

DIPLÔME D'ÉTAT / BAC+2

FORMATION INITIALE

DURÉE : 2 ANS

ALTERNANCE

CONTRAT D'APPRENTISSAGE

CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

PRISE EN CHARGE DE LA FORMATION



La cybersécurité désigne toute technologie, mesure ou pratique visant à prévenir les cyberattaques ou à en atténuer l'impact. La cybersécurité vise à protéger les systèmes, les applications, les équipements informatiques, les données sensibles et les actifs financiers des individus contre les virus informatiques de type simple et ennuyeux, contre les attaques sophistiquées de ransomwares coûteuses et tout ce qui peut se trouver entre les deux.

Source : IBM

BTS CIEL / CYBERSÉCURITÉ, INFORMATIQUE, ÉLECTRONIQUE

OPTION A INFORMATIQUE ET RÉSEAUX (CIEL IR)

Vous souhaitez participer au déploiement de l'industrie 4.0, en intervenant sur les réseaux, la cybersécurité et la valorisation des données ?

Les métiers de l'informatique, des réseaux et de l'électronique se déploient aujourd'hui dans la plupart des secteurs d'activité. Ils s'inscrivent au cœur de l'économie avec des perspectives d'évolution importantes.

Ils sont présents dans la plupart des domaines d'activité. Ils ont notamment permis au secteur de l'agriculture d'améliorer sa productivité, au secteur de l'automobile d'automatiser certaines fonctionnalités et, ainsi, d'améliorer la sécurité des conducteurs, ou encore au secteur de la santé de renforcer la qualité des soins apportés.

Les professionnels de l'informatique, des réseaux et de l'électronique, jouent un rôle essentiel dans la société actuelle en offrant

à chacun des outils performants et adaptés aux besoins.

Ils sont utiles à tous : aux particuliers, aux petites et grandes entreprises ou bien encore aux services publics.

Le Brevet de Technicien Supérieur « **Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique** » est un diplôme BAC+2 de niveau 5 qui vise à donner une qualification spécialisée dans les domaines de l'informatique et du réseau (option A).

MISSIONS

- Analyser et concevoir un système informatique
- Valider, installer et maintenir un réseau informatique
- Intervenir sur la conception et le développement de logiciels ou de sites web
- Valoriser les données
- Auditer et sécuriser des systèmes de réseaux informatiques

MÉTIER / FONCTIONS

- Opérateur / opératrice en cybersécurité
- Technicien.ne en télécommunications et réseaux d'entreprise
- Intégrateur ou intégratrice de solutions de sécurité
- Technicien.ne d'exploitation
- Technicien.ne de maintenance en informatique
- Installateur / installatrice de réseaux informatiques

Dans le cadre d'un partenariat exclusif avec ASTON ÉCOLE IT, à l'occasion du lancement du nouveau Brevet de Technicien Supérieur, le BTS CIEL / Cybersécurité, Informatique, Électronique - Option A Informatique et Réseaux (CIEL IR), ENC X TALIS intègre un nouveau parcours de formation sur son campus. Cette nouvelle offre de formation, soutenue par les professionnels du secteur, répond à de multiples enjeux liés

aux transitions numérique et énergétique, ainsi qu'aux impératifs de souveraineté industrielle.

ENC NANTES

Admissions & Alternance

Contact Inclusion

admission@enc-nantes.fr

Conseil Entreprise & Recrutement

entreprises@enc-nantes.fr

T.+33 (0)2 40 48 98 71



BTS CIEL / CYBERSÉCURITÉ, INFORMATIQUE, ÉLECTRONIQUE

OPTION A INFORMATIQUE ET RÉSEAUX (CIEL IR)

COMPÉTENCES & OBJECTIFS

GESTION DES POSTES CLIENTS

- Diagnostiquer et résoudre les pannes matérielles
- Installer et paramétrer un interface client (Windows 10)
- Gérer un parc et effectuer un inventaire

RÉSEAUX INFORMATIQUES

- Maîtriser les caractéristiques de communications au sein d'un système informatique
- Qualifier et mesurer les caractéristiques des signaux
- Échantillonner un signal analogique
- Installer et maintenir un réseau local
- Interconnecter des réseaux locaux LAN/WAN
- Sécuriser des réseaux
- Maîtriser le calcul binaire

CYBERSÉCURITÉ

- Fondamentaux en Cybersécurité
- Mettre en place de solutions de pare-feu, configurations VPN / Antivirus

ADMINISTRATION SYSTÈMES

- Installer, paramétrer et administrer des serveurs Windows et Linux
- Installer, paramétrer et administrer des serveurs virtualisés

PROGRAMMATION LOGICIEL

- Analyser un cahier des charges
- Utiliser les fonctions et suites numériques pour construire ses algorithmes
- Modéliser, développer et tester une solution logicielle
- Utiliser les calculs de probabilités pour appréhender les risques
- Mettre en œuvre une base de données

PÉDAGOGIE ET ÉVALUATION

- Cours en présentiel et distanciel
- Étude de cas et mise en situation
- Accès à des plateformes et ressources
- Workshops / Ateliers
- Évaluation en continue
- Soutenance orale dossier professionnel
- Jury d'experts professionnels

RELATION CLIENT ET SUPPORT UTILISATEUR

- Appréhender et réaliser un message écrit
- Synthétiser des informations
- Répondre de façon argumentée à une question
- Communiquer oralement et organiser son message
- Rédiger un compte rendu d'intervention
- Savoir communiquer avec les utilisateurs (interne ou client)

LANGUE ANGLAISE

- Comprendre des productions orales
- Tenir une conversation orale
- Assurer une veille documentaire

Modalités d'accès à la formation

Post BAC : BAC général spécialité mathématiques, numérique et sciences informatiques, sciences de l'ingénieur
BAC pro Cybersécurité, informatique et réseaux
BAC Techno STI2D

Entretien d'admission

Formation accessible aux personnes en situation de handicap.

Organisation

Durée de la formation

24 mois

Alternance

2 semaines en entreprise
1 semaine en formation

Validation

Épreuves nationales du BTS

Certification / Diplôme

Diplôme d'État du brevet de technicien supérieur "Cybersécurité, Informatique et réseaux, Electronique, option A : "Informatique et réseaux", JO n°0048 du 25/02/2023.

La première session du BTS organisée a lieu en 2025.

Code NSF 201 : Technologies de commandes des transformations industrielles

Code NSF 255 : Electricité, électronique

Code NSF 326 : Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission