

# BTS CIEL

## Option B

### Electronique et Réseaux

Lycée Paul-Langevin - BEAUVAIS

**Contact** : Olivier GRIFFOIN, *Directeur Délégué aux Formations Professionnelles et Technologiques*

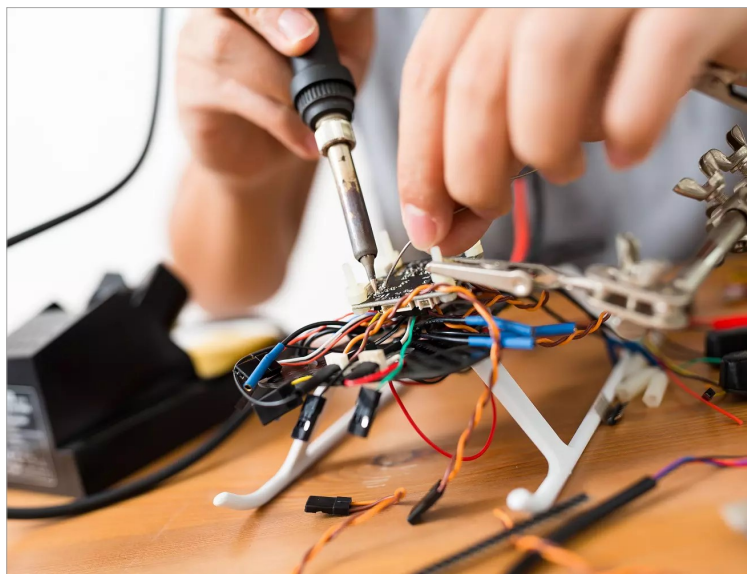
**Tél** : 03 44 12 17 40

**Port** : 07 66 88 92 35

**Mail** : [olivier.griffoin@ac-amiens.fr](mailto:olivier.griffoin@ac-amiens.fr)

**Adresse** : 3 avenue Montaigne - BP 60594  
60009 BEAUVAIS Cedex

**Site** : <https://paul-langevin-beauvais.ac-amiens.fr/>



Le BTS **CIEL** option B (Cybersécurité Informatique et réseaux **Electronique** - option électronique et réseaux) est accessible uniquement en formation continue au Lycée Paul Langevin.

### Présentation générale

Ce BTS forme des techniciennes et techniciens qui participeront à l'étude, la conception, la production, l'intégration et la maintenance de produits électroniques :

- Concevoir une structure matérielle et logicielle
- Produire et assembler des ensembles électroniques
- Réaliser des maquettes et prototypes (tests, essais)
- Maintenir et réparer des systèmes ou produits électroniques....

Il acquiert aussi les compétences pour mettre en œuvre des réseaux informatiques :

- Organiser une intervention si nécessaire,
- Installer un système informatique
- Manager et exploiter un réseau informatique.

Le titulaire exercera dans les secteurs d'activités suivants :

- L'industrie 4.0/5.0 et l'Internet des objets
- La cybersécurité
- Les télécommunications
- L'informatique industrielle
- Les transports
- La santé (télémédecine, etc.)
- La défense...

### L'accès à la formation

Le BTS **CIEL** option B est accessible via **parcoursup** à tout titulaire d'un baccalauréat : bac STI2D, bac général (enseignements de spécialité scientifiques cohérents avec le BTS), bac professionnel systèmes numériques (devenu bac pro CIEL cybersécurité, informatique et réseaux, électronique).

Accès sur dossier, voire tests et/ou entretien.

### Déboucher à l'issue de la formation

#### Débouchés professionnels

A l'issue de la formation, l'étudiant peut exercer des fonctions d'encadrement de production et de maintenance de matériel électronique.

#### Métiers accessibles :

- Technicien d'étude et développement en électronique
- Technicien chargé de tests et contrôles
- Technicien en design de cartes électroniques
- Technicien d'installation, maintenance et assistance technique
- Technicien de câblage et d'intégration d'équipements électroniques
- Technicien méthodes

#### Poursuites d'études :

L'étudiant peut poursuivre ses études en licence classique, professionnelle ou en cycle école d'ingénieurs.

## Stages

Un stage obligatoire de 6 à 8 semaines en entreprise complète la formation, en fin de première année.

## Programme de la formation

35 h hebdomadaires de formation sur 2 années.

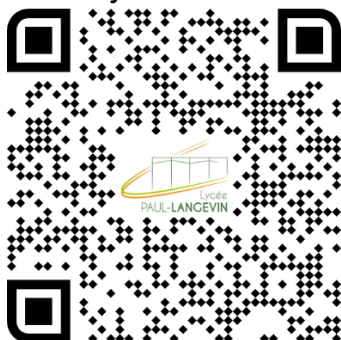
Matières	Horaires hebdomadaires	
	1 <sup>ère</sup> année	2 <sup>ème</sup> année
<b>Enseignements généraux</b>		
Culture générale	3	3
Anglais LV1	2	2
Mathématiques	2	2
Sciences physiques appliquées	4	5
<b>Enseignements techniques et professionnels</b>		
Sciences et techniques industrielles (STI)	12	12
Co-enseignements <i>Cf. détail des enseignements ci-après</i>	4	5

• **Co-enseignements :**

- STI et Anglais (1h/1h)
- STI et Mathématiques (1h/1h)
- STI et Physique (2h/3h)

## Liens direct

Site du Lycée



Fiche ONISEP



## Enseignements professionnels

En plus des enseignements généraux (culture générale et expression ; anglais ; mathématiques...), la formation comporte des enseignements professionnels :

Sciences physiques (tronc commun de 1<sup>re</sup> année) :

Comportement dynamique des systèmes linéaires analogiques (thermique, mécanique, électrique);

Ondes mécaniques et électromagnétiques, modèle corpusculaire de la lumière, énergie d'un photon, lignes de transmission, fibres optiques et composants optoélectroniques;

L'étude des systèmes électroniques dans leurs aspects pratiques garde un équilibre entre l'électronique analogique et l'électronique numérique.

Electronique et Réseaux, champs technologiques abordés dans cette option :

Télécommunications, téléphonie et réseaux téléphoniques;

Informatique, télématique et bureautique;

Multimédia, son et image, radio et télédiffusion;

Electronique embarquée;

Mesure, instrumentation et microsystèmes;

Automatique et robotique;

Production électronique.

Un accompagnement spécifique de 2 heures hebdomadaires est prévu pour les élèves de bac pro.

## Détail Unité d'Enseignement

La formation est organisée en Unité d'enseignements comme suit :

- U1 : Culture Générale et Expression
- U2 : Langue Vivante Etrangère 1 : Anglais
- U3 : Mathématiques
- U4 : Étude et conception de produits électroniques
- U5 : Mise en œuvre de réseaux informatiques
- U6 : Réalisation et maintenance de produits électroniques

## Taux de réussite à l'examen

Résultats des années passées :

- Session 2022 : 87,5 % (Filière SNEC)