

BTS systèmes numériques option B électronique et communication

Objectif

La formation est articulée autour de la mise en place de systèmes communicants de paramétrage et de maintenance dans les domaines traditionnels et dans les domaines clefs de la santé, la sécurité et l'environnement. Les deux niveaux : software et hardware sont totalement liés. L'usage de composants complexes dans des dispositifs électroniques et la mobilisation des moyens de télécommunication de bas niveau sont sa spécialité.

Le technicien supérieur en systèmes numériques construit l'architecture de son projet et met en oeuvre une succession de fonctions. Les deux niveaux : software et hardware sont totalement liés. L'usage de composants complexes dans des dispositifs électroniques et la mobilisation des moyens de télécommunication de bas niveau sont sa spécialité.

En option B électronique et communications, l'élève apprend à proposer une architecture matérielle/logicielle pour contribuer à la modélisation de tout ou partie d'un produit. Les fonctions de production et d'étude reposent sur la qualification des dispositifs, la pré-industrialisation et le suivi de production. Les fonctions études se concentrent sur la programmation de composants de plus en plus intégrés.

Le temps réel impose la mise au point d'interfaces. Il est capable d'organiser, de respecter la planification d'un projet à partir de l'analyse d'un cahier des charges et de réaliser de nombreux tests de conformité. Il rédige la documentation technique concernant la proposition technique. Il met en oeuvre la solution matérielle/logicielle en situation lors de l'installation avec recette chez le client. [Replier](#)

- [Dates & lieux \(2\)](#)
- [Contenus](#)
- [Organisation](#)
- [Carte](#)

Clermont-Ferrand - Du 02/09/2019 au 09/07/2021

- 21 boulevard Robert Schuman - 63002 Clermont-Ferrand
- [Lycée polyvalent La Fayette](#) - Tél : 04 73 28 08 08
- Contact : Contacter l'organisme formateur ([Contacter](#)) - Tél : 04 73 28 08 08

Public et financement

Financement	Effectif	Recrutement
Education Nationale	--	Ouvert

Public : Public de la formation initiale

Aire de recrutement : Pays

Trouvez un logement pour votre formation / stage sur le site partenaire :  ma formation, mon logement

2. Clermont-Ferrand - Du 02/09/2019 au 09/07/2021

- 21 boulevard Robert Schuman - 63002 Clermont-Ferrand
- [Lycée polyvalent La Fayette](#) - Tél : 04 73 28 08 08
- Contact : Contacter l'organisme formateur ([Contacter](#)) - Tél : 04 73 28 08 08

Public et financement

Financement	Effectif	Recrutement
Contrat d'apprentissage	--	Ouvert

Public : Jeune

Aire de recrutement : Pays

Trouvez un logement pour votre formation / stage sur le site partenaire :  ma formation, mon logement

Programme

En plus des enseignements généraux (culture générale et expression ; anglais ; mathématiques ; économie et gestion), la formation comporte des enseignements professionnels : sciences physiques (6 h hebdomadaires la 1^{re} année et 7 h hebdomadaires la 2^e année) ; comportement dynamique des systèmes linéaires analogiques (thermique, mécanique, électrique) ; ondes mécaniques (AV) et électromagnétiques, guidage, antennes ; traitement numérique du signal ; transmission analogiques et numériques ; colorimétrie et images

numériques. L'étude des systèmes électroniques dans leurs aspects pratiques garde un équilibre entre l'électronique analogique et l'électronique numérique électronique et communication (15 h hebdomadaires la 1re année et 14 heures hebdomadaires le 2e année)
2 h d'accompagnement personnalisé hebdomadaires sont prévus notamment pour les élèves de bac pro.

Sous statut scolaire, l'élève est en stage 6 semaines en fin de 1re année. Un stage obligatoire en entreprise complète et améliore la formation, la connaissance du milieu professionnel et des problèmes liés à l'exercice de l'emploi. Un certificat de stage rédigé par le responsable de l'entreprise doit être joint au rapport de stage dans lequel le stagiaire expose les principales tâches accomplies, leurs aspects techniques avec une analyse du lien entre les démarches adoptées en milieu scolaire et les observations faites en entreprise.

Validation de la formation

[BTS systèmes numériques option B électronique et communication](#)

Niveau de sortie : Niveau III : BTS, DUT

Métiers préparés

[Mécanicien\(ne\) moteur aéronef ou équipements mécaniques, électromécaniques en atelier](#)

[Mécanicien/ne d'entretien d'avion](#)

[Nivoculteur / trice](#)

[Responsable du service après-vente](#)

[Technicien\(ne\) aérostructure](#)

[Technicien\(ne\) en ingénierie de maintenance aéronautique](#)

[Technicien/ne d'essais](#)

[Technicien/ne de maintenance en informatique](#)

[Technicien/ne électronicien/ne](#)

[Technicien/ne électrotechnicien/ne](#)

[Technicien/ne télécoms et réseaux](#)

Modalités pédagogiques

Rythme de formation :

Temps plein

En alternance

Modalité d'enseignement : formation entièrement présentielle

Durées et rythmes

2 an(s) heure(s)

Admission

Niveau d'entrée :

niveau IV (BP, BT, baccalaureat professionnel ou technologique)

Organisme responsable

[Lycée polyvalent La Fayette](#)

21 boulevard Robert Schuman
BP 57
63002 Clermont-Ferrand

Tél : 04 73 28 08 08

Fax : 04-73-28-08-42

Mail : ce.0630021F@ac-clermont.fr

Site web : <http://lycee-lafayette-clermont.fr/>

Réf : 03_1400272F

Mise à jour : 19/07/2019
