

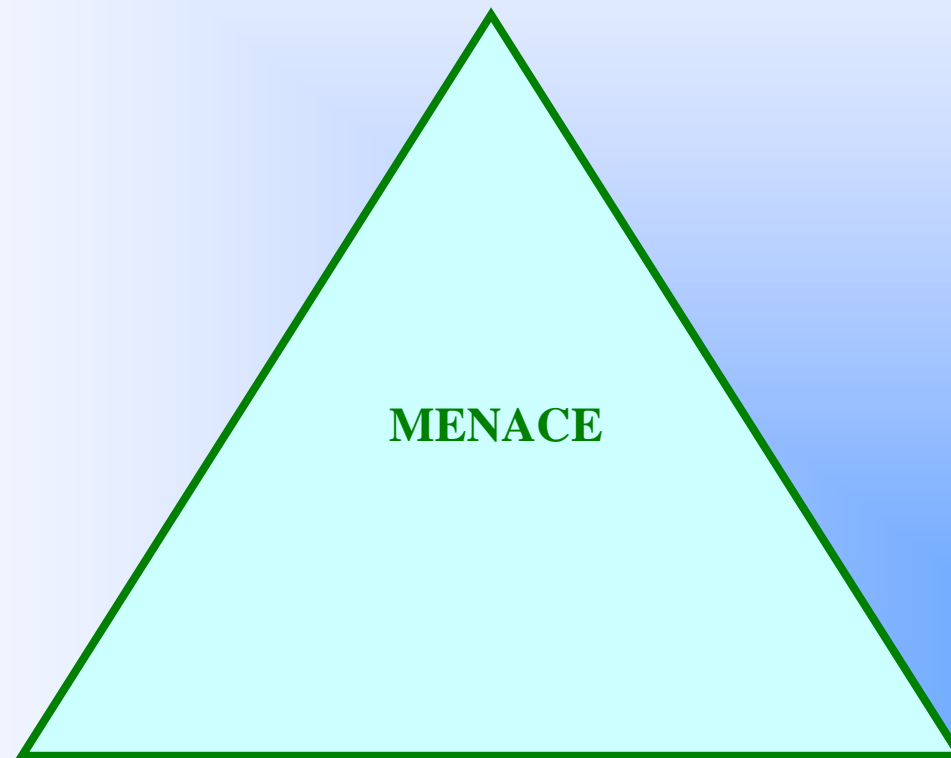
LAMAVELLANCE

I - Éléments psychologiques liés à un acte de malveillance.

Tout acte de malveillance ou menace dépend de trois principaux facteurs :

Agresseur

Objectif



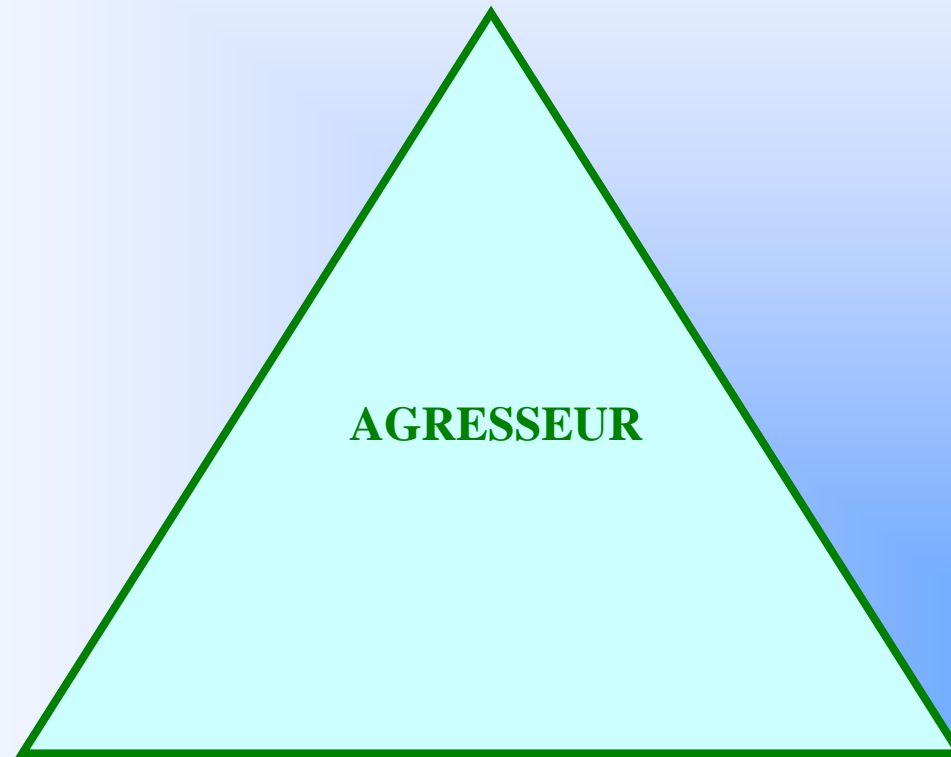
Moyens et méthodes d'action

II - Éléments psychologiques liés à l'agresseur.

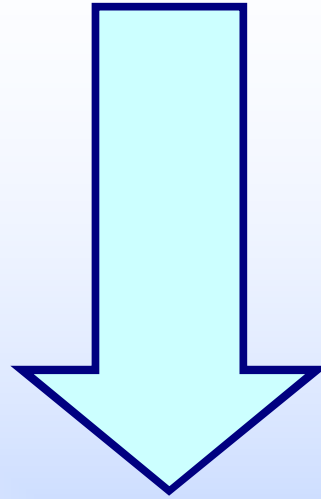
Tout individu est potentiellement un agresseur . Trois facteurs influenceront sur ce dernier pour le passage à l'acte

Facilité

Impunité



Motivation



FAISABILITE

REALISATION
DE L'ACTE

A/ FACILITE.

-] L'objectif est-il facile d'accès (moyens et méthodes d'actions à mettre en œuvre) ?
-] Facilité d'atteinte
-] Volume
-] Facilité d'emport
-] Rapport valeur/volume
-] Localisation

B/ IMPUNITE.

-] Quels risques ou sanctions ai-je à craindre pour cet acte ?
-] Rapport entre risque et la rentabilité.

C/ MOTIVATION.

La motivation de l'agresseur peut être de plusieurs types

intérêt personnel : → matériel (besoins vitaux, financiers..)
→ émotif (vengeance personnelle, gloriole)

intérêt économique : → concurrence
→ fraude à l'assurance

idéologique : → politique
→ religieuse

maladie : → kleptomanie
→ troubles du caractère

Les motivations découlent intrinsèquement des besoins de l'individu. Ces besoins, n'engendrent en théorie, aucune motivation pour le passage à l'acte à partir du moment où une certaine stabilité entre les besoins désirés et les besoins satisfaits est maintenue. La motivation naît alors d'un déséquilibre plus ou moins important entre ces deux besoins. La motivation est alors réelle et la menace effective.

Le psychologue, MASLOW, classe ces besoins en cinq catégories :



III - Les moyens d'actions contre les actes de malveillances.

Ces moyens d'actions sont directement liés à la catégorie des individus représentant une menace pour l'entreprise. On peut ainsi établir une hiérarchisation des agresseurs potentiels et ainsi adapter le niveau de dissuasion adéquate.



A/ Méthodologie d'un plan de traitement.

Le plan de traitement tient compte des préconisations, des contraintes d'exploitations, environnementales et suit une logique d'application allant de la limite de propriété jusqu'à l'intérieur même du bâtiment. La procédure emploiera des moyens de protection mécanique et de détection électronique.

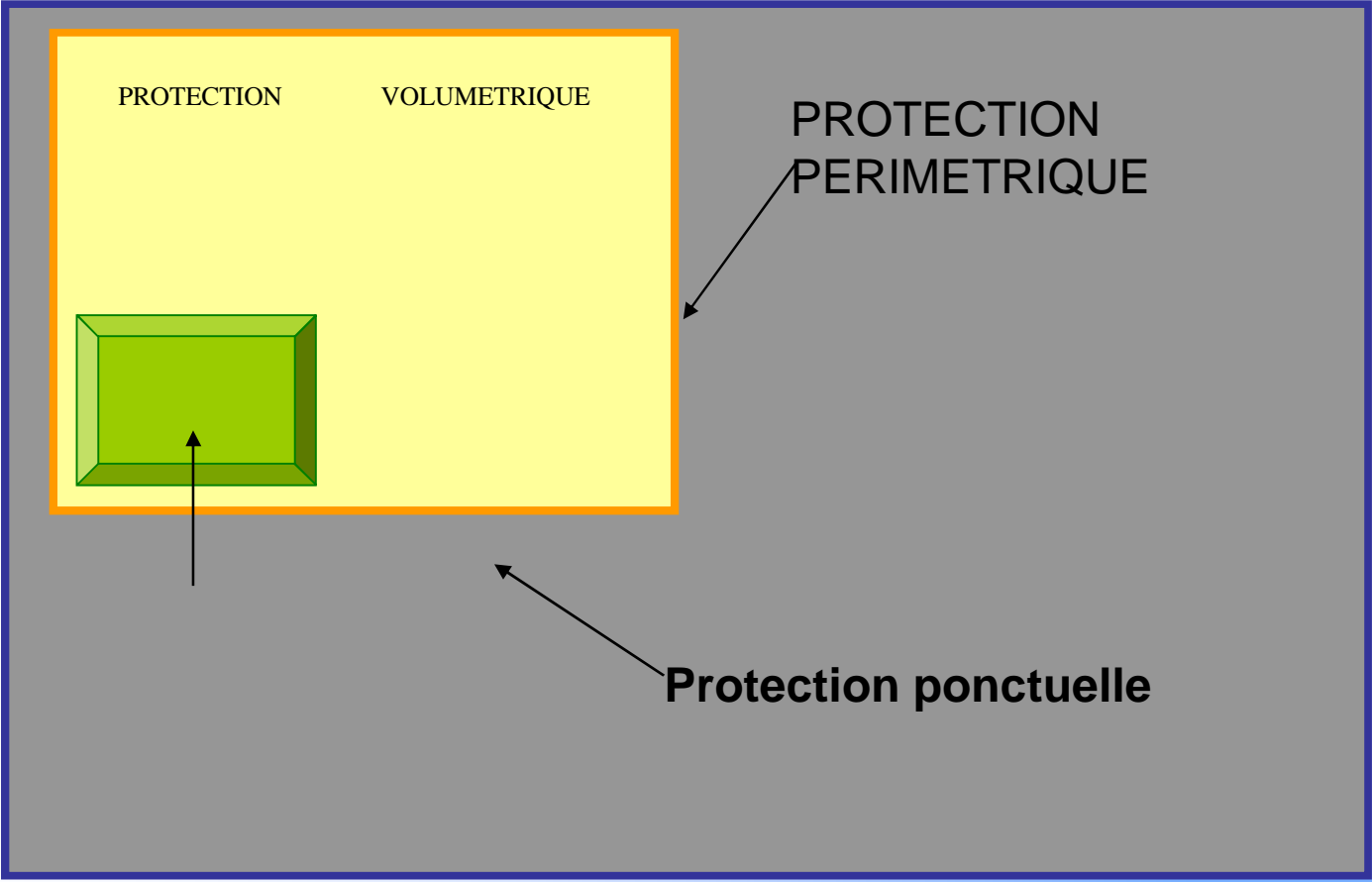
La protection mécanique est un ensemble d'obstacles physiques, généralement passifs retardant ou empêchant la pénétration d'indésirables dans un site protégé. L'espace protégé doit être à la fois accueillant et dissuasif.

La surveillance électronique est la mise en œuvre de moyens techniques décelant les changements par une présence illicite, une intrusion ou sa tentative par des personnes mal intentionnées dans les zones ou accès à surveiller. Elle doit nécessairement être accompagnée d'autres moyens (mécanique, humain et statique) afin d'assurer une protection efficace.

Cette méthodologie permet de lister tous les points sensibles de l'établissement et d'y apporter une solution

Cette protection est donc organisée de la manière suivante :

- Protection périphérique (allant du bâtiment à la limite de propriété)
- Protection périmétrique (mûrs extérieurs du bâtiment, portes, fenêtres)
- Protection volumétrique (locaux, bureaux, ateliers)
- Protection ponctuelle (coffre fort,...)



b/ recensement détaillé des moyens.

Le but d'une protection mécanique est essentiellement dissuasif et retardateur. A cette protection, des moyens de détection électronique doivent être adjoint au système. Le temps de pénétration (ou de franchissement) doit permettre de dissuader les indésirables de vouloir pénétrer sur le site. Dans le cas où l'aspect dissuasif n'est pas suffisant, le temps de franchissement et/ou de résistance mécanique doit être supérieur au temps de détection et d'intervention avant la fin de la tentative de pénétration.

Une équation synthétique permet de retenir ce principe :

$$T1 > T2 + T3$$

Dans cette équation

T1 représente le temps de franchissement et/ou de résistance mécanique

T2 représente le temps de détection et de transmission

T3 représente le temps d'intervention

IV - Détails des moyens utilisés contre la malveillance.

A/ Périphérie.

1)-les protections mécaniques utilisées en périphérie.

La nature de la protection mécanique choisie afin de protéger la périphérie d'un site doit répondre à une analyse des risques raisonnablement escomptables compte tenu des activités effectuées sur un site. Les bonnes questions à se poser sont alors :

Ø Quel est mon environnement ? (urbain, rural, ZI, ZA)

Ø Quel sont mes valeurs à protéger ?(rapport entre coût de l'installation et ses valeurs)

Ø Quel sont les raisons et les risques réels d'intrusions ? (vandalisme, vols)

Ø Puis j'être attaqué par des véhicules béliers ?

Ø Quelle image vais-je donner à mon entreprise ? (accueillante, hautement sécurisée..)

Ø Quels sont les moyens dont je dispose pour intervenir en cas d'intrusion ? (poste de garde local, télésurveillance..)

Le Fossé : empêche l'approche d'un véhicule contre la clôture pouvant être utilisé comme échelle. Il interdit l'utilisation de véhicule bélier. Il sera au minimum de 1m50 de large et 1m de profondeur avec des accotements les plus verticaux possibles.

Les clôtures : devront avoir une hauteur minimum de 2m. Ils existent, les *grillages*, les *panneaux rigides*, le *barreaudage*, les *clôtures courbes*.

Les palissades : peuvent être en bois, en métal, en béton.

Les murs : peuvent être en parpaings ou en pierre, en béton armé

Les bavolets : sont des éléments se trouvant sur la partie supérieure de la clôture, ils ont une inclinaison de 45° et sont reliés entre eux par des fils de barbelés. Il est également possible de placer des bavolets dos à dos de manière à obtenir un V.

Les barbelés et la concertina : Le fil de fer barbelé est utilisé en fil unique déroulé sur une longueur désirée. La concertina est une bobine se déroulant comme une spirale permettant de couvrir un espace ou un volume beaucoup plus important et ce sur une longueur désirée.

Les haies vives : permettent selon l'espèce choisie, de rendre totalement impossible le franchissement d'indésirables et dissimulent de manière très esthétique le site.

Les points de passages :

- **Portails** : Plusieurs types de portails sont disponibles et correspondent aux différents besoins. Il existe des portails coulissant, à vantaux, pleins ou barreaudés (espace entre barreau < à 11cm). Dans tous les cas, le rôle de ce dernier sera destiné à imposer un cheminement, faire ralentir ou stopper un véhicule. Il est fortement conseillé d'y adjoindre un système de contrôle d'accès (lecteur magnétique, badge sans contact, mécanique..).
- **Portillon** : Le portillon sert uniquement au passage d'individus. Il doit être indéformable. Il est conseillé d'y adjoindre un système de contrôle d'accès.
- **Barrières levantes** : Ces barrières servent uniquement à la gestion des flux de véhicules.

- **Herses** : Ce système permet une gestion des flux de véhicules très efficaces en permettant essentiellement l'arrêt net d'un véhicule en mouvement en crevant les pneus. La fermeture doit être manuelle et l'ouverture automatique. Ils peuvent être asservis par commandes à distance ou par télécommande.

- **Bollards** : ce système fonctionne de la même manière que les herses.

- **Contrôle d'accès** : ce système permet une gestion des flux piétons et éventuellement un comptage (utile en cas d'évacuation)

2)-les détections électroniques utilisées en périphérie :

--**Le tube enterré à pression** est destiné aux sites industriels ou aux sites militaires à haut risque. Il est totalement invisible et épouse la forme du terrain.

Cette solution fait appel à deux tubes raccordés à un bloc détecteur d'un côté et à des valves de l'autre. A l'intérieur, un mélange de glyco (antigel) et d'eau est maintenue à une pression de 3 bars. Toute variation de pression résultant de l'approche d'un individu est analysée par le bloc détecteur qui transmet l'alarme.

--**Les capteurs sismiques** sont également enterrés et fonctionnent de la même façon que des capteurs de vibration. Ils sont disposés le long d'un câble destiné à transmettre les informations à une centrale d'analyse.

--**Les câbles rayonnants** servent à la protection de sites bien clôturés. Ils sont de type coaxial et laissent fuir les rayonnements électriques par des alvéoles. Les systèmes proposés se présentent sous la forme de deux câbles, l'un est lié à un module émetteur et l'autre à un module récepteur. Les rayonnements produits autorisent une détection à 50cm au-dessus du sol.

--**Les capteurs à base de fibres optiques** se distinguent par leur très petite taille, qui leur permet de se dissimuler facilement sur tous les types de clôture.

--**le vidéosensor** est un moyen de détecter la présence d'un intrus à l'aide d'une ou plusieurs caméras. Celles-ci sont équipées de capteurs de mouvements, ou de non-mouvement, qui réagissent à toute variation de contraste dans une image.

--**Les barrières hyperfréquences** forment un champ de détection d'une longueur pouvant aller jusqu'à 200m pour une largeur de 4m. L'émetteur produit un signal UHF à 9,9 Ghz vers un récepteur.

--**Les barrières infrarouges** sont soumises aux conditions climatiques extérieures. Pour cette raison, leur portée est meilleure en intérieur(10 à 500m) qu'en extérieur (10 à 150m).

--**Les barrières laser** fonctionnent à l'infrarouge, mais l'émetteur est équipé d'une diode laser. Elles offrent une couverture de faisceau plus longue avec des conditions de détection améliorées.

B/ Péri-métrie.

Les ouvertures périmétriques sont les points sensibles du site :

Voie de pénétration	Habitation	Commerce	Industrie	TOTAL
<i>Porte</i>	88%	64%	77%	83%
<i>Fenêtre</i>	10%	28%	18%	14%
<i>Toit et autres</i>	1%	6%	4%	2%

1)-protections mécaniques utilisées en périmétrie.

LES PORTES : ont pour objectif de ralentir la pénétration d'indésirables (destruction ou trou d'homme (40cmx40cm). Les portes répondent à une classification correspondante à leur résistance (le scellement sera réalisé par trois pattes minimums de chaque côté et au moins une sur le dessus.

La résistance des blocs porte est classifiée **FASTE**.(feu, *acoustique*, *stabilité*, *thermiques*, *effraction*).

SERRURES : Elles sont composées généralement d'un penne demi-tour, d'un penne dormant et d'un logement pour le cylindre et elles peuvent être en applique, encastrée..

La gestion des clés, malgré sa banale apparence, est primordiale pour la pérennité du système. Un organigramme bien pensé initialement peut permettre à terme une gestion facilitée de tous les accès d'un site. Ce système permet de mettre en place d'organisation virtuelle du système et du comptage des clés nécessaire à son bon fonctionnement. La dénomination courante lors de la mise en place d'un organigramme d'appellation de clés est :

-passe fantôme : passe général garant de la combinaison initiale. Ce dernier ne doit pas être mis en service afin de préserver un niveau de sécurité virtuel.

-passe général : passe permettant l'ouverture de la totalité des accès concernés par l'organigramme.

-passe partiel : passe permettant l'ouverture d'une zone, d'un secteur, d'un bâtiment.

-sous passe partiel : passe permettant l'ouverture d'une ou plusieurs portes d'une zone définie.

FENETRES : Le barreaudage des baies vitrées est recommandé. Les produits verriers Sont classifiés en six types :

--Le verre armé : Produit verrier dans lequel est noyée une armature métallique.

--Le verre feuilleté : Produit verrier composé de plusieurs vitres entre lesquelles sont disposés des films synthétiques.

--Le verre trempé : produit verrier permettant de retenir les gros éclats de verre en cas de jet de projectiles.

--Le filme plastique : Film synthétique de 1/10^{ème} de mm permettant de retenir les éclats de verres et paillettes. Ce film doit être posé du coté opposé au risque de projectiles.

--Le vitrage pare-balles : vitrage résistant aux impacts de balles et classifié en 5 types.

--Le pavé de verre : bloc de verre de 10cm d'épaisseur. Leur pose se fait en intercalant des renforts métalliques.

2)-Les détections électroniques utilisées en périmétrie.

Les détecteurs d'ouverture de porte ou de fenêtre utilisent le magnétisme d'un aimant. Ils se composent en deux éléments. L'un contient un interrupteur à lame souple (I.L.S), enfermé dans une ou deux ampoules de verre pour le préserver de l'humidité. L'autre est un simple aimant. La mise en contact des deux éléments ferme le contact. Lorsque l'aimant s'écarte de l'I.L.S, la boucle s'ouvre. Lors de l'installation l'I.L.S est fixé sur le chambranle de la fenêtre ou de la porte pour faciliter le passage du câble, et l'aimant est positionné sur l'ouvrant.

Les détecteurs de contact de verrouillage se placent en fond de pêne. Un contacteur est libéré lorsque la porte est déverrouillée ou forcée et provoque l'alarme.

Les détecteurs de chocs utilisent soit un capteur à masselotte, soit un capteur à bille. Ils sont capables d'analyser des impacts sur une surface vitrée, une paroi ou une cloison faible (portes).

Les détecteurs sismiques développent de meilleures capacités avec leur capteur piézoélectrique ou piézocéramique. Ils arrivent à dissocier, grâce à des algorithmes internes, une perceuse d'une bombe, un marteau d'une lance ou d'un chalumeau à oxygène. Ils sont destinés à la surveillance des murs et des portes de chambres fortes, des DAB (distributeurs automatiques de billets).

Les détecteurs de bris de vitre sont de plusieurs natures et varient suivant la technologie utilisée (piézoquartz, piésoacoustique, etc). Le détecteur bris de vitre a comme avantage de ne pas réagir à un choc sur une vitre mais à un bris réel et de commander l'alarme avant la pénétration dans le bâtiment.

C/ Volumétrie.

Les détecteurs de mouvements offrent plusieurs solutions qui varient selon la ou les technologies employées, l'optique utilisée et son positionnement. La zone de couverture peut être de différents types : volumétrique, longue portée, rideau. Les détecteurs de mouvement peuvent analyser l'ambiance d'une pièce entière et réagir à la chaleur d'un corps humain (infrarouge) ou encore réaliser un champ de détection et capter les variations d'ultrasons ou d'hyperfréquences par effet Doppler.

La technologie infrarouge passive analyse une variation de rayonnement infrarouge liée au mouvement d'un individu dans une pièce. Les détecteurs infrarouges passifs compensent généralement les variations de températures de la pièce.

Les détecteurs infrarouges passifs (IRP) sont dotés d'un capteur pyroélectrique double – élément, qui convertit une variation de signal infrarouge en signaux électrique. Le système optique des détecteurs infrarouges passifs utilise soit une *lentille de Fresnel*, soit *un miroir* pour capter les rayonnements infrarouges perçus sur le capteur pyroélectrique.

Les détecteurs ultrasons, comme les détecteurs hyperfréquences utilisent l'effet Doppler pour signaler le mouvement d'un intrus.

La technologie hyperfréquence repose sur la réception d'un champ électromagnétique constant. Un capteur va analyser en permanence sa réverbération dans l'espace pour en détecter toute perturbation : c'est «l'effet Doppler ».

Les détecteurs hyperfréquence couvrent des distances pouvant dépasser 30m en volume et 60m en portée.

Les détecteurs double – technologie, ou bi - volumétrique associent soit les infrarouges et les hyperfréquences afin d'affiner leur précision, soit les infrarouges et les ultrasons.

3)-La Centrale d'Alarme

Elle regroupe et analyse les informations des capteurs, avant de déclencher des informations d'alarme ou d'alerte. Elle peut être installée soit sur un site sans gardiennage, soit sur un site surveillé par des APS. Elle est alors implantée dans le poste de surveillance.

La centrale d'alarme comprend en général les dispositifs ci-après :

- De contrôle de mise en service (dispositif sonore ou lumineux)
- De contrôle de l'alimentation (voyant lumineux)
- De contrôle de l'alarme (pour des essais périodiques des avertisseurs)
- De temporisation des entrées et sorties
- De réarmement automatique de l'alarme (lorsque la cause d'un premier déclenchement d'une alarme disparaît, le dispositif se réarme automatiquement)
- De localisation de l'alarme (des voyants lumineux indiquent la zone où une détection a eu lieu)

Les informations transmises par les détecteurs à la centrale sont de trois ordres :

1.Attente ou veille : Les détecteurs sous tension ne transmettent aucune information

2.Dérangement : Le détecteur transmet une indication d'anomalie due à une panne

3.Alarme : Les détecteurs transmettent une information d'alarme

La mise en service ou hors service de la centrale d'alarme s'effectue soit par :

- Un bouton ou levier
- Une serrure de sûreté (ou 2 serrures)
- Une combinaison électrique, électronique ou magnétique
- Une horloge réglable
- Une programmation irréversible, mise en route manuellement

L'alarme peut être intérieure, extérieure ou transmise à distance. Elle peut déclencher :

- Un signal sonore (sirènes à l'extérieur, sonnerie, klaxon à l'extérieur)
- Un signal lumineux (clignotant, gyrophare)
- Un fonctionnement d'appareils : fermetures des portes, mise en route des caméras, d'appareils photos (déclenchement de caisses escamotables dans les banques, éclairage de zones ou de locaux)

Les informations reçues et envoyées par la centrale d'alarme sont, dans le cas d'un site surveillé par des gardiens, visualisées sur un tableau de signalisation, appelé également synoptique dont la description a été faite dans la séquence 331.

Composition de l'installation d'alarme

Une installation d'alarme intrusion comprend

- Des détecteurs qui enregistrent des phénomènes physiques
- Des canalisations ou liaisons qui transmettent les informations recueillies par les détecteurs
- Une centrale d'alarme qui analyse les informations reçues et envoie des signaux aux alarmes et asservissement
- Un contrôleur enregistreur qui garde en mémoire les informations d'état de la centrale et éventuellement celles relatives aux tests de lignes
- Une alimentation en source électrique de l'installation

Les canalisations ou liaisons

A l'intérieur d'un site, elles utilisent des câbles électriques ou téléphoniques, qui doivent être posés dans les règles de l'art, et être protégées pour respecter le principe d'inviolabilité.

Le contrôleur enregistreur

Il constitue la mémoire de la centrale d'alarme, à cet effet, il enregistre la date, l'heure et les minutes des mises en service et hors service, ainsi que les débuts et fins d'alarme et leur zone d'origine. Cet appareil est de plus en plus complété par une imprimante qui édite sur papier toutes les informations reçues et les interventions effectuées.

L'alimentation

Il est important qu'une installation d'alarme puisse fonctionner d'une façon continue, et qu'elle ne soit pas soumise, par conséquent, à une panne du courant fourni par l'électricité de France.

C'est pourquoi une installation d'alarme comporte obligatoirement plusieurs sources d'énergie :

- Le courant fourni par EDF
- Des accumulateurs rechargés automatiquement sur le courant EDF ou sur une source secondaire et qui assurent la sécurité positive de l'installation. Leur autonomie doit être de 36 heures au moins.
- Des piles pour les alarmes sonores

Les consignes et l'action sur place

Tout intervenant, pour sa sécurité ou pour garantir sa propre responsabilité, doit faire siennes les consignes ci après :

- Consignes générales d'intervention
- Se rappeler tout d'abord que le but de l'intervention n'est pas limité seulement à l'acquittement et à la remise en veille d'un système d'alarme, mais concerne la surveillance et la protection générale d'un site.
- Être constamment vigilant. Une intervention de nuit peut toujours être dangereuse, qu'il s'agisse d'une alarme incendie ou intrusion.
- Être en liaison radio ou téléphonique constante avec son PC.

- Sur place :

- Acquitter l'alarme
- Rechercher les causes du déclenchement de l'alarme
- Effectuer une visite complète du site pour vérifier que tout est en ordre
- Rédiger un compte rendu d'intervention et en laisser un exemplaire sur le site
- Remettre l'alarme en veille et vérifier son fonctionnement avec la station centrale
- Informer la station centrale de l'heure de départ du site

- Consignes particulières en cas d'intrusion

– L'alarme intrusion de nuit ou les jours fériés nécessite certaines précautions supplémentaires, notamment lorsque l'équipe est conduite à pénétrer à l'intérieur des locaux en l'absence de la police.

En effet, ou l'intrusion est manifeste et il est conseillé d'attendre l'arrivée de la police pour entrer sur le site, ou bien aucune trace d'intrusion n'est visible de l'extérieur des bâtiments et alors il est peu probable que la police se déplace. Dans ce cas, le personnel d'intervention devra se résoudre à entrer seul dans les lieux, ne serait ce que pour acquitter et remettre l'alarme en veille.

Ceci dit et sous réserves encore une fois d'instructions particulières, les précautions ci après doivent être observées :

- Avant d'arrêter le véhicule d'intervention, observer attentivement la rue. Des complices peuvent éventuellement, à bord ou non d'une voiture en stationnement, faire le guet, être prêts à réceptionner le butin ou attendre l'arrivée des intervenants pour pénétrer à l'intérieur.