

# Big Data : sécurité des données

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/big-data-securite-des-donnees*

DURÉE
**3 jours (21h)**

RÉFÉRENCE
**BSI10**

CATÉGORIE
**Big Data : fondamentaux et architecture**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les techniques de protection des données dans un contexte Big Data
- Acquérir une vision globale des problèmes de sécurité des données en général et des contextes Big Data en particulier
- Comprendre l’étendue de la menace, les enjeux et les risques associés
- Disposer des bases nécessaires pour mettre en place une architecture de sécurité en environnement Big Data

## POUR QUI ?

- Administrateurs système

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Enjeux et problématiques de sécurité dans les SI et les réseaux

- Exemples réels d'attaques et fraudes
- Problématique de confiance à distance dans un monde ouvert
- Contraintes et challenges de la sécurité en entreprise
- Enjeux de sécurité en nomadisme et accès distants
- Motivations et opportunités pour les attaquants
- Ecosystème de sécurité, premiers conseils pratiques

### 2 / Sécurité de l'information et protection des données

- Introduction à la sécurité de l'information
- Données à caractère personnel, Gestion des identités
- Réglementation (GDPR, CNIL...)
- Conduite à tenir en entreprise
- Techniques d'anonymisation/désanonymisation

### 3 / Sécurité des données et transformation digitale

- Notion de sécurité et d’analyse de risque
- Cybersécurité
- Surface d’attaque des entreprises et paysage de la menace
- Contexte technique
- Exemples et analyse d’attaques

INNOV MAROC

## 4 / Spécificités des environnements big-data

- Agrégation de données : impacts techniques et contraintes particulières
- Particularités des centres de données Big Data
- Risques induits par l’hyper-convergence et l’asymétrie
- Droits d’accès, rôle
- Sûreté et confidentialité des informations

## 5 / Introduction à la cryptographie

- Techniques logiques et cryptographie : systèmes à clé secrète, systèmes à clé publique
- Algorithmes et taille de clés
- Authentification, chiffrement, fonction de hachage, signature électronique

## 6 / Infrastructures à clés publiques et applications sécurisées

- Certificats numériques et infrastructure à clé publique
- Application à la sécurité des Big Data

## 7 / Sécurité internet, vulnérabilités et attaques logiques

- Analyse d'une APT (Advanced Persistent Threat)
- Menaces des applications web
- Risques liés aux malwares
- Observation des menaces, écosystème

## 8 / Architectures de sécurité

- Protocoles de sécurité : SSH, TLS, VPN
- Certificats
- Politique de sécurité
- Appliance IPS / IDS / UTM / DLP
- Filtrage applicatif : FWNG / WAF / DPI

INOV MAROC

- Audits de sécurité

### 9 / Sécurité du Cloud et connaissance des risques

- Connaissances des risques du Cloud
- Environnements virtuels
- Sécurité de l'hyperviseur
- Contre-mesures, contrôles et monitoring de sécurité
- SIEM (Security Information Management System)
- SOC (Security Operating Center)

### 10 / Composants de sécurité pour une architecture Big Data

- Briques de sécurité appliquée à un système classique Big Data
- Modèle de sécurité Hadoop
- Usage Big Data pour la sécurité des SI

### 11 / Notions de cyberprotection

- Protection
- Détection
- Remédiation
- Chaine de dislocation (kill chain)

INNOV MAROC

## Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

## Prochaines dates programmées

| | |
|---|---|
| 03 au 05 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 31 Mars au 02 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 26 au 28 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 21 au 23 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 22 au 24 Sep. 2027 | Présentiel - Casablanca |

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@innov-maroc.com
**Web :** https//www.innov-maroc.com


INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC