

# CYBER SÉCURITÉ

SKILLS | ELEVEZ  
FOR HIRE | VOS COMPÉTENCES  
Atlantique

## I. Fondamentaux des Réseaux et de la Cybersécurité

### Semaine 1 - Concepts et Protocoles Réseau

Dans ce cours, vous apprendrez comment les protocoles les plus importants d'Internet, comme IP, TCP et HTTP, travaillent ensemble pour livrer une page web d'un serveur Internet à votre navigateur. Tout d'abord, vous explorerez l'utilisation du modèle OSI pour organiser les protocoles et mieux comprendre leurs interactions. Ensuite, vous découvrirez les secrets des adresses IP. Enfin, vous apprendrez les règles essentielles pour savoir si deux dispositifs peuvent communiquer. À la fin de ce cours, vous serez capable d'examiner rapidement la configuration réseau de votre poste de travail et de comprendre clairement ses différents composants.

### Semaine 2 - Bases de la Sécurité Réseau

Vous recevrez une introduction aux attaques informatiques ainsi qu'aux méthodes pour les détecter et les prévenir. Tout d'abord, nous décrivons les concepts fondamentaux de la sécurité en expliquant les menaces, les vulnérabilités et les exploits. Ensuite, nous comparerons les attaques courantes avant de discuter des techniques d'atténuation. Nous aborderons également les implications de la sécurité pour l'accès à distance aux réseaux d'entreprise et concluons par les besoins en matière de sécurité physique d'une organisation. À la fin de ce cours, vous aurez les connaissances nécessaires pour comprendre comment l'infrastructure informatique d'une entreprise est maintenue pour une performance optimale.

## II. Python

### Semaine 3 - Fondamentaux de Python

Dans ce cours, vous apprendrez les bases de Python tout en développant des programmes pratiques. Vous explorerez les types de données, les conditionnels et les boucles. Ensuite, vous découvrirez les bibliothèques Python, les fonctions et les classes. Enfin, vous apprendrez à manipuler des fichiers et à effectuer des requêtes web. À la fin de ce cours, vous aurez les compétences nécessaires pour créer des applications Python complexes adaptées à divers besoins.

# CYBER SÉCURITÉ

SKILLS | ELEVEZ  
FOR HIRE | VOS COMPÉTENCES  
Atlantique

## Semaine 4 - Fonctions et Bibliothèques Python

Vous apprendrez à utiliser un ensemble de bibliothèques et fonctions essentielles pour automatiser et personnaliser des outils répondant aux besoins de votre entreprise. Vous explorerez d'abord les packages tiers développés pour répondre à des besoins spécifiques en cybersécurité. Ensuite, vous découvrirez les fonctions offertes par ces bibliothèques pour accélérer le processus de développement. À la fin de ce cours, vous serez capable d'étendre vos compétences en Python dans le domaine de la sécurité de l'information.

## Semaine 5 - Cryptographie : Vue d'ensemble

Vous comprendrez comment la cryptographie s'intègre dans une stratégie globale de sécurité. Vous explorerez l'histoire de la cryptographie, les différents types d'algorithmes cryptographiques et découvrirez comment protéger vos informations dès aujourd'hui. À la fin de ce cours, vous saurez comment le chiffrement joue un rôle essentiel dans la stratégie de sécurité de toute organisation.

## Semaine 6 - Chiffrement et Cryptographie Pratique avec Python

Vous apprendrez les aspects pratiques de la cryptographie en utilisant Python à travers des exemples concrets. Vous découvrirez les algorithmes de hachage, le chiffrement symétrique et le chiffrement asymétrique avec clés publiques et privées. À la fin de ce cours, vous aurez les compétences nécessaires pour appliquer la cryptographie dans votre carrière.

## Semaine 7 - Analyse de Journaux avec Python

Vous apprendrez à automatiser l'analyse des fichiers journaux à l'aide de Python. Vous explorerez comment analyser et enrichir les données des journaux pour les soumettre à d'autres solutions. À la fin de ce cours, vous serez capable d'automatiser l'analyse des journaux.

## Semaine 8 - Détection et Analyse de Malware avec Python

Vous apprendrez à automatiser le triage, la détection et l'analyse des malwares. Vous explorerez des packages tels que yara-python pour classer les malwares, ainsi que l'extraction d'artefacts pour des analyses approfondies. À la fin, vous maîtriserez les workflows et les capacités nécessaires pour améliorer la détection des malwares.

## Semaine 9 - Devoir sur les Fondamentaux de la Cybersécurité et Python

Ce devoir sera disponible sur la plateforme d'apprentissage.

# CYBER SÉCURITÉ

SKILLS | ELEVEZ  
FOR HIRE | VOS COMPÉTENCES  
Atlantique

## III. Fondamentaux de la Cybersécurité - Certifié ISC2 CC

### Semaine 10 - Principes de Sécurité pour CC

Vous apprendrez les concepts essentiels de sécurité, notamment l'assurance informationnelle et la gestion des risques. À la fin, vous maîtriserez la protection et l'assurance des informations.

### Semaine 11 - Continuité des Activités, Reprise après Sinistre et Réponse aux Incidents pour CC

Vous apprendrez à préparer et à atténuer les incidents qui pourraient perturber les opérations commerciales, en explorant la réponse aux incidents, la continuité des activités et la récupération après sinistre.

### Semaine 12 - Contrôles d'Accès pour CC

Vous comprendrez l'importance des contrôles d'accès pour protéger les données d'une organisation. Vous explorerez les contrôles physiques et logiques nécessaires pour sécuriser les systèmes d'information.

### Semaine 13 - Sécurité Réseau pour CC

Vous apprendrez à sécuriser les réseaux informatiques en explorant les concepts, menaces et attaques réseau, ainsi que les outils nécessaires pour renforcer la sécurité.

### Semaine 14 - Opérations de Sécurité pour CC

Vous apprendrez à protéger les actifs d'information grâce à de bonnes pratiques de sécurité, notamment la cryptographie, la gestion de la sécurité et la sensibilisation.

### Semaine 15 - Devoir sur les Fondamentaux de la Cybersécurité

Ce devoir sera disponible sur la plateforme d'apprentissage.

# CYBER SÉCURITÉ

---

SKILLS | ELEVEZ  
FOR HIRE | VOS COMPÉTENCES  
Atlantique

## IV. Intelligence Artificielle Générative pour la Sécurité

### Semaine 16 - Intelligence Artificielle Générative et Cybersécurité

Vous explorerez les enjeux liés à la confidentialité et à la sécurité des données en utilisant l'IA générative. Vous apprendrez comment réduire les risques de sécurité et intégrer l'IA dans les opérations de sécurité pour améliorer la maturité de votre organisation. Nous discuterons de l'utilisation de l'IA pour renforcer les capacités défensives et offensives en cybersécurité.