

## DIPLÔME D'INGÉNIEUR CYBERDÉFENSE

- ✔ Contrat d'apprentissage
- ✔ Contrat de professionnalisation

Former des ingénieurs capables de cyberdéfendre les Opérateurs d'Importance Vitale français.

### ➤ Métiers visés

Ingénieur expert en cybersécurité - cyberdéfense, ingénieur « cyber architecte », manager d'un centre opérationnel de cybersécurité, chef de projet en management de la sécurité.

### ➤ Compétences à l'issue de la formation

- Analyser le risque cybernétique
- Construire la sécurité dynamique des infrastructures dans une approche système
- Gérer des crises cybernétiques
- Manager des projets complexes de sécurité des systèmes

### ➤ Programme

#### Année 1 : Tronc commun en sciences pour l'Ingénieur (600h)

Sciences économiques et de gestion – Anglais - Mathématiques pour la cryptographie - Base en sécurité, base de l'électronique - Programmation - Ingénierie des systèmes - Architecture et systèmes de base - Projet ingénierie système - Séminaires de gestion de crise (Facteur Humain), Éthique.

#### Année 2 : Ingénierie des technologies et solutions de sécurité (600h)

Anglais - Sécurité des systèmes de base - Droit et Réglementation en cybersécurité - Sécurité des réseaux - Projet pluridisciplinaire en solution de sécurité - Analyse des vulnérabilités numériques, analyse de malwares - Protection des développements et des plateformes - Ingénierie de solutions de sécurités - Innovation Cyber (Big data - Objets connectés - Infrastructure industrielle).

#### Année 3 : Management et Ingénierie de sécurité des systèmes (600h)

Management stratégique - Anticipation et systémique de la menace - Détection et analyse des attaques - Stratégie de réaction face aux attaques - Ingénierie et exploitation d'un centre opérationnel de cyber sécurité - Évaluation de la résistance des systèmes - Connaissance du contexte professionnel et ouverture internationale - Sciences économique et de gestion et langues - Majeures en cybersécurité - Séminaires de gestion de crise (cyberdéfense d'un opérateur vital).

### ➤ Méthodes pédagogiques

L'alternance permet de mettre en pratique en entreprise les connaissances théoriques et les outils acquis au cours de la formation. Une immersion internationale de 9 semaines à l'international est obligatoire et 12 conseillées (exigence de la Commission des Titres d'Ingénieur). Cette immersion est du ressort de l'étudiant et se fera en coordination avec l'entreprise hôte et l'école, en priorité sur le temps entreprise.

### 📅 Organisation

**Durée** : 3 ans, de septembre à septembre.  
Chaque année 22 semaines à l'ENSIBS, 30 semaines en entreprise.  
1ère année : 22 semaines à l'école  
2ème année : 21 semaines à l'école  
3ème année : 20 semaines à l'école

**Lieu** : ENSIBS - Campus Tohannic - Vannes

**Accessibilité** : L'UBS accueille les publics en situation de handicap. [www.univ-ubs.fr/handicap](http://www.univ-ubs.fr/handicap)

### 🎓 Pré-requis - Admission

BUT 2 renforcé (IUT Vannes), BUT2 et BUT 3 Info, R&T, GEII, BTS Informatique ou Réseaux, PEI ENSIBS, CPGE

Admission sur dossier Ecandidat UBS et entretien

### 🏆 Evaluation de la formation

La formation permet l'obtention d'un diplôme d'Etat inscrit au RNCP sous réserve de satisfaire aux modalités d'évaluation des connaissances et compétences en contrôle continu ou examens partiels.

### € Tarif\*

Défini par le référentiel des niveaux de prise en charge (NPEC) de France Compétences

\* Pris en charge par l'entreprise d'accueil et/ou son OPCO

### 📞 Contact

#### ENSIBS - Alternance et Formation Continue

Benoit GAUDICHEAU  
[ensibs.cyberdefense@univ-ubs.fr](mailto:ensibs.cyberdefense@univ-ubs.fr)  
[benoit.gaudicheau@univ-ubs.fr](mailto:benoit.gaudicheau@univ-ubs.fr)  
02 97 01 72 10 - 07 64 78 37 08  
[www.ensibs.fr](http://www.ensibs.fr)

### 👤 Responsable de la formation

**Mawloud OMAR,**  
enseignant à l'ENSIBS

► [ensibs.cyberdefense@univ-ubs.fr](mailto:ensibs.cyberdefense@univ-ubs.fr)

Les enseignements sont assurés par des enseignants et enseignants-chercheurs de l'Université Bretagne Sud et par des professionnels de l'entreprise.



RNCP 35799