



# BTS CIEL - CYBER SÉCURITÉ, INFORMATIQUE ET RÉSEAUX, ÉLECTRONIQUE - OPTION B ÉLECTRONIQUE ET RÉSEAUX

## OBJECTIFS

Le BTS CIEL option ER, vise à former des techniciennes et techniciens qui participent à l'étude, la conception, la production, l'intégration et la maintenance de produits électroniques et numériques, ainsi que la mise en œuvre de réseaux informatiques.

## CONTENU

La formation comprend des heures d'enseignements en Culture Générale et Expression, Anglais, Mathématiques, Sciences Physiques et Électronique et réseaux :

La formation professionnelle vise l'acquisition de compétences dans les domaines suivants:

- Étude, installation, maintenance et dépannage de produits électroniques,
- Fabrication de cartes,
- Développement en C, C++ sur microcontrôleurs AVR, STM32,
- Développement en MicroPython sur microcontrôleurs Raspberry Pi Pico, STM32,
- Développement en VHDL sur Composants Logiques Programmables,
- Programmation en langage G avec LabVIEW,
- Programmation WEB (HTML, CSS & PHP, Apache, WAMP Server),
- Formation Réseaux et Cybersécurité (CISCO, WireShark) et bus de communication filaire ou HF,
- CAO, câblage et simulation électronique, SysML,
- Projets, instrumentation, mesures.

## PRÉ-REQUIS

Baccalauréat STI2D avec comme enseignement spécifique SIN ou EE - Baccalauréat Professionnel de la filière SN Systèmes Numériques options SSIHT, ARED ou RISC ou le nouveau bac Pro CIEL - Baccalauréat Général avec spécialités scientifiques.

## DURÉE INDICATIVE

1350 heures

## TARIF

Tarif selon les coûts contrat établis pas France  
COMPETENCES

## FINANCEMENT

Contrat d'apprentissage

## ACCESSIBILITÉ

Un référent handicap est disponible pour étudier les conditions d'accès à la formation.

## PUBLIC

Jeune de moins de 30 ans

## MODALITÉ D'ADMISSION

## DÉLAI D'ACCÈS

**Formation en apprentissage**

**Pour les bacheliers, inscrire ce BTS dans les vœux post bac en apprentissage sur [parcoursup.fr](https://parcoursup.fr)**

**Démarrage de la formation en septembre**

## DATE LIMITE D'INSCRIPTION

**15 juillet**

## DOSSIER D'admission

**Dossier d'admission à transmettre via [parcoursup](https://parcoursup.fr)**

## MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Présentiel en groupe : alternance d'apports techniques et de travaux pratiques  
Formation pratique en atelier ou en situation de travail.

Entretiens individuels (en présentiel et/ou à distance) et ateliers collectifs. Préparation à l'entretien avec le jury par simulations. Suivi individualisé et si besoin accompagnement d'un expert pour la relecture et conseil

**MODALITÉS PÉDAGOGIQUES**

Présentiel en groupe : alternance d'apports techniques et de travaux pratiques  
 Formation pratique en atelier ou en situation de travail.  
 Entretiens individuels (en présentiel et/ou à distance) et ateliers collectifs. Préparation à l'entretien avec le jury par simulations. Suivi individualisé et si besoin accompagnement d'un expert pour la relecture et conseil

**NIVEAU DE SORTIE**

Niveau 5 (BTS ou DUT)

**SERVICE VALIDEUR**

Ministère de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des sports

**VALIDATION**

Brevet de technicien supérieur

**MODALITÉS D'ÉVALUATION**

Epreuves en cours et /ou fin de formation  
 Epreuves finales d'examen  
 Epreuve orale avec un jury  
 La progression des acquis est évaluée régulièrement tout au long de la formation.

**Contacts**

**Lycée Portes de l'Oisans**  
 960 Avenue Aristide Briand  
 38220 VIZILLE  
 Service Apprentissage  
 Tél : 04 76 33 27 40

Mise à jour le 25 Aout 2023

**POUR ALLER PLUS LOIN****DÉBOUCHÉS/ MÉTIERS/ EMPLOIS**

Le ou la titulaire du BTS « Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique » s'insère dans des entreprises de tailles variables allant des très petites entreprises (TPE) aux grandes entreprises en passant par les start-ups. Les principaux secteurs d'activités économiques concernés sont :

- l'industrie 4.0 et 5.0, l'Internet des objets (IoT),
- les télécommunications,
- la cybersécurité,
- l'informatique industrielle,
- l'informatique embarquée,
- les activités de conseil
- technicien ou technicienne d'étude et de développement en électronique,
- technicien ou technicienne chargé(e) des tests et contrôle,
- technicien ou technicienne e en design de cartes électroniques,
- technicien ou technicienne d'installation, maintenance et assistance technique,
- technicien ou technicienne de câblage et d'intégration d'équipements électroniques,

Découvrez d'autres débouchés sur Orientation Auvergne-Rhône-Alpes  
<http://www.orientation.auvergnerrhonealpes.fr/>

**NOS RÉSULTATS POUR L'ANNÉE 2022****TAUX DE RÉUSSITE**

100% de taux de réussite

**TAUX DE SATISFACTION**

90% de nos stagiaires sont satisfaits

**TAUX DE RETOUR A L'EMPLOI**

76% après 6 mois