



Glossaire Vidéo protection



Angle de vue :

La distance focale va définir l'angle de champ de l'objectif, c'est-à-dire l'angle que va pouvoir capter la caméra. Ainsi une focale courte va entraîner un grand angle de champ alors qu'une focale longue va plutôt correspondre à un angle de champ serré. Attention, l'angle de champ de vision pour une distance focale dépend de la dimension du capteur.

Affichage obligatoire :

Les personnes susceptibles d'être filmées par un système de vidéoprotection, que ce soit dans un lieu public ou privé doivent avoir été préalablement informées par un affichage adapté. Dans le cas de lieux publics les panneaux doivent comporter certaines mentions obligatoires.

Antibrouillard :

Cette fonction améliore de façon très notable le contraste et la qualité de l'image dans des conditions de prises de vue réduisant la visibilité (brouillard notamment). L'antibrouillard n'est pas disponible sur tous les modèles de caméras

APSAD :

L'APSAD autrefois « Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances Dommages » est maintenant une marque collective du centre national de prévention de la protection (CNPP), organisme certificateur reconnu par la profession de l'assurance.

Boîtier Antivandalisme :

Caissons permettant d'intégrer une caméra particulièrement exposée à une dégradation volontaire. Généralement conçus en métal avec une épaisseur de vitre plus importante que les caissons ordinaires, ils demeurent plus résistants aux agressions extérieures. Certains éléments peuvent être en polycarbonate, matériaux présentant un niveau de résistance plus élevé qu'un boîtier standard. Sa résistance est typiquement définie par un indice IK (exemple : IK10)

Bande passante :

La bande passante correspond à une plage de fréquence donnée par le constructeur dans laquelle un circuit électronique peut encoder / décoder pour transporter des informations.(données, voix, images). La bande passante numérique (IP) exprimée en méga bits :seconde n'a cependant rien à voir avec la bande passante radio, dont l'unité de mesure est le Hertz noté Hz. En France les fréquences radio ayant des bandes d'utilisation libre sont les 2,4 GHz et 5 GHz, dans une limite de puissance.

Caméra Analogique :

Caméra de génération plus ancienne qui utilise le système analogique PAL ou NTCS afin de transmettre le flux vidéo via un câble en général de type coaxial. L'image est une succession de lignes. Le nombre de lignes dépend du standard (625 pour le PAL utilisé en France. Avec l'arrivée de caméra HD est apparu un nouveau standard le HDCVI (1000 lignes)

Caméra IP:

Une caméra IP est une caméra utilisant le protocole Internet pour transmettre des images et des signaux de commande via une liaison Fast Ethernet. Certaines caméras IP sont reliées à un enregistreur vidéo numérique à un enregistreur vidéo en réseau (NVR) pour former un système de vidéo protection. L'avantage des caméras IP est qu'elles permettent aux exploitants d'un système de vidéo d'utiliser un réseau Ethernet existant utilisé pour d'autres applications consulter leurs caméras. Les caméras IP est permettent aux exploitants d'un système de vidéo de consulter leurs caméras depuis n'importe quelle connexion internet sécurisée via un ordinateur portable une tablette ou un smartphone.

Caméra mini dôme :

Ce type de caméra est composé d'une caméra fixe que l'on peut orienter manuellement en général sur deux axes. Il est généralement plus discret que la caméra tube et peut être équipé d'un film opacifiant pour ne pas déterminer visuellement la zone qui est protégée. Elle ne possède pas de zoom, mais peut avoir un objectif vari-focale permettant de cadrer une scène plus précisément.

Caméra multi-capteurs omni directionnels :

A ce pas confondre avec la caméra exclusivement panoramique. Il s'agit là de plusieurs capteurs dans un même boîtier qui peuvent être orientés pour couvrir des zones de protection différentes avec des profondeurs de champs également différents. Dans ce cas précis il n'y a donc pas de reconstitution d'une seule image.

Caméra panoramique :

Ce type de caméra permet de couvrir des secteurs de 180 ou 360°. Ces équipements sont utilisés pour visualiser une ambiance dans des grands espaces publics et ne permettent pas une réelle exploitation judiciaire pour lutter contre les actes de malveillance en raison d'une ouverture d'angle trop grande.

Capteur :

C'est le composant principal d'une caméra. Celui-ci déterminera la résolution de l'image en nombre de points (pixels). Les plus courants sont les capteurs CMOS et les capteurs CCD.

Capteur CCD :

C'est un composant électronique photosensible qui convertit un rayonnement électromagnétique (rayon Ultra violet) en un signal électrique analogique. Le signal est ensuite amplifié, puis numérisé par un convertisseur analogique-numérique et enfin traité pour obtenir une image numérique.

Capteur CMOS :

C'est un composant électronique photo sensible similaire au CCD mais utilisant une autre technologie. Il consomme moins d'énergie que les capteurs CCD.

C D V P :

La commission départementale de vidéoprotection est chargée d'émettre un avis sur les demandes d'autorisation de tous les systèmes de vidéoprotection installés sur des zones ouvertes librement à la circulation.

Classification :

Niveau de captation d'une image permettant d'apprécier une situation générale. La zone de protection vidéo est relativement grande et ne permet pas de reconnaître les individus filmés. Elle nécessite 20 pixels par mètre.

CLSPD (Conseils locaux de sécurité et de prévention de la délinquance) :

Au terme des décrets et circulaire n°2007-1126 du 23 juillet 2007, le conseil local de sécurité et de prévention de la délinquance constitue la seule instance de pilotage des politiques locales de sécurité. Le CLSPD est présidé par le Maire. Le Préfet et le Procureur de la République en sont membres de droit.

Commission nationale informatique et libertés (CNIL) :

Autorité de contrôle française en matière de protection des données personnelles instituée par la loi du 6 janvier 1978. Particulièrement impliquée dans la constitution de base de données et de tous les traitements numériques.

C S U (centre de supervision urbaine) :

Local adapté à la visualisation en temps réel d'un dispositif de vidéoprotection par des opérateurs spécialisés. Ce centre doit être dimensionné par rapport au nombre de caméras déployées et permet de coordonner des actions de terrain, de faire de la recherche sur les flux vidéo enregistrés et de les extraire si besoin.

Demande d'autorisation d'un système de vidéoprotection :

Demande formulée obligatoirement à la préfecture pour être autorisé à filmer du public dans des lieux ouverts librement à la circulation. Cette demande est soumise à l'avis de la commission départementale de vidéo et permet d'obtenir un arrêté préfectoral autorisant l'exploitation du système vidéo. Cet arrêté a une validité de 5 ans et doit faire l'objet d'une nouvelle demande en cas de modification de l'installation.

Détection de mouvement d'une caméra :

La détection de mouvement est une fonction qui permet d'analyser les pixels ou mouvements de l'image. Une fois un mouvement détecté dans la zone définie et selon des paramètres de dimensions et de sensibilité ajustable, la caméra génère un événement. Cela permet d'alerter, d'enregistrer les images...

DVR(Digital vidéo recorder) :

Les stockeurs numériques vous permettent d'enregistrer vos vidéos analogiques à différentes résolutions, de les relire mais aussi d'accéder à vos caméras à distance. Le NVR (network video recorder) permet d'enregistrer des flux vidéo de caméras dont le signal est transmis sur un réseau local Ethernet. (IP)

DWDR ou WDR (Digital Wide Dynamic Range) :

Fonction permettant d'obtenir des images de haute qualité en situation de forts contrastes de lumière. Cette fonction améliore les parties sombres de l'image lorsque l'on filme en même temps une zone à la fois à l'ombre et au soleil ou pour une protection vidéo intérieure orientée vers un ouvrant périmétrique. En cas de très fort contre jour ou contraste dans l'image, il faut utiliser une caméra disposant de la fonction WDR 120 dB, beaucoup plus efficace que la fonction WDR ou DWDR.

Enregistreur (Stockeur)

Constituant le cœur d'un système de vidéo il permet la sauvegarde des flux sur un support numérique. Sa capacité de stockage doit être adapté aux besoins tout en étant conforme aux exigences techniques imposées par la loi. Il gère entre autre un journal des opérations

E.P.C.I (Établissement public de coopération intercommunale)

Structure administrative française régie par les dispositions de la cinquième partie du Code général des collectivités territoriales, regroupant des communes ayant choisi de développer un certain nombre d'aspects en commun. Les EPCI sont autorisées à déployer un système de vidéoprotection sous certaines conditions.

Etudes de sûreté et de sécurité publique : (ESSP)

Depuis le 1er octobre 2007 et l'entrée en vigueur du nouveau régime des permis de construire, les opérations urbaines de grande envergure ou certains établissements recevant du public, en fonction de leur lieu d'implantation et de leur capacité d'accueil doivent faire l'objet d'une étude de sûreté et de sécurité publique (ESSP). Les objectifs de cette étude sont d'identifier les risques engendrés par le projet de construction en matière de délinquance et de définir clairement les mesures qui seront déployées pour limiter la survenance de ces risques. Un avis défavorable lors du passage en sous commission préfectorale aboutira à un refus du permis de construire.

Filtrage de bruit 2D et 3D (2D NR moise réduction)

C'est une fonction très intéressante qui diminue très fortement le bruit dans une image vidéo. Cela améliore la qualité de l'image mais aussi réduit de façon très importante la quantité d'informations transmises (le bruit) et permet de faire des économie de capacité de stockage sur les disques durs.

GTI :

Garantie de temps d'intervention.

GTR :

Garantie de temps de rétablissement.

H.264 :

Compression vidéo normée pour l'encodage vidéo.

Identification :

Niveau de représentativité d'un visage dans une image permettant visuellement d'être certain de l'identité d'une personne. Il est nécessaire que le visage représente au moins 90 pixels par 60 pixels pour atteindre cet objectif. L'identification ne peut pas être atteinte raisonnablement sur des protections extérieures couvrant des surfaces importantes. Hors un travail d'opérateur vidéo et dans la mesure où l'opérateur dispose d'une caméra motorisée avec un zoom adaptée à la distance de prise de vue.

Infrarouge (IR - Vision nuit) :

Les caméras infrarouge sont soit équipées de LED directement intégrées dans le châssis soit d'un projecteur de LED infrarouge. Cela permet à la caméra d'avoir une vision en nuance de gris la nuit sur une distance plus ou moins importante en fonction de la puissance des LED. On peut trouver aussi d'autres systèmes permettant une vision de nuit comme l'éclairage laser dont le champ d'éclairage est asservi au champ de vision de la caméra, ce qui permet une vision à plus de 500 mètres dans le noir absolu.

IHM (Interface Homme-Machine) :

Logiciel et matériel permettant le pilotage du système par l'opérateur vidéo.

IP.xx (Indice de protection) :

L'IP d'un produit suivi de 2 chiffres est le degré de protection du matériel contre un corps étranger liquide ou solide. (Exemple: IP66, étanche à la poussière et protection contre une projection puissante d'eau.)

IP (Internet Protocol)

Protocole de communication de niveau 3 utilisé pour l'Internet. Adresse permettant une connexion distante à un ordinateur. Très souvent les installations vidéo utilisent le multicast qui est un routage de niveau 3

IPS / FPS : (images par seconde, frame per second)

C'est une unité de mesure. Elle indique le nombre d'image par seconde que la caméra et l'enregistreur sont capables d'afficher ou de sauvegarder. Plus l'IPS est grand plus l'image sera fluide et les arrêts sur image exploitables.

Iris :(Diaphragme):

L'ouverture relative de l'iris contrôle la quantité de lumière atteignant le capteur d'image.

L'iris permet d'obtenir des images sans effet de Blooming et protège le capteur de la sur exposition voir de la destruction.

LAPI : (Lecture Automatique de Plaque d'Immatriculation)

Caméra permettant de lire automatiquement la plaque d'immatriculation d'un véhicule en mouvement ou à l'arrêt et de convertir la donnée visuelle (contenue de l'image) en données alphanumériques, grâce à un logiciel d'OCR. ces données alphanumériques peuvent être enregistrées dans des bases informatiques et comparées à celles de véhicules volées par exemple. Son implantation est soumise à une réglementation spécifique et à des contraintes techniques particulières : hauteur - d'angle de prise de vue et d'éclairage de la scène. Le véhicule dans son ensemble n'est pas visible de nuit par le biais de cette caméra.

Levée de doute en vidéoprotection :

Utilisation en temps réel d'un système de vidéo pour établir avec certitude une situation anormale en un lieu précis. Lorsque la levée de doute se fait à distance sur un réseau à faible débit, cela se fait souvent au détriment de la résolution ou d'un nombre d'images par seconde. Dans ce cas, une exploitation par les forces de l'ordre lors des investigations, peut être difficile ou impossible.

Lieux ouverts au public :

Lieux accessibles à tous sans autorisation préalable de quiconque, que l'accès en soit permanent ou inconditionnel ou subordonné à certaines conditions, heures ou causes déterminées.

Logiciel de supervision :

Il permet de regrouper sur un même programme informatique toutes les données permettant la gestion d'un ou plusieurs sites en même temps. Qu'il s'agisse du contrôle d'accès, de la protection électronique, du système de vidéoprotection... Il permet de remonter tous les événements pouvant être considérés comme anormaux et d'attirer l'attention du personnel en charge de son exploitation.

Lux :

Le lux est une unité de mesure de l'éclairage lumineux pour une surface donnée. Pour une caméra cela peut correspondre à l'éclairage minimal pour que celle-ci passe du mode couleur au mode nuit.

Masquage dynamique :

Afin de garantir la non captation d'images sur des zones privées, des masquages dynamiques doivent être paramétrés lors de la mise en œuvre de certaines caméras.

Montage en rack :

L'unité de mesure d'un rack est le "U". Un U correspond à 1.75 pouces soit 44.45mm. Cela permet de ranger les appareils rackables dans une baie technique.

NVR :

Équipements dont le rôle est d'enregistrer les images provenant du réseau (IP) et d'en assurer le stockage

Objectif :

L'objectif d'une caméra en vidéoprotection se caractérise par sa distance de focale et son ouverture maximale. En fonction de la zone à surveiller et de la distance à laquelle sera placée la caméra, on choisira un objectif avec une focale plus ou moins longue. On pourra choisir un objectif grand angle pour couvrir une zone la plus large possible.

Obturbateur électronique : (Shutter)

C'est la fonction qui permet de réduire la durée de sensibilisation du capteur de la caméra, notamment lorsque celle-ci doit filmer un mouvement rapide dans l'image, cela afin de supprimer le flou de l'objet en mouvement.

Oeil de poisson : (Fisheye)

Les lentilles aux angles de vues extrêmement larges (~180 degrés) sont généralement appelées: objectif "fisheye".

Une caméra dotée d'une lentille "fisheye" pourra avoir plusieurs fonctions:

- Panoramique
- Inclinaison du plan avant ou arrière par rapport au sol
- Zoom

Il est possible de corriger les distorsions avec l'aide d'algorithmes mathématiques.

Onvif : (Open Network Video Interface Forum)

Il s'agit d'un protocole de communication reconnu mondialement et utilisé par plusieurs centaines de fabricants pour l'échange d'informations entre les équipements vidéo. Un matériel ou logiciel vidéo fonctionnant dans ce protocole permet d'être moins restreint dans l'évolution du système et donne une souplesse dans le choix des marques utilisant ce protocole. Cela permet l'interopérabilité et l'interchangeabilité des équipements.

Prévention situationnelle :

Théorie criminologique, d'origine anglo-saxonne, visant à décourager le délinquant en rendant le passage à l'acte plus risqué, moins profitable, moins tentant... Cela se traduit par une analyse des comportements et le déploiement de moyens humains et techniques et organisationnels adaptés.

Pixel :

Le pixel (souvent abrégé **px**) est l'unité de base définissant le point élémentaire d'une image numérique. Son nom provient de la locution anglaise « picture element », qui signifie « élément d'image ».

PPM :

Pixel par mètre, cette valeur permet de définir le niveau de détail recherché dans une image. Par exemple pour lire une plaque d'immatriculation dans des conditions de luminosité convenable, il est nécessaire que celle-ci soit composée d'avoir 180 PPM au niveau de cette plaque.

Profondeur de champs :

La profondeur de champ est la zone de netteté située à l'avant et à l'arrière du point de focalisation. Elle varie selon l'ouverture de l'Iris qui elle-même varie en fonction de la lumière.

PTZ : (Pan tilt zoom)

Le terme PTZ est utilisé pour les caméras mobiles avec zoom. Il permet la mise au point des caméras de vidéo protection. P correspondant à la rotation, T à l'inclinaison et Z au mouvement de la lentille motorisée de la caméra vidéo.

Reconnaissance :

Niveau de captation d'une image permettant de représenter au moins 50 % du champ de vision de la caméra, à la distance maximale d'observation souhaitée. A ne pas confondre avec la notion d'identification.

Référentiel R82 :

Règle d'installation de la vidéoprotection qui définit les exigences techniques minimales pour garantir l'efficacité du système dans toutes les circonstances préalablement établies. Documentation rédigée par le CNPP

Vidéoprotection :

Terme qui désigne un système de caméras vidéos et de transmission d'image placé dans un lieu public ou privé, afin d'assurer sa protection. Le terme Vidéo surveillance est toutefois encore utilisé par la sûreté privée. En terme de voie publique, il convient d'employer le mot videoprotection.

Voie publique :

La voie publique est le périmètre d'exercice des pouvoirs de police municipale du maire en application du 1° de l'article L.2212-2 du Code Général de Collectivités Territoriales. Elle comprend l'ensemble des voiries du domaine public routier tel que défini par le code de la voirie routière et délimité conformément aux articles L.112-1 et L.112-2 du même code.

* * * * *