

BTS CIEL - Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique, Option A « Informatique et réseaux »



Cybersécurité, Systèmes & Réseaux informatiques

17/04/2026

RÉSUMÉ

Le Parcours de formation proposé vous permet d'acquérir l'ensemble des compétences nécessaires à l'exercice du métier et de vous présenter à l'examen du BTS CIEL

PUBLIC ET PRÉREQUIS

Niveau précédent

LES OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ET PROFESSIONNELS

Le BTS Cybersécurité, Informatique et Réseaux, Électronique – option Informatique et Réseaux (IR) forme des techniciens supérieurs capables de concevoir, déployer, exploiter et sécuriser des solutions informatiques et réseaux, dans un contexte professionnel intégrant les enjeux de cybersécurité, de continuité de service et de protection des données. Le diplômé intervient sur l'ensemble du cycle de vie des systèmes numériques : analyse des besoins, conception, mise en œuvre, exploitation, maintenance et sécurisation.

OUTILS PÉDAGOGIQUES

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

Formation en présentiel : Salles de formation équipées pour utilisation de supports pédagogiques classiques et numériques. Plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques

MODALITÉ D'ÉVALUATION

Modalités d'évaluation et d'examen du diplôme : Les connaissances et/ou capacités professionnelles de l'apprenant sont évaluées tout au long de la formation par l'équipe pédagogique. Les modalités d'examen du [Nom du diplôme] respectent le règlement d'examen et sont organisées en cours de formation (CCF) et/ou à l'occasion d'épreuves ponctuelles.

MODALITÉS D'ACCÈS

3 mois

CODE RNCP

37391

CENTRES DE FORMATION

La Roche-sur-Yon, Le Mans

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Fab'Academy

- + de 1400 Jeunes formés en apprentissage chaque année
- + de 5300 salariés accompagnés en formation continue
- + de 1720 entreprises nous font confiance (TPE, PME, groupes industriels)
- Diplômes reconnus par l'Etat
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, parcours individualisés...)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain
- 7 implantations en Pays de la Loire avec des campus neufs et modernes
- 24000m² de plateaux techniques et performants (outils numériques, cellules robotisées...)

CONTENU DE LA FORMATION

Informatique & Réseaux

Architectures réseaux (LAN, WAN, VLAN, Wi-Fi)
Protocoles et services réseaux
Administration systèmes Linux / Windows
Virtualisation et bases du cloud
Supervision et exploitation des infrastructures

Cybersécurité & données

Principes de la cybersécurité
Sécurisation des systèmes et des réseaux
Gestion des accès, des identités et des droits
Sauvegarde, restauration et protection des données
Sensibilisation aux risques et à la conformité (RGPD, bonnes pratiques)

Développement & outils numériques

Algorithmique et programmation
Scripts et automatisation
Exploitation des données
Outils collaboratifs et documentation technique

Sciences appliquées & culture technique

Mathématiques appliquées à l'informatique
Sciences physiques appliquées aux systèmes numériques
Technologies des systèmes électroniques (interfaces, communication)

Enseignements généraux

Culture générale et expression
Anglais technique et professionnel

Bloc 1 – Étude et conception de systèmes informatiques et réseaux

Analyser un besoin client ou utilisateur
Étudier une architecture informatique et réseau
Concevoir une solution technique répondant aux contraintes fonctionnelles, économiques et réglementaires
Rédiger une documentation technique et fonctionnelle

Bloc 2 – Exploitation, maintenance et cybersécurité des systèmes numériques

Installer, configurer et administrer des systèmes informatiques et réseaux
Exploiter et maintenir une infrastructure réseau et système
Mettre en œuvre des mesures de cybersécurité (protection, détection, remédiation)
Assurer la continuité de service et la protection des données
Gérer les incidents, dysfonctionnements et évolutions

Bloc 3 – VALORISATION DE LA DONNÉE ET CYBERSÉCURITÉ

Communiquer en situation professionnelle
Gérer un projet
Exploiter un réseau informatique
Coder

SUITE DE PARCOURS ET PASSERELLES POSSIBLES

Licences professionnelles (réseaux, cybersécurité, systèmes)
Bachelors informatiques
Écoles d'ingénieurs (admissions parallèles)

MÉTIERES - DÉBOUCHÉS

À l'issue de la formation, le diplômé peut exercer les métiers suivants :

Technicien systèmes et réseaux

Technicien cybersécurité

Administrateur systèmes et réseaux junior

Technicien support et exploitation informatique

Technicien informatique industrielle / services numériques

VALIDATION ET CERTIFICATION

BTS