

# Principes et notions fondamentales et de la sécurité des systèmes d'information



## Informatique

Référence formation : 4-SE-SSI - Durée : 3 jours

### Objectifs

- Connaître le vocabulaire et les principes théoriques de la sécurité des systèmes d'information, mais de manière très pratique, donc très concrète, pour des praticiens- Connaître toutes les base de la sécurité opérationnelle, à la fois en sécurité réseau, en sécurité des systèmes Windows et Linux et en sécurité applicative

### Pré-requis

PUBLIC : Administrateurs systèmes et réseaux, responsables informatique et/ou sécurité  
PRÉ-REQUIS : Une réelle connaissance informatique est nécessaire

## Contenu pédagogique

### 1. Concepts de base des réseaux

- Paquets et adresses
- Ports de services IP
- Protocoles sur IP
- TCP / UDP / ICMP
- DHCP / DNS
- VoIP (SIP)
- Réseaux sans fil

### 2. Sécurité physique

- Services généraux
- Contrôles techniques
- Menaces sur la sécurité physique

### 3. Principes de base de la SSI

- Modèle de risque



## XXL Formation

34 rue Raymond Aron  
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76



- Défense en profondeur
- Identification, authentification et autorisation
- Classification des données
- Vulnérabilités

#### 4. Politiques de sécurité informatique

- Principe
- Rôles et responsabilités

#### 5. Plan de continuité d'activité

- Exigences légales et réglementaires
- Stratégie et plan de reprise après sinistre

#### 6. Analyse des conséquences

- Évaluation de crise
- Facteurs de succès
- Fonctions business critiques

#### 7. Gestion des mots de passe

- Stockage, transmission et attaque des mots de passe Windows
- Authentification forte (Tokens, biométrie)
- Single Sign On
- RADIUS

#### 8. Sécurité Web

- Protocoles de sécurité du Web
- Contenus dynamiques
- Attaques des applications Web
- Durcissement des applications Web

#### 9. Détection d'intrusion en local

- Détection d'intrusion
- A quoi s'attendre

#### 10. Détection d'intrusion en réseau

- Outils
- Déni de service



### XXL Formation

34 rue Raymond Aron  
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76



- Réaction automatisée
- Pots de miel

## 11. Gestion des incidents de sécurité

- Préparation, identification et confinement
- Éradication, recouvrement et retour d'expérience
- Techniques d'enquête et criminalistique informatique
- Guerre de l'information offensive et défensive

## 12. Méthodes d'attaques

- Débordement de tampon
- Comptes par défaut
- Envoi de messages en masse
- Navigation web
- Accès concurrents

## 13. Pare-feu et zones de périmètres (DMZ)

- Types de pare-feu
- Architectures possibles : avantages et inconvénients

## 14. Audit et appréciation des risques

- Méthodologies d'appréciation des risques
- Approches de la gestion du risque
- Calcul du risque / SLE / ALE

## 15. Cryptographie

- Besoin de cryptographie
- Types de chiffrement
- Symétrique / Asymétrique
- Empreinte ou condensat
- Chiffrement
- Algorithmes
- Attaques cryptographiques
- Types d'accès à distance (VPN, DirectAccess)
- Infrastructures de Gestion de Clés
- Certificats numériques
- Séquestre de clés

## 16. PGP



### XXL Formation

34 rue Raymond Aron  
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76



- Installation et utilisation de PGP
- Signature de données
- Gestion des clés
- Serveurs de clés

## 17. Stéganographie

- Types
- Applications
- Détection

## 18. Sécurité opérationnelle

- Exigences légales
- Gestion administrative
- Responsabilité individuelle
- Opérations privilégiées
- Types de mesures de sécurité
- Reporting

<b>Méthodes pédagogiques</b>	Présentation des concepts, démonstration, exécution, synthèse et exercices pratiques d'assimilation
<b>Modalités pédagogiques</b>	Présentiel - Distanciel - AFEST
<b>Moyens pédagogiques</b>	Formateur expert du domaine - 1 ordinateur, 1 support de cours version papier ou numérique, un bloc-note et un stylo par personne - vidéo projecteur - tableau blanc
<b>Modalités d'évaluation</b>	Positionnement préalable oral ou écrit - Evaluation formative tout au long de la formation - Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide de la certification <b>NULL</b> : <a href="https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL">https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL</a>
<b>Durée journée de formation</b>	7h00
<b>Public concerné</b>	Salariés - Demandeur d'emploi - Reconversion professionnelle - Public en situation de handicap



### XXL Formation

34 rue Raymond Aron  
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

