

# BTS CIEL IR - Cybersécurité, informatique et réseaux, électronique ; Opt° A Informatique et Réseaux



Date de dernière mise à jour 02 juillet  
2024



Formation éligible au CPF

## Métier

Le/la titulaire du BTS Cybersécurité, Informatique et réseaux, électronique (CIEL) option " Informatique et Réseaux " est un/e **technicien/e polyvalent/e dans les domaines du développement logiciel, des réseaux et des systèmes d'exploitation.**

Il/elle **développe et exploite des applications et des systèmes informatiques**, reliés ou non en réseau, destinés aux procédés de production de biens d'équipements et de services techniques.

L'option " Informatique et Réseaux " vise à former des techniciens/nnes qui participent à l'étude, la conception, l'exploitation et la maintenance de réseaux informatiques, ainsi que la valorisation de la donnée et la cybersécurité.

## Durée et organisation

### Admission

#### Public

- ▶ Etre âgé de 15 à moins de 30 ans\*.
- ▶ Etre de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

\*Pas de limite d'âge pour toute personne reconnue travailleur handicapé. Pour les plus de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation (nous consulter).

#### Pré-requis d'entrée en formation

- ▶ Le BTS CIEL en 2 ans s'adresse essentiellement aux candidats issus des BAC S, BAC STI2D, BAC PRO CIEL.

**Qualités appréciées :** S'intéresser aux secteurs des applications informatiques et des réseaux - Disposer de compétences pour suivre les évolutions technologiques informatiques, en français et en anglais - Capacité à intégrer une équipe - Être organisé & autonome.

#### Modalités et délais d'accès

## Formation en contrat d'apprentissage

- ▶ **Durée** : 2 ans | 675 heures de formation par an
- ▶ **Alternance** : 2 sem. en entreprise | 2 sem. en centre de formation

Pour les + de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation.

*Durée et alternance indicatives et ajustables en fonction des besoins de l'entreprise et des pré-requis de l'apprenant.*

## Salariés

Possibilité de se former dans le cadre de la formation continue | éligible CPF

### Lieu | Date

BREST | de septembre 2024 à août 2026

## Objectif de la formation

A l'issue de la formation, les apprenants devront être capables de :

- ▶ Analyser et concevoir un système informatique
- ▶ Organiser une intervention
- ▶ Installer, exploiter et maintenir un réseau informatique
- ▶ Communiquer en situation professionnelle (français/anglais)
- ▶ Gérer un projet
- ▶ Coder
- ▶ Valoriser la donnée et la sécuriser

## SECTEURS CONCERNÉS

- ▶ *Entreprises de services du numérique (ESN),*
- ▶ *Sociétés utilisatrices d'équipements automatisés et/ou informatisés*
- ▶ *Entreprises réalisatrices de solutions dédiées et d'équipements automatisés et/ou informatisés*

## Programme

Les apprenants font face à **des mises en situation réelle**. Ils suivent également des cours généraux.

### ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL

- ▶ Langages de programmation
- ▶ Systèmes d'exploitation
- ▶ Physique appliquée
- ▶ Étude et conception de réseaux informatiques

## Modalités

Dossier de pré-inscription en ligne, entretien collectif et/ou individuel, signature d'un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

- ▶ *Tout savoir sur les modalités du contrat d'apprentissage **ICI** ou de professionnalisation **ICI**.*

## Délais d'accès

Fonction de la date de signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

## Parcours adaptés

Adaptation possible du parcours selon les pré-requis

## Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre). En savoir +, contacter notre référent handicap : **ICI**

## Coût

- ▶ Le coût de formation n'est pas à la charge de l'apprenti.
- ▶ Pour les entreprises, le coût est pris en charge selon les coûts publiés par **France compétences**.

Consulter le tableau des coûts de formation et prise en charge OPCO **ICI**.

*À NOTER : pour certaines formations de niveau 7 (Ingénieur, Bac+5), une contribution financière est demandée aux entreprises.*

## Modalités et moyens pédagogiques

### Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

### Moyens pédagogiques

Salles de formation équipées et plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

### Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC+2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine, professionnels du métier, responsable de formation, direction de centre, conseillers formations, référent handicap, équipe administrative

## Modalités d'évaluation et d'examen

- ▶ Exploitation et maintenance de réseaux informatiques
- ▶ Valorisation de la donnée et cybersécurité

## ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL

- ▶ Français
- ▶ Communication
- ▶ Anglais
- ▶ Mathématiques
- ▶ Sciences physiques appliquées

## AUTRES ENSEIGNEMENTS

- ▶ Retour d'expérience professionnelle
- ▶ Suivi de projet

## BON À SAVOIR

L'option A du BTS CIEL est principalement axée sur les systèmes informatiques organisés en réseaux et sur les langages de programmation. Cette option du BTS CIEL permet aux élèves de développer des compétences spécifiques dans les pôles d'activités suivants :

- ▶ Étude et conception de réseaux informatiques
- ▶ Exploitation et maintenance de réseaux informatiques
- ▶ Valorisation de la donnée et cybersécurité

### Compétences et d'aptitudes :

- ▶ Apprécier le travail d'équipe avec vos collaborateurs pour mener à bien un projet technique
- ▶ Aimer l'électronique et l'informatique appliquée à l'univers industriel
- ▶ Être passionné par la programmation informatique, les technologies connectées et embarquées, les systèmes d'information, la sécurité des réseaux informatiques
- ▶ Être rigoureux et tenace au travail
- ▶ Être capable de transmettre des informations techniques et scientifiques de manière claire en français ou en anglais
- ▶ Savoir s'organiser et être méthodique pour gagner du temps dans son travail...

Pas de données statistiques | 1ers sortants en 2026

Pour obtenir des données précises, merci de contacter notre service [Qualité](#).

## Modalités d'évaluation

Plusieurs évaluations sont réalisées tout au long de la formation afin que l'apprenant puisse évaluer sa progression. Les situations d'évaluation peuvent être de plusieurs types.

- ▶ QCM | Étude de cas | Dossier | Présentation orale | Travaux pratiques | Mise en situation reconstituée

Elles peuvent être individuelles ou collectives.

## Modalités d'examen

Les candidats•es sont présentés•ées aux épreuves générales et techniques du **BTS CIEL IR - Cybersécurité, informatique et réseaux, électronique Opt° A Informatique et Réseaux**.

- ▶ Contrôle en cours de formation CCF | Epreuve•s ponctuelle•s

Le diplôme est obtenu par l'obtention d'une note moyenne supérieure à 10/20 à l'ensemble des épreuves. Le candidat ayant déjà validé des blocs de compétences peut être dispensé des épreuves correspondantes.

## Validation

### BTS CIEL IR - Cybersécurité, informatique et réseaux, électronique Opt° A Informatique et Réseaux

- ▶ Diplôme de niveau 5 (BAC+2)
- ▶ Code RNCP\* : 37391
- ▶ Certificateur : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
- ▶ Date d'échéance de l'enregistrement : 31-08-2028

La certification est composée de plusieurs blocs de compétences.

- ▶ BLOC 1 | Etude et conception de réseaux informatiques
- ▶ BLOC 2 | Exploitation et maintenance de réseaux informatiques
- ▶ BLOC 3 | Valorisation de la donnée et cybersécurité

\*Répertoire National de la Certification Professionnelle

## Passerelles, poursuites d'études et débouchés

Cette formation a pour premier objectif l'insertion professionnelle.

- ▶ **Passerelles possibles (niveau 5 | BAC+2)**
  - ▶ BTS SIO - Services Informatiques aux Organisations - SLAM - PREPA intégrée Cybersécurité

▶ TITRE PRO TSAII - Technicien·ne Supérieur·e en Automatique et Informatique Industrielle

▶ **Poursuites possibles** (niveau 6 | BAC+3/4)

- ▶ BACHELOR IP Drones - Intégration des Procédés Parcours Drones
- ▶ BACHELOR IP Lowtech - Intégration des Procédés Parcours Lowtech

▶ **Exemples de métiers**

▶ *Technicien en télécommunications et réseaux d'entreprise, Développeur des solutions de sécurité, Intégrateur de solutions de sécurité, Opérateur en cybersécurité, Technicien d'exploitation, Technicien de maintenance en informatique, Installateur de réseaux informatiques, Développeur en informatique industrielle...*

## Contacts

**Pôle Formation UIMM Bretagne | Site de Brest**

8 bis rue Ferdinand de Lesseps | ZI de Kergonan | 29802  
BREST CEDEX 9 | Std 02 98 02 03 30

- ▶ Candidats : Elodie MERRER | 06 26 70 47 79
- ▶ Entreprises : Yohann HENRY | 06 75 28 44 86