

# SÉCURITÉ ÉLECTRONIQUE

Avec la recrudescence du grand banditisme dans nos villes, nous sommes confrontés à l'insécurité. La grande question que nous nous posons c'est de savoir comment pallier à cela pour vivre dans un climat de confort. **INNOVS TECH** vous propose divers solutions de sécurité tel que la Vidéosurveillance, télésurveillance, alarme sans fil ou filaire, contrôle d'accès, sécurité incendie..

## 1-La Vidéo surveillance

La vidéo surveillance est, comme son nom l'indique, la version vidéo de la télésurveillance.

Le système est composé d'une ou plusieurs caméras installées à l'intérieur et/ou à l'extérieur d'un local. Ces caméras sont équipées de détecteurs de mouvement.

Si les caméras détectent une intrusion ou un mouvement suspect dans le lieu surveillé, une alerte est immédiatement envoyée par téléphone, SMS ou mail à la personne concernée : propriétaire, société de gardiennage, société de vidéo surveillance, société de gardiennage...

Les caméras ont plusieurs fonctions :

- dissuader les intrus ;
- alerter ;
- enregistrer les images (ce qui permet d'identifier les intrus).

**INNOVS TECH** dispose d'une équipe capable de satisfaire votre demande dans un bref délai tout en faisant une installation avec du matériel de qualité.



## **La Vidéosurveillance par internet**

La vidéosurveillance par Internet permet de visualiser les images enregistrées par des caméras IP ou des webcams directement sur Internet, c'est-à-dire à distance, depuis votre ordinateur ou même de votre smartphone. Quelles sont les possibilités offertes par un tel système ? Quel matériel utilise-t-il ?

Les différentes fonctionnalités de la vidéosurveillance par Internet  
La vidéosurveillance par Internet offre de multiples avantages parmi lesquels :

- Le transfert rapide des données visuelles et sonores (image et son) de la caméra au serveur.
- Le stockage illimité des images sur disque dur.
- L'archivage des images optimisé : il est très facile de retrouver des images enregistrées plusieurs semaines auparavant.
- Une alarme efficace et intelligente qui se déclenche en cas de mouvement inhabituel (intrus, fumée, eau).
- L'envoi instantané d'une alerte à la personne concernée lors de l'intrusion ou du dommage. Vous pouvez recevoir votre alerte par téléphone, par sms ou par email.
- Commande et visualisation à distance des images 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, sur votre ordinateur ou même sur votre smartphone.

Ces fonctionnalités dépendent en grande partie du type d'équipement choisi en matière de caméras et de logiciels de vidéosurveillance. N'hésitez pas à consulter les spécialistes dans ce domaine qui sauront vous conseiller selon vos besoins et votre budget.

Quel est le matériel nécessaire à la mise en place d'une vidéosurveillance par Internet ?

La vidéosurveillance par Internet nécessite :

- Une ou plusieurs caméras IP reliées à un câble Ethernet ou en Wi-Fi, utilisant le réseau de l'entreprise pour transférer les images sur un serveur.

- Un logiciel de vidéosurveillance qui permet la visualisation des images mais aussi l'enregistrement et l'archivage. Certains logiciels permettent également la détection de fumée et l'envoi d'une alerte sur téléphone.
- Un stockeur numérique du type disque dur.
- Bien sûr il faut que les locaux de votre entreprise soient dotés d'un réseau Internet avec un débit de qualité.

### La vidéosurveillance sur Smartphone

De plus en plus prisée par les utilisateurs, la vidéosurveillance via un Smartphone est un bon moyen d'avoir un œil en permanence sur ses marchandises ou ses locaux, n'importe où, à toute heure.

Pour cela, il faut juste installer sur son terminal mobile l'application couplée à son système de vidéosurveillance, puis procéder à un paramétrage très rapide (adresses des caméras, contrôle utilisateur, etc.).

Ensuite, il suffit de lancer l'application pour avoir accès aux images en temps réel, et même de déclencher à distance certaines actions comme la détection de mouvements ou la rotation de la caméra. Il est même possible de consulter les images en provenance de plusieurs caméras IP et de plusieurs sites simultanément, grâce à un affichage en mosaïque.

Bien entendu, il faut que la connexion internet (3G ou WiFi) soit active.

La vidéosurveillance par Internet a pris son temps pour s'imposer sur le marché jusqu'alors dominé historiquement par la vidéosurveillance analogique. On la jugeait trop chère, pas assez adaptable, complexe à installer et à utiliser. Mais aujourd'hui les fabricants ont su évoluer et proposent des systèmes de vidéosurveillance par Internet de qualité à des prix compétitifs. Ils ont su doter leurs solutions de surveillance IP, de logiciels performants avec des traitements d'images affinés.

## **2- La Télé-surveillance**

La **télé-surveillance** comprend un système de détection (vidéo ou non) et une alarme, le tout relié à une société spécialisée dont les

salariés traitent les alertes reçues et déclenchent l'intervention appropriée. Il peut donc être basé sur un système de vidéo protection. **La détection** : le système de télésurveillance détecte un danger : par exemple, un dégagement important de chaleur ou de fumée, signes précurseurs d'un incendie.

**La réception** : la société de télésurveillance en charge du système est alertée par téléphone de l'incident.

**La levée de doute** : l'opérateur vérifie la réalité du danger,

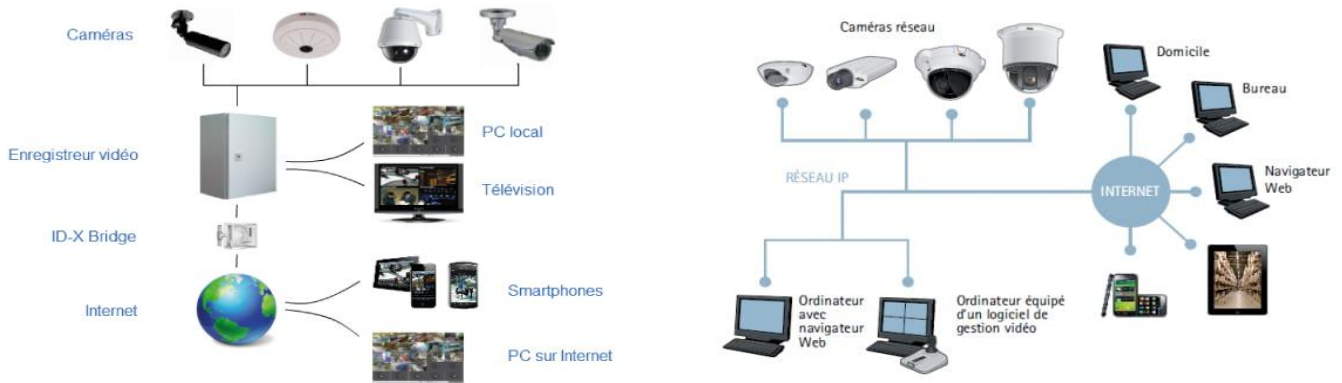
**L'intervention** : elle alerte le responsable des locaux, les services d'urgence si besoin (pompiers, etc.) et peut même envoyer un agent de sécurité sur place, selon le contrat que le propriétaire aura signé avec elle.

Une fois l'incident clos, la société de télésurveillance établit un compte-rendu à destination de son client.

Quelle utilité pour l'entreprise ?

La télésurveillance permet une surveillance globale et complète de votre entreprise. Elles permettent une protection à distance de votre local professionnel 24h/ 24, 7j/7. Non seulement ce système peut alerter en cas de problème, mais il peut enregistrer les images, ce qui permet d'identifier les coupables, le cas échéant. Le visionnage des images ainsi récoltées permettent au chef d'entreprise, propriétaire des lieux ou encore société spécialisée dans la sécurité (sociétés de gardiennage, de télésurveillance...) :

- de surveiller biens, marchandises
- de garantir la sécurité des personnes
- d'engager des poursuites envers les auteurs de crimes,
- de dissuader les personnes mal intentionnées, susceptibles de voler, de détériorer vos biens ou de porter atteinte à la sécurité de votre personnel.
  - **INNOVS TECH** dispose d'une équipe capable de satisfaire votre demande dans un bref délai tout en faisant une installation avec du matériel de qualité.



### **3- Système d'alarme anti intrusion**

Système d'alarme anti-intrusion : qu'est-ce que c'est ?

Les systèmes d'alarme anti-intrusion ont pour objectif d'alerter au cas où des intrus pénétreraient dans le lieu sécurisé. Des capteurs (détecteurs de mouvement ou détecteur d'ouverture par exemple) repèrent l'intrusion et déclenchent une alarme qui fait fuir les cambrioleurs et alertent les personnes aux alentours.

Les différents capteurs des systèmes d'alarme anti-intrusion

Les intrus peuvent pénétrer dans votre entreprise ou votre maison de plusieurs façons. Pour chaque mode d'intrusion, il existe des capteurs :

- Les détecteurs d'ouverture se positionnent sur les portes, notamment la porte d'entrée de l'établissement à protéger, et se déclenchent dès que la porte en question est ouverte ou forcée par les cambrioleurs. Les détecteurs d'ouverture se placent aussi sur les fenêtres pour empêcher toute intrusion.
- Les détecteurs de mouvement se déclenchent dès qu'un mouvement suspect survient dans les lieux protégés. Il en existe de différentes sortes :
  - Les détecteurs de mouvement *en extérieur* : ils résistent aux intempéries et fonctionnent la nuit grâce à leur vision infrarouge. Certains capteurs sont spécialement dédiés à la surveillance de lieu à l'environnement difficile comme les caves par exemple (taux d'humidité élevé).
  - Les *détecteurs de mouvement pour pièces étroites* : spécialement conçus pour les petites surfaces, ces capteurs fonctionnent par rayonnement infrarouge pour détecter la présence d'intrus.

- Les *détecteurs de mouvement verticaux* : ils s'adaptent spécialement à la surveillance des fenêtres et des portes.

### Paramétrages spécifiques d'un système d'alarme

Paramétrer votre alarme contribue à son efficacité : un bon paramétrage la fera se déclencher lorsqu'un intrus pénétrera dans votre habitation ou votre entreprise et uniquement dans ce cas. Il existe des paramétrages spécifiques tels que :

- La classification de certaines pièces en « zones sensibles » : l'alarme placée dans une zone désignée « sensible » sera plus prompte à se déclencher que celle placée dans une zone comportant moins de risques de vols comme une cuisine dans le cas d'un particulier ou une cafétéria pour une entreprise. Evitez également les pièces dans lesquelles vous pouvez avoir besoin de pénétrer pendant la nuit.
- Le minutage du temps de passage : l'alarme ne se mettra en route qu'au bout d'un certain temps d'occupation de la pièce. Elle vous laissera le temps de la désactiver par exemple quand vous rentrez dans votre local.

### Les positions des capteurs du système d'alarme

Les détecteurs d'ouvertures se placent logiquement sur les portes à protéger mais peuvent aussi se positionner sur les fenêtres. Concernant les détecteurs de mouvement, il est conseillé de les positionner à chaque étage de l'établissement à sécuriser, dans les couloirs mais aussi dans les escaliers.

**INNOVS TECH** dispose d'une équipe capable de satisfaire votre



deman  
de  
dans  
un  
bref  
délai  
tout en  
faisant



une installation avec du matériel de qualité.

#### **4- Alarme sans fil ou filaire**

Le choix entre une alarme filaire et une alarme sans fil dépend beaucoup de la surface de votre maison ou de votre entreprise. L'option sans fil est à privilégier si les lieux à protéger ne dépassent pas une grandeur de 100 m<sup>2</sup> sur un seul niveau.

Si vous faites construire votre local professionnel, il est judicieux d'opter pour une alarme filaire : bien installée, les câbles ne seront pas apparents et vous obtiendrez un système de sécurité aussi esthétique et discret qu'un système d'alarme sans fil.

Les alarmes filaires sont généralement reconnues comme étant plus fiables et moins chères que les alarmes sans fil. Mais ces dernières sont beaucoup plus simples à installer, plus esthétiques et permettent une évolutivité facile du système d'alarme.

Une alarme sans fil ne nécessite aucun câblage : la communication entre composants s'effectue par ondes radio. Elle utilise des piles : elle n'est donc pas neutralisée en cas de coupure de courant. Il faut cependant penser à changer les piles régulièrement (tous les deux ans, environ).

Installer une alarme sans fil ?

Pour installer une alarme sans fil, il suffit de percer quelques trous : vous n'avez donc pas besoin d'effectuer de gros travaux. C'est un dispositif évolutif puisque vous pouvez facilement ajouter un détecteur. Vous pouvez également l'emmener avec vous en cas de déménagement.

## DE QUOI SE COMPOSE UNE ALARME SANS FIL ?

- Des *détecteurs* : placés aux endroits stratégiques, ils repèrent les ouvertures de portes ou de fenêtres, les chocs, les mouvements. Certains détecteurs sont conçus pour être placés à l'extérieur.
- Une *centrale* : c'est le cœur du système de sécurité. Elle reçoit et interprète les informations qui sont envoyées par les détecteurs par ondes radio. Certains modèles sont équipés d'une synthèse vocale.
- Une *sirène* dissuasive : elle est généralement intégrée à la centrale mais vous pouvez en ajouter d'autres, à l'intérieur ou à l'extérieur. Les sirènes les plus performantes émettent un son de 110 à 130 dB soit l'équivalent du bruit que vous entendrez en vous situant à 300 mètres d'un avion qui décolle ou si quelqu'un vous joue du vuvuzela dans l'oreille. Certains modèles se déclenchent immédiatement tandis que d'autres peuvent temporiser (quelques secondes avant le déclenchement de l'alarme).

**INNOVS TECH** dispose d'une équipe capable de satisfaire votre demande dans un bref délai tout en faisant une installation avec du matériel de qualité.



## 5- Le contrôle d'accès biométrique



La biométrie consiste à établir l'identité d'un individu en étudiant et en reconnaissant une ou plusieurs de ses caractéristiques physiques et/ou comportementales. Ces dernières doivent être uniques et infalsifiables. Le contrôle d'accès biométrique tend à se généraliser. Comment le mettre en place ? Quelles en sont les contraintes ? Quelles sont les obligations légales ?

Contrôle d'accès biométrique : ce que dit la CNIL

L'ensemble des données biométriques possède un caractère sensible, car elles permettent la reconnaissance d'un individu de façon certaine et définitive ainsi que la traçabilité de ses déplacements.

Pour éviter les abus dont pourraient se prévaloir certains employeurs, La CNIL prévoit un contrôle accru de l'utilisation des données biométriques, considérant par exemple que l'utilisation du contour de la main comme dispositif de contrôle pour la gestion des horaires des salariés est disproportionnée. La commission a donc mis en place une liste de points et conditions à respecter, concernant les objectifs poursuivis et la gestion des données.

Selon les finalités de traitement et le type de biométrie utilisée (empreinte digitale, iris, réseau veineux de la main...), l'organisme public ou privé doit remplir une déclaration de conformité spécifique ou faire une demande d'autorisation avant d'installer un système de contrôle d'accès biométrique.

Les différentes techniques de biométrie

La biométrie se base sur les critères physiques pour autoriser l'accès ou non à un lieu protégé. Quelles sont les caractéristiques physiques contrôlées ?

- Les empreintes digitales : il s'agit du motif dessiné par les crêtes et les sillons de l'épiderme. On utilise le motif principal de ce dessin, l'intégralité des informations étant trop énorme à traiter.
- La géométrie de la main : très répandu au Etats-Unis, cette mesure implique différentes caractéristiques de la main comme la forme générale de la main, la longueur des doigts, leur largeur, la forme des articulations...
- Le visage : le système prend une photo du visage de l'individu et identifie certaines caractéristiques telles que le haut des joues ou le coin de la bouche.

- Les veines : ce système d'identification se combine généralement avec celui de la géométrie de la main. Il consiste à analyser quelques points caractéristiques de la forme dessinée par le réseau des veines sur la main.
- Les yeux : iris et rétine. Le capteur biométrique scanne l'iris de la personne ou balaye sa rétine.

On peut aussi se baser sur les caractéristiques qui relèvent du comportement comme :

- La reconnaissance vocale : la voix comme « badge » biométrique
- La frappe des doigts sur le clavier : c'est la dynamique de la frappe qui est analysée.

### **Le contrôle d'accès pour optimiser la sécurité**

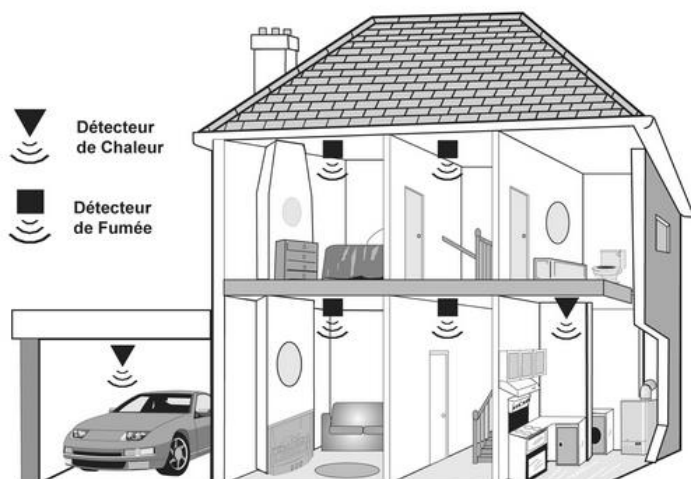
- Les codes d'agression : ce code permet d'ouvrir la porte sécurisée tout en déclenchant une alarme silencieuse. Une solution efficace en cas d'agression d'un salarié qui coopère pour ne pas courir de danger tout en signalant dans le même temps l'agression dont il fait l'objet ;
- Pilotage des sas permettant l'accès à une seule personne à la fois ;
- Gestion des alarmes en cas d'intrusion ;
- Identification des tentatives d'accès suspectes ;
- Paramétrage des zones d'accès : définir et reconnaître les personnes et/ou les horaires autorisés.



## **6- Sécurité incendie**

### **L'alarme incendie : qu'est ce que c'est ?**

L'alarme incendie a pour but de vous alerter dès qu'un feu se propage, quel que soit l'heure du jour ou de la nuit. Elle fonctionne grâce à des détecteurs installés au plafond :



- Les *détecteurs de fumée* : Ils peuvent être indépendants (à pile) ou interconnectables (sur secteur). Les premiers sont conseillés pour une habitation ou un local de moins de 80 m<sup>2</sup>. Les deuxièmes sont adaptés à une surface sur plusieurs niveaux. Le signal est relayé d'un détecteur à un autre. Lorsqu'ils sont autonomes et fonctionnent avec des piles, on les appelle également Détecteur et Avertisseur Autonome de Fumée (DAAF). Le dispositif fonctionne 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.
- Les *détecteurs de chaleur* : ils s'installent là où les détecteurs de fumée ne sont pas adéquats, c'est-à-dire dans les cuisines, les chaufferies, les garages.
- Les *détecteurs de monoxyde de carbone* : on les place à côté des appareils à combustion comme les chaudières à gaz ou les cheminées.

### **Bien positionner les détecteurs de fumée de l'alarme incendie**

On les installe idéalement dans toutes les pièces de l'habitation à sécuriser sauf dans la cuisine et la salle de bains où les capteurs pourraient se déclencher sans qu'il y ait début d'incendie. On évite d'installer les détecteurs de fumée près des fenêtres ou à côté d'un système de chauffage. A minima, on installe ces détecteurs dans les couloirs et à chaque étage, au plafond et au

centre de la pièce, loin des obstacles tels que des poutres ou des lampes suspendues.

### **Qu'est-ce qu'un système de sécurité incendie ?**

Un système de sécurité incendie s'articule autour de deux aspects : l'aspect organisationnel et le dispositif. Tous deux visent à éviter les dégâts majeurs qui peuvent être provoqués par un début d'incendie.

Pour ce faire, un système de sécurité incendie peut prendre la forme de mesures préventives, telles que :

- **Les détecteurs de fumée** : associé à un système d'alerte aux personnes, le détecteur de fumée permet de détecter et signaler une source de chaleur ou de fumée anormale. Il indique directement à la centrale cette anomalie et permet d'enclencher le signal d'alarme qui va précéder l'évacuation.
- **Les détecteurs de monoxyde de carbone** : ce dernier est indispensable car le monoxyde de carbone ne peut être détecté par l'homme. C'est un gaz invisible, inodore et nocif qui peut entraîner la mort. Il existe des modèles de détecteur multi-capteur (fumée, chaleur et gaz).

### **On retrouve aussi les systèmes :**

- **d'évacuation des personnes** : la règle est de libérer les issues de secours ! Celles-ci doivent être identifiables grâce à un marquage clair (alarmes, lumières dans le noir, panneaux) et ne jamais être encombrées. Tout doit être respecté pour faciliter l'évacuation au moment du déclenchement de l'alarme. En amont, le personnel doit aussi être formé aux procédures à tenir en cas d'incendie (simulation incendie annuelle). En extérieur, un point de rassemblement du personnel doit être prévu.
- **de cloisonnement** : Lors d'un incendie, ce système comprend des portes qui se ferment automatiquement pour éviter que les flammes et les fumées ne se propagent dans toute la structure.
- **de désenfumage** : pour évacuer les fumées, les locaux doivent être équipés de bouches d'aération ou de ventilateurs.



