

## DOCUMENT: GÉNIE CYBER SÉCURITÉ (CSI)

TYPE: DESCRIPTION FILIÈRE

### 1. DÉFINITION

La filière Cyber Sécurité et Informatique (CSI) répond au besoin critique de protéger les données et les infrastructures numériques contre les cybermenaces.

### 2. COMPÉTENCES REQUISES

- Hard Skills : Réseaux TCP/IP, Linux avancé, Scripting (Python/Bash).
- Pensée Stratégique : Capacité à anticiper les attaques.
- Éthique : Confidentialité et rigueur absolue.

### 3. MODULES ÉTUDIÉS (PRINCIPAUX)

La formation est axée sur la pratique et l'offensive/défensive :

- Fondamentaux : Cryptographie appliquée, Sécurité des réseaux sans fil, Administration système sécurisée.
- Offensive (Red Team) : Pentesting (Tests d'intrusion), Hacking éthique, Audit de vulnérabilités.
- Défensive (Blue Team) : Détection d'intrusions (IDS/IPS), Forensics (Analyse post-mortem), Gestion des incidents (SOC).
- Juridique : Droit du numérique et normes ISO 27001.

### 4. DÉBOUCHÉS

- Ingénieur Sécurité / Consultant Cybersécurité.
- Pentester.
- Analyste SOC.
- RSSI (Responsable Sécurité SI).

### 5. ESTIMATION DE SALAIRE (MAROC)

- Débutant (Junior) : Entre 10 000 et 14 000 DH net/mois.
- Après 3-5 ans (Senior) : Entre 18 000 et 25 000 DH net/mois.

### 6. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Partenaires & Stages : Deloitte Cyber, Thales, Dataprotect, LMPS, Banques (CIH, Attijariwafa Bank), DGSSI.
- Certifications Recommandées : CEH (Certified Ethical Hacker), CompTIA Security+, CISSP (pour le long terme), OSCP (Offensive Security).

### 7. OUTILS ET LOGICIELS MAÎTRISÉS (STACK TECHNIQUE)

- Systèmes : Kali Linux (OS de référence pour le hacking), Windows Server.
- Outils d'Attaque (Pentest) : Metasploit, Burp Suite, Nmap, Wireshark, John the Ripper.
- Outils de Défense : SIEM (Splunk, ELK Stack), Snort (IDS), Firewalls (Palo Alto, Fortinet).
- Cryptographie : OpenSSL, GPG.

## **8. TYPE DE PROJETS RÉALISÉS (EXEMPLES)**

- Simulation d'une attaque Ransomware et récupération de données.
- Audit de sécurité d'un site web bancaire (recherche de failles XSS/SQLi).
- Mise en place d'un SOC (Security Operation Center) pour surveiller un réseau.
- Analyse forensique d'un disque dur après un piratage.

## **9. PERSPECTIVES INTERNATIONALES**

- Secteur en pénurie mondiale : Recrutement très rapide en Europe et Amérique du Nord.
- Les certifications (OSCP, CISSP) sont des passeports internationaux reconnus partout.