



# FORENSIC : Investigation Numérique Mobile et Analyse des Données iOS et Android

**DURÉE**  
**4 jours (28h)**

**RÉFÉRENCE**  
**SEC290**

**CATÉGORIE**  
**Sécurité Mobile**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Acquérir une compréhension approfondie des techniques modernes d'investigation mobile sur Android et iOS
- ✓ Maîtriser les méthodes d'acquisition, de préservation et d'analyse des données numériques mobiles, y compris les environnements chiffrés
- ✓ Identifier, extraire et interpréter les artefacts numériques issus d'applications courantes et systèmes mobiles
- ✓ Automatiser les tâches répétitives d'analyse et de corrélation via des scripts Python adaptés au forensic mobile
- ✓ Établir une méthodologie de reporting et de documentation rigoureuse pour les enquêtes numériques mobiles

## POUR QUI ?

- ✓ Enquêteurs numériques et experts en criminalistique informatique
- ✓ Responsables et analystes en cybersécurité
- ✓ Techniciens d'investigation numérique en charge des dispositifs mobiles
- ✓ Agents de conformité et d'investigation au sein d'organismes publics ou privés

INNOV MAROC



## ☰ Programme détaillé

### 1/ INTRODUCTION À L'INVESTIGATION MOBILE

- Panorama des systèmes mobiles : architecture Android et iOS
- Évolution matérielle et logicielle des smartphones
- Cadre légal et chaîne de conservation des preuves numériques
- Concepts clés : intégrité, traçabilité, reproductibilité

### 2/ STRUCTURES DE DONNÉES ET FORMATS SPÉCIFIQUES

- Systèmes de fichiers (EXT4, APFS, HFS+)
- Formats de données : SQLite, plist, protobufs, XML, JSON
- Lecture et interprétation des métadonnées

### 3/ TECHNIQUES D'ACQUISITION DES DONNÉES

- Méthodes logiques, physiques et avancées (chip-off, JTAG)
- Outils open source et commerciaux : atouts et limites
- Bonnes pratiques de préservation et documentation des preuves

### 4/ ENVIRONNEMENT ET SÉCURITÉ ANDROID

- Architecture Android et versions majeures (5 à 15)
- Gestion des permissions et modèles de chiffrement (FDE, FBE)
- Récupération des clés et analyse des schémas de sécurité

## 5/ EXTRACTION ET ANALYSE DES DONNÉES UTILISATEUR

- Exploration du système de fichiers Android
- Analyse des artefacts : journaux, contacts, SMS/MMS, appels, localisation
- Étude des traces d'activités Google (Play Services, compte utilisateur)

## 6/ ANALYSE D'APPLICATIONS ANDROID

- Reverse engineering d'APK : exploration du code, recherche d'informations sensibles
- Extraction et interprétation de bases SQLite et journaux internes
- Étude de cas : messageries, réseaux sociaux, applications bancaires

## 7/ ENVIRONNEMENT ET ÉVOLUTION D'IOS

- Évolution d'iOS 10 à 18 : impacts sur les méthodes d'acquisition
- Gestion du chiffrement et du Secure Enclave
- Présentation des solutions d'extraction gratuites et professionnelles

## 8/ STRUCTURES ET DONNÉES SYSTÈME IOS

- Organisation du système de fichiers iOS (mobile, var, root)
- Analyse des fichiers plist, MobileBackup et journaux systèmes
- Extraction et corrélation des bases natives (contacts, messages, photos, géolocalisation)

## 9/ ANALYSE D'APPLICATIONS IOS

- Étude d'applications tierces (WhatsApp, Signal, Snapchat, etc.)
- Extraction et parsing des artefacts spécifiques
- Identification des traces de suppression et de synchronisation cloud

## 10/ AUTOMATISATION DE L'ANALYSE AVEC PYTHON

- Introduction à Python pour le forensic mobile
- Développement de scripts pour le parsing des bases SQLite et plist

- Génération automatisée de rapports de triage et de corrélation

## 11/ CORRÉLATION MULTI-PLATEFORME

- Comparaison et fusion des données Android/iOS
- Analyse temporelle des événements (timeline et mapping)
- Corrélation avec des artefacts externes (cloud, messagerie, logs réseau)

## 12/ RÉDACTION ET PRÉSENTATION DU RAPPORT D'INVESTIGATION

- Structuration du rapport forensic : méthodologie, résultats, conclusions
- Bonnes pratiques de présentation des preuves en contexte judiciaire
- Atelier pratique : rédaction d'un rapport d'investigation complet

### 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

 07 au 10 Juil. 2026

 Casablanca

 01 au 04 Sep. 2026



 27 au 30 Oct. 2026



 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](mailto:contact@innov-maroc.com)
-  Web : <https://www.innov-maroc.com>

Scannez pour accéder  
à la fiche en ligne



INNOV MAROC