

Diplôme :

Le BTS (Brevet de Technicien Supérieur) est un diplôme national professionnel (à Bac + 2) à Unités Capitalisables de l'enseignement supérieur, délivré par l'Éducation Nationale. Il est reconnu par les conventions collectives.

Horaires et examen :

Horaire Hebdomadaire		Matières		Examen	
1ère année	2nde année			durée	Coef.
3h	3h	Culture générale et expression		4h	2
2h	2h	Mathématiques		2 CCF	2
2h	2h	Anglais		2 CCF	3
20h	22h	Enseignements professionnel et généraux associés		Ecrit de 6h 1 CCF 1h (oral)	4 3 7
Détail des 20h	4h	Détail des 22h	3h	Physique	
	12h*		15h*	Sciences et techniques industrielles (STI)	
	1h		1h	STI en co-enseignement avec anglais	
	1h		1h	STI en co-enseignement avec mathématiques	
	2h		2h	STI en co-enseignement avec physique	
3h	1h	Accompagnement Personnalisé			
		Engagement étudiant		CCF	1
30h	30h				22

Recrutement :

Filles et garçons, titulaires des baccalauréats STI 2D, du baccalauréat général ou d'un baccalauréat professionnel SN (Systèmes Numériques).

* L'apprentissage est proposé pour 4 étudiants maximum en 1^{ère} et 2^{ème} année.

Une partie des heures d'enseignements professionnels (projet) sera faite en entreprise.

Contacts (enseignements)

Laboratoire de systèmes numériques

☎ 04 75 82 61 53

Directeur aux Formations Techniques:

☎ 04 75 82 61 36

Lycée:

☎ 04 75 82 61 30

37-39 Rue Barthélémy de Laffemas - BP 26

26901 VALENCE Cedex 9

<https://algoud-laffemas.ent.auvergnerrhonealpes.fr/>



Janvier 2023



ACADÉMIE
DE GRENOBLE

Liberté
Égalité
Fraternité

Lycée Algoud-Laffemas
Valence

Lycée des métiers du numérique



BTS CIEL

Cybersécurité, Informatique et
réseaux, ELectronique

Option A: Informatique et Réseaux

Formation en initiale et/ou en apprentissage



Avec le BTS

Option A : Informatique et Réseaux

Les domaines dans lesquels le technicien supérieur exerce:

- l'industrie 4.0 et 5.0, l'Internet des objets (IoT)
- les télécommunications
- la cybersécurité
- l'informatique industrielle
- l'informatique embarquée
- les centres de services
- les activités de conseils
- l'agriculture
- la santé, le médical, la télémédecine
- l'automobile et plus largement les nouveaux moyens de déplacements, les transports
- l'aéronautique, la défense, l'espace
- les sciences et technologies de l'information et de la communication, le multimédia
- le commerce des matériels électroniques et numériques



Activités professionnelles :

- technicien technicienne de maintenance de réseaux câblés de communication en fibre optique
- technicien ou technicienne en télécommunications et réseaux d'entreprise ;
- développeur ou développeuse des solutions de sécurité ;
- intégrateur ou intégratrice de solutions de sécurité ;
- opérateur ou opératrice en cybersécurité ;
- technicien ou technicienne d'exploitation ;
- technicien ou technicienne de maintenance en informatique ;
- installateur ou installatrice de réseaux informatiques ;
- développeur ou développeuse en informatique embarquée ;
- développeur ou développeuse en informatique industrielle

Poursuites d'études :

Un nombre croissant de diplômés poursuivent des études. Le choix est grand. La plupart effectuent une licence professionnelle pour acquérir une double compétence ou une spécialisation en Administration de réseaux, Réseaux et Télécommunications, Systèmes informatiques et logiciels, Acquisition et traitement du signal, Ingénierie assistée par ordinateur, Gestion des entreprises, Technico-commercial, Études économiques et conduites de projet, etc.

Les meilleurs étudiants peuvent intégrer des cursus plus longs : Licence, MST, IUP, Mastère, École d'ingénieurs ou une Classe Préparatoire aux Grandes Écoles réservée aux titulaires d'un BTS ou d'un BUT.

Les études

Formation :

Pôles d'activités	Activités professionnelles
ÉTUDE ET CONCEPTION DE RÉSEAUX INFORMATIQUES	Activité R1 – Accompagnement du client
	Activité R2 – Installation et qualification
EXPLOITATION ET MAINTENANCE DE RÉSEAUX INFORMATIQUES	Activité R3 – Exploitation et maintien en condition opérationnelle
	Activité R4 – Gestion de projet et d'équipe
	Activité R5 – Maintenance des réseaux informatiques
VALORISATION DE LA DONNÉE ET CYBERSÉCURITÉ	Activité D1 – Élaboration et appropriation d'un cahier des charges
	Activité D2 – Développement et validation de solutions logicielles
	Activité D3 – Gestion d'incidents
	Activité D4 – Valorisation de la donnée
	Activité D5 – Audit de l'installation ou du système

- Un stage de 8 semaines à la fin de la première année

Conditions d'études :

- Effectifs (en 1ère année) : 14 étudiants
- Effectifs (en 2ème année) : 14 étudiants (dont 4 apprentis)
- Un taux d'encadrement élevé : plus de 10 professeurs participent à la formation.
- Une partie importante de la formation est consacrée à des réalisations pratiques, des interventions sur systèmes, des essais en groupes. Ces activités favorisent l'apprentissage de l'autonomie.



L'outil informatique est constamment utilisé pour la programmation dans différents langages, le pilotage de systèmes informatisés, la validation des solutions par la simulation et la Conception Assistée par Ordinateur.