

# Formation : Caméras IP, installation, configuration et dépannage

Formation pratique - 2j - 14h00 - Réf. CME

Prix : 1830 CHF H.T.



Ce cours vous apprend à installer, configurer et dépanner une caméra de surveillance utilisant le protocole IP. Vous verrez, entre autres, la définition d'un plan d'adressage, les outils proposés par les constructeurs ainsi que les applications permettant de tester et mesurer les flux d'images vidéo numériques.

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Maitriser les prérequis, méthodes et étapes nécessaires pour une opération d'installation ou de maintenance en VoIP
- ✓ Connaître les principales familles de paramètres d'une caméra IP et analogique et la chronologie des réglages
- ✓ Connaître les principaux paramètres obligatoires devant être réglés dans une caméra IP (forces et limites d'Onvif)
- ✓ Appréhender les réglages d'amélioration, de l'image, les personnalisations possibles de jour et/ou de nuit
- ✓ Savoir identifier les logiciels constructeurs, Onvif et les accessoires pour les réglages et les sauvegardes
- ✓ Connaître les principales causes de dysfonctionnement en Vidéo IP et les types de résolutions

## Public concerné

Responsables et techniciens d'exploitation ou de maintenance en charge des installations de caméras IP et/ou de leur maintenance.

## Prérequis

Connaissances de base des réseaux IP, TCP/IP, des architectures réseaux. Connaissances équivalentes à celles apportées par le cours Vidéosurveillance sur IP, déployer un réseau (réf. VID) souhaitable.

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

### PARTICIPANTS

Responsables et techniciens d'exploitation ou de maintenance en charge des installations de caméras IP et/ou de leur maintenance.

### PRÉREQUIS

Connaissances de base des réseaux IP, TCP/IP, des architectures réseaux. Connaissances équivalentes à celles apportées par le cours Vidéosurveillance sur IP, déployer un réseau (réf. VID) souhaitable.

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Méthodes et moyens pédagogiques

### Travaux pratiques

Réalisés sur caméras et encodeurs de plusieurs constructeurs et types de réseaux IP.

### Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Programme de la formation

### 1 Introduction

- Législation, prérequis d'une installation de vidéosurveillance, vidéoprotection.
- Réseau de vidéo IP : composants, fonctionnement.
- Problématiques CPU, bande passante et stockage.
- Types de caméras et d'encodeurs IP.
- Fonctions d'une caméra analogique et d'une caméra IP.
- Logiciels pour la configuration des caméras.
- Caméras IP : forces et faiblesses.

### Démonstration

Connexion de plusieurs caméras fixes, motorisées, varifocales, encodeurs, NVR, comparaison avec l'analogique. Illustration des différences entre constructeurs (par des vidéos).

### 2 Choix et configuration de la caméra

- Sources d'informations avant un paramétrage.
- Quelle caméra pour quelle utilisation et quels réglages ?
- Respect du plan d'adressage, des durées et capacités d'enregistrement.
- Micrologiciel, VMS : paramètres et restauration usine.
- Paramétrages réseaux, temps et sécurité.
- Réglages de l'image : exposition, gain, Shutter.
- Réglages des flux vidéo, cropping, débits, qualité, limites.
- Réglages des masques, zones de détection et événements, maintenance.

### Travaux pratiques

Créer un plan d'adressage, de stockage, se connecter, détecter et effectuer les principaux réglages IP de caméras et d'encodeurs IP. Procéder à des réglages optiques et des débits.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse [psh-accueil@orsys.fr](mailto:psh-accueil@orsys.fr).

### 3 Les dysfonctionnements qui peuvent survenir à la première mise en œuvre

- Méthodologie de résolution des problèmes.
- 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.

#### Travaux pratiques

Diagnostiquer les causes possibles d'une panne. Remplacer une caméra avec une configuration équivalente.

### 4 Les pannes en cours d'exploitation

- Sources d'informations avant une maintenance.
- Dossier technique de suivi, de maintenance.
- 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.

#### Travaux pratiques

Elaboration d'un carnet de suivi de site.