

 VCME (v 8.0)	Techniciens d'installation et de Maintenance Vidéo
 Objectifs	Bases TCP/IP et Réseaux, Rappels des étapes d'un projet vidéo IP, dimensionnement des principaux composants, principaux paramétrages des caméras / encodeurs IP chez plusieurs constructeurs. Maîtriser les méthodes de configuration de jour et de nuit des caméras à l'enregistreur et les méthodes de tests de performance indépendantes des constructeurs. Maîtriser les contraintes et opérations préalables à la maintenance et le respect de la conformité à l'Arrêté sur les normes techniques des systèmes de vidéosurveillance.
 Publics	Chefs de chantier, Responsables techniques, techniciens d'installation et de maintenance
 Durée & Type	3 jours (21 Heures) Inter ou Intra France entière
 Pré-requis	Idéalement des bases en vidéosurveillance analogique Ordinateur sous Windows 7,8, 10 en mode administrateur, avec interface Ethernet pour les TP.
 Méthode pédagogique	Beaucoup de travaux pratiques (60%) complété par des révisions théoriques et pratiques sur TCP et l'optique, nombreux tableaux récapitulatifs, outils de tests, Quiz de révision des connaissances
 Intervenant	Expert en Vidéosurveillance et réseaux IP multi marques depuis 15 ans, consultant indépendant en sécurité, Nombreuses références techniques dont Vinci, Orange
 Matériels & Logiciels	Enregistreur IP, Switch POE, Caméras (Box, Bullet, Dôme, Fisheye) et encodeurs IP multi marques, caméra analogique, dérivateur et répéteurs POE, IP sur coax, moniteurs Onvif, utilitaires constructeurs, logiciels de tests réseaux, cibles EN, Télémètre, luxmètre, ...etc
 Supports Stagiaires	Supports de cours au format Pdf couleur, Logiciels constructeurs de configuration caméra, utilitaires de tests Vidéo et Réseaux, Tableau d'adressage et de suivi de maintenance
Contenu Jour 1 <i>Rappels bases TCP Législation, Composants d'un système Vidéo</i>	Constats actuels, Contexte législation : déclaration et demande d'autorisation, minima voie publique et ERP, Définition missions des caméras, Interrelations entre les Principaux composants d'un système IP Rappels bases IP : réseaux, trames, protocole, adresses, bande passante, ports, modèle OSI, débits montant et descendant, Dns, unicast, multicast...principales techno réseaux, exemple de tableau d'adressage. Réglages image et flux vidéo : champs de vision, focale, profondeur de champs, Iris, lumière, correction de luminosité (Wdr, AGC, Gain, Shutter SmartIR, ..) , Codecs et fonctions de compression..Types de caméras et avantage et faiblesses, Comment estimer et mesurer les débits en Vidéo - Dimensionnement des serveurs et Enregistreurs Vidéo, critères de performances, calcul des capacités / durées de stockage, Tolérance de pannes et types de RAID, Maintenance préventive, périodique et curative.
Contenu Jour 2 <i>Réglages caméras e Réglages NVR DOE</i>	Quizz sur Jour 1 : Etapes de configuration des caméras IP. Connexion avec utilitaires constructeurs ou navigateur web, Vérification Micro-logiciels (upgrade / downgrade) Paramétrages réseaux et Temps, Log et Password, Sécurités et failles IT, Réglages optiques : Profondeur de champs et réglages optiques : focales, focus, : Iris fixe, DC Iris, P-Iris, Shutter, Balance des blancs, Masques privatifs, WDR, DNR, Réglages de jour, réglages de nuit, fonctions évoluées des capteurs, Réglages IR, Bascule de nuit, Réglages des flux vidéos : nombre de Flux, Ips, Codecs, facteur de compression, GoP/Gov, CBR, VBR, Smartstream, limites, Détection de mouvement (Jour/nuit) et Auto protection. Sauvegarde des paramètres individuels ou par lots. Réglages spécifiques :VPI / LAPI, détection de nuit sur cible mouvante, vision couleur de nuit, doubles profils, Sauvegarde des paramètres et Centralisation des éléments techniques. Connexion des caméras au switch et au NVR. Application d'une stratégie d'enregistrement et de réglages. Test de recette lors de la livraison, Création du document de recette (DOE) et de suivi de maintenance.
Contenu Jour 3 <i>Principales opérations de maintenance Vidéo</i>	Quizz sur Jour 2. Rôle de la maintenance – Prévention – Réparation – Performances – Evolutivité – Amélioration et maintien de la conformité des installations avec l'Arrêté. Nature des équipements et pannes types : informatique générale et vidéo. Exemples pannes types vidéo, les problèmes optiques, comment les prévenir, optimiser les délais d'intervention, Maintenance périodiques prévisibles, critiques et non critiques. Disfonctionnements: comment diagnostiquer une panne ? Signes de disfonctionnements, mesure, diagnostic : caméras, serveurs, réseaux, clients Maintenance de caméras analogiques ou IP : accessoires indispensables, paramètres usine, restauration de réglages, réglages spécifiques. Autres maintenances llogicielles ou matérielles. Reset usine, restauration, backup, sauvegardes postes serveurs, clients, switches Quizz :Maintenance Conclusion
 Travaux Pratiques	Une caméra IP par stagiaire avec rotation de marque. Application d'un plan d'adressage et de réglages. Application d'une stratégie d'enregistrement avec scénarios d'alarmes. Tests de performances, contrôle de densité de pixels, calculs de capacité de stockage avec sécurités IT recherche de pannes avec utilisation de moniteurs Onvif, dérivateur et batterie POE.
★★★ Points forts	Scénario réel à partir d'un synoptique et d'un plan d'adressage (suite du cours VID) , Combine plusieurs marques et modèles de caméras, enregistreur, et technologies réseaux (Ethernet, Fo, Wifi, IP/Coax, répéteurs) nombreux logiciels et utilitaires, accessoires d'installation IP et POE
 Personnalisations possibles en Intra	Caméras ou marques spécifiques : thermiques, PTZ, logiciels d'analyse vidéo, LAPI, reco faciale, Présentation en anglais ...etc. Nous consulter
 Contact & Modalités	info@justdoip.com