

**Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés****A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :**

- BC1.8 : Effectuer une recherche documentaire
- BC2.4: Documenter une étude et une solution informatique
- BC2.5 : Analyser et identifier les aspects réglementaires et techniques
- BC3.1 : Analyser une solution informatique et en mesurer les performances en utilisant les outils et métriques adaptés (réseaux, systèmes, accès aux données, sécurité, etc.)
- BC3.5 : Fiabiliser et sécuriser
- BC4.2 : Anticiper et prévoir les évènements impactant la solution informatique
- BC4.3 : Déployer une solution informatique
- BC4.4 : Administrer une solution informatique
- BC4.5 : Former l'utilisateur à l'usage de la solution informatique

**Plus précisément, il sera capable de :**

- Identifier et analyser des incidents de sécurité
- Réaliser des compte-rendus de mise en place d'outils de sécurité
- Identifier les documents pertinents pour une situation donnée (e.g., guides pratiques, référentiels techniques, bonnes pratiques de sécurité)
- Effectuer des analyses de vulnérabilité
- Sélectionner les règles à mettre en place au sein d'outils de protection (pare-feu, détecteur d'intrusions) pour des attaques connues
- Différencier les types de menaces de sécurité courantes (malware, hameçonnage, déni de service, etc.)
- Configurer un outil de protection (pare-feu ou détecteur d'intrusion)
- Réaliser des actions de scans actifs et passifs
- Gérer les mots de passe de manière sécurisée

### **Description de l'ECUE**

Concepts fondamentaux de la cybersécurité (Confidentialité, Intégrité, Disponibilité)

Concepts du triple A (AAA), de l'auditabilité et de non-répudiation

Notions de risque, vulnérabilité et attaque

Sensibilisation à la cybersécurité (Politique de sécurité, réglementation)

Distinction entre sécurité des données et sécurité périmétrique

Approche de mises en œuvre de la sécurité des données (PKI)

### **Prérequis**

Programmation Système

### **Références**

Gildas Avoine, Pascal Junod, Philippe Oechslin et Sylvain Pasini, Sécurité informatique, Vuibert, 3ème édition, 2015.