Ref. formation 202301153018

# Diplôme d'ingénieur Spécialité informatique parcours Cybersécurité

## Financement

Formation professionnelle continue
**Non conventionnée / sans dispositif**

## Organisme responsable et contact

CNAM NOUVELLE AQUITAINE
**Accueil**
05.57.59.23.00
naq_info@lecnam.net

## Accès à la formation

### Publics visés :

Demandeur d'emploi
Jeune de moins de 26 ans
Personne handicapée
Salarié(e)
Actif(ve) non salarié(e)

### Sélection :

Entretien

### Niveau d'entrée requis :

Niveau 5 : DEUG, BTS, DUT, DEUST (Niveau 5 européen)

### Conditions d'accès :

Publics / conditions d'accès Prérequis : Pour le cycle préparatoire : Bac+2 (DPCT du Cnam, BTS, DUT, DEUG dans la spécialité ou une spécialité voisine, VES ou VAE).

### Prérequis pédagogiques :

*Non renseigné*

### Contrat de professionnalisation possible ?

Non

## Objectif de la formation

**Objectifs L'objectif pédagogique sera de délivrer un enseignement généraliste en cybersécurité afin de permettre aux élèves ingénieurs de s'orienter vers l'un ou l'autre des métiers de l'ingénierie en cybersécurité : ingénieur en sécurité opérationnelle : hautement qualifié pour mener des opérations de sécurité dans les centres de sécurité opérationnels (SOC), il est référent dans son domaine pour l'application et le maintien de mesures et contre-mesure de sécurité ; en situation défensive ou offensive, il assure tout type d'analyses de sécurité : vulnérabilités, investigation numérique légale, détection d'anomalie et d'intrusion, et décide de la remédiation adaptée ; enfin, il met en place les dispositifs de veille et de renseignement (CTI) et assure les activités de modélisation de la menace pour l'analyse de risques cyber. Ingénieur en conception et innovation de produits de sécurité : expert de haut niveau, il conçoit de nouveaux dispositifs ou de nouvelles technologies ou protocoles pour la cybersécurité, il est également force de proposition pour faire évoluer des produits ou protocoles existants dans un objectif de développement commercial ou d'innovation en milieu industriel. Il met en œuvre des dispositifs IT Sec complexes, en assure la conception en réponse à des normes de certification, enfin, il gère et suit le programme de certification des produits qualifiés ou en cours de qualification. ingénieur en développement d'applications cybersécurité : expert du génie logiciel, il accompagne le process de production des applications et du code, il développe de nouvelles applications de sécurité sous forme de logiciels, procédés ou services, en optimisant leurs coûts et leur sécurité à l'aide d'applications sécurisées "by design".**

## Contenu et modalités d'organisation

**Total de 180 ECTS 1ere année - 60 ECTS UTC501 - Outils mathématiques pour Informatique / 3 ECTS UTC502 - Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation / 3 ECTS UTC503 - Paradigmes de programmation / 3 ECTS UTC504 - Systèmes d'Information et Bases de Données / 3 ECTS UTC505 - Introduction à la cyberstructure de l'internet : réseaux et sécurité / 3 ECTS Une UE du bloc IMO à choisir parmi : (6 ECTS) RCP105 - Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes / 6 ECTS RCP101 - Recherche opérationnelle et aide à la décision / 6 ECTS RCP104 - Optimisation en informatique / 6 ECTS RCP110 - Recherche opérationnelle et programmation linéaire avancée / 6 ECTS Une UE à choisir parmi : (6 ECTS) ANG100 - Anglais général pour débutants / 6 ECTS ANG330 - Anglais professionnel / 6 ECTS ENG261 - Information et communication scientifique / 3 ECTS Une UE du bloc AISL à choisir parmi : (6 ECTS) NSY103 - Linux : principes et programmation / 6 ECTS NSY104 - Architectures des systèmes informatiques / 6 ECTS NFP119 - Programmation Fonctionnelle : des concepts aux applications web / 6 ECTS NFP121 - Programmation avancée / 6 ECTS NSY115 - Conduite d'un projet informatique / 6 ECTS GLG105 - Génie logiciel / 6 ECTS SEC102 - Menaces informatiques et codes malveillants : analyse et lutte / 6 ECTS NSY014 - Applications réparties / 6 ECTS Une UE du bloc ISI à choisir parmi : (6 ECTS) NFE108 - Méthodologies des systèmes d'information / 6 ECTS NFP107- Systèmes de gestion de bases de données / 6 ECTS NFE115 - Introduction à la gestion de données à large échelle / 6 ECTS NFE113 - Conception et administration de bases de données / 6 ECTS NFE114 - Systèmes d'information web / 6 ECTS SEC101 - Cybersécurité : référentiel, objectifs et déploiement - 6 ECTS UAEP04 - Expérience professionnelle / 18 ECTS 2eme année -60 ECTS UAAD91 Examen d'admission à l'école d'ingénieur 0 ECTS Une UE du bloc IRSM à choisir parmi : 6 ECTS RSX101 -Réseaux et protocoles pour l'Internet6 ECTS RSX102 Technologies pour les applications en réseau6 ECTS RSX103 Conception et urbanisation de services réseau 6 ECTS MUX101 Multimédia et interaction humain-machine 6 ECTS MUX102**

…

Parcours de formation personnalisable ? **Oui** Type de parcours **Modularisé**

## Validation(s) Visée(s)

**Ingénieur diplômé du conservatoire national des arts et métiers spécialité informatique - *Niveau 7 : Master, diplôme d'études approfondies, diplôme d'études supérieures spécialisées, diplôme d'ingénieur (Niveau 7 européen)***

Éligible au CPF

## Et après ?

### Suite de parcours

***Non renseigné***

## Calendrier des sessions

| Numéro Carif | Dates de formation | Ville | Organisme de formation | Type d'entrée | CPF | Modalités |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00339270 | du 01/09/2022 au 31/08/2025 | Bègles (33) | CNAM NOUVELLE AQUITAINE | | MON COMPTE FORMATION | FPC |