jean d'Angély

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



Document joint



Presentation BTS FEDomotique DBC (PDF de 553.8 ko)

BTS domotique NIORT



Académie de Poitiers 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.