

# Vidéosurveillance sur IP : déploiement et migration d’installations

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/videosurveillance-sur-ip-deploiement-et-migration-dinstallations*

| DURÉE | RÉFÉRENCE | CATÉGORIE |
|---|---|---|
| **4 jours (28h)** | **SEC78** | **Vidéosurveillance** |

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Appréhender le fonctionnement d’un réseau de vidéo IP
- Connaitre les principaux paramètres et réglages primordiaux des caméras en sureté IT
- Etre capable de passer de l'analogique à la vidéo sur IP
- Connaitre les principales causes de disfonctionnement en Vidéo IP et les types de résolutions

## POUR QUI ?

- Installateur de vidéosurveillance
- Responsable de Système de Sécurité vidéo sur IP et/ou des caméras IP

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Introduction

- Définition de la vidéo surveillance
- L'évolution des architectures de vidéosurveillance
- Tableau comparatif analogique et numérique
- Forces et faiblesses de l'IP
- Les composants réseau vidéo : acquisition, transport, traitement stockage
- Différents systèmes de Vidéo : AVR, DVR, Hybrides, NVR, VMS
- Comparaison des systèmes analogiques et IP

### 2 / Caméras

- Qu'est-ce qu'une caméra IP ? Modèles actuels et critères de choix
- Nombre de zones à couvrir. Type de zone et de trafic
- Vocabulaire : résolution, capteurs, HDTV...
- Optiques, focales, auto Iris, correcteurs de lumière...
- Audio et type d'alimentation
- Fonctionnement de la compression, Processeur, Correction d'images, Flux, Vues, Mémoire, Services embarqués (http, smtp, ftp..) contacts I/O
- Types de caméras / besoins
- Critères de choix en gestion de projets et CCTP

### 3 / Processus de fonctionnement et architectures d'un réseau IP

- Rappels sur les contrôles rapides des bases IP appliquées à la Vidéo

INNOV MAROC

- Les composants réseau : switchs, ponts, routeurs, passerelles, bornes Wifi/WiMax, 3G/4G câblages, POE
- Bande passante et les flux vidéo
- Gestion des accès distants
- Configuration routeurs
- Adresses IP fixes ou DHCP
- Sécurisation des données et des accès

## 1 / Introduction

- Raisons pour choisir une solution réseau
- Les étapes pour migrer vers des solutions alternatives

## 2 / Solutions Migration analogique vers IP

- Technos IP sur coax ou TP ou élec
- Avantages et inconvénients vs Encodeurs
- Exemples : configuration d'un réseau IP sur coaxial
- Création d'un réseau IP sur coaxial Kx
- Mesure des débits en OFDM
- Etudes de cas d'architectures
- Méthodes de déploiements et de configuration
- Evaluation des Coûts
- Fournisseurs

## 3 / Stockage

- Types de stockage ( Das, Nas,SSD, carte SD, San et Raid pour info)
- Durée d'enregistrement et calcul de la capacité de stockage

## 4 / Gestion Vidéo

- DVR/NVR Grandes fonctions d'un système de gestion Vidéo (visualisation, Détections, Alertes, VSI, Recherches...)

INNOV MAROC

- Intégration et ouverture
- Apports de l'analytique Supervision et Hypervision
- Tendances

## 1 / Vlan et Optimisation des réseaux Vidéo

- Les Réseaux Virtuels ou VLAN appliqués à la vidéosurveillance
- Le Port Truncking et les ports SFP Fibre en Uplink
- Le Spanning Tree et les modes de redondance
- La gestion de la Qualité de Services (QoS)
- Les critères techniques de choix d'équipements en matière de switch réseaux
- Offre du marché concernant les équipements et solutions

## 2 / Déploiement

- Méthodologie de recherche de pannes dans un réseau vidéo
- Principales causes de pannes en vidéo surveillance sur IP
- Sources de dérèglement des caméras
- Accessoires en interventions sur réseaux IP et POE IP
- Réseaux : physiques, transports, réseaux ou applicatives, câblages ou éléments actifs (alimentation...)
- Réglages optiques mécaniques, logiciels, réglages, débits
- Liés aux serveurs, aux murs vidéo et postes clients, aux enregistreurs
- Maintenance préventive et curative

## 3 / Les pannes en cours d'exploitation

- Maintenance préventive et curative
- Dossier technique, préréglages, firmware d’origine, politique de pièces détachées d’avance (spares)
- Audit de site avant maintenance
- Détecter une baisse de performance d'un système
- Opérations préventives et curatives les plus fréquentes (caméras, serveurs, réseaux, stockeur)
- Le MTBF, YFR et pièces détachées

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

| | |
|---|---|
| 10 au 13 Nov. 2026 | Distanciel |
| 23 au 26 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 20 au 23 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 15 au 18 Juin 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 10 au 13 Août 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