

### 3.1. *Localisation. – Architecture. – Construction*

#### **Principes de protection-sécurité**

On définit d'abord avec précision la vocation du bâtiment et la mission de ses occupants. On n'oublie pas que l'une et l'autre peuvent varier en fonction d'une situation conflictuelle ou non. La fréquentation des usagers de toute nature et les contraintes changent en conséquence.

La protection-sécurité du bâtiment dépend :

- du site, de son emplacement, de son environnement... ;
- de la construction ;
- de la limitation du nombre d'accès ;
- de la différenciation des zones et d'une hiérarchisation des locaux en fonction de leur affectation ;
- de la surveillance interne et externe de l'établissement à partir d'un poste central qui regroupe toutes les fonctions de sécurité.

#### 3.1.1. *Localisation. – Choix du site*

Les contraintes de protection-sécurité doivent se combiner avec celles de l'environnement.

##### 3.1.1.1. Contraintes techniques et fonctionnelles.

On comprend par là des sujétions qui résultent :

- de la topographie des lieux (vallonnement – éminence – espace boisé, découvert...);
- de la nature du sol (portance, carrière en sous-sol, zone inondable, conductibilité électrique des terrains...);
- du climat (vent, ensoleillement, orage, neige...);
- des réseaux divers (voirie, égout, eau, électricité, télécommunications);
- des servitudes publiques et privées (place publique, servitudes de passage, monuments historiques, servitudes radioélectriques...);
- des nuisances éventuelles (parasites électriques, aérodromes, voies ferrées, lignes à haute tension, émetteurs de radiodiffusion...);
- des incompatibilités éventuelles du nouveau bâtiment avec son voisinage (à cet égard, les règlements d'urbanisme doivent le protéger pour l'avenir).

##### 3.1.1.2. Contraintes de protection-sécurité

Les contraintes de protection-sécurité concernent l'environnement et l'éloignement des moyens d'ordre public ou de secours.

##### 3.1.1.3. L'environnement

Sans prétendre être exhaustif, on peut citer quelques exemples de situations :

- l'enceinte du bâtiment est mitoyenne d'une habitation privée : cette configuration ne dispense pas d'une clôture, voire de la durcir éventuellement. Cependant, sauf à vérifier la nature de l'occupation voisine, des habitants proches peuvent donner l'alarme en cas de violation de leur propriété ;
- présence ou création d'une zone dégagée en bordure de l'édifice : un trottoir d'une largeur supérieure à 4 mètres à condition de l'interdire au stationnement des voitures par des potelets ou bacs à fleurs (éviter les véhicules piégés) ; dans les zones urbaines, interdire le stationnement le long des murs dans le même souci ;

- utilisation d'obstacles naturels (rivière) ou création de ceux-ci (plans d'eau, fossés, terrasses, lignes d'arbres au fût dégagé....) afin de compliquer le franchissement et de ralentir la progression ;
- faciliter la surveillance en imposant une approche à découvert : espace vert engazonné et fleuri (les bosquets et autres massifs sont à proscrire car un agresseur peut s'y dissimuler) ;
- l'accès doit être commode pour les unités de l'ordre public ou les secours (éviter rues à sens unique, étroites ou encombrées, proscrire absolument les impasses) ;
- à l'inverse, un édifice dressé au milieu d'une place peut être agressé de tous côtés ;
- un bâtiment mitoyen peut faciliter « l'écoute » des émetteurs, des ordinateurs, voire des conversations ;
- des égouts et souterrains peuvent aider à l'effraction, voire la destruction par explosif ;
- à cet égard, on sera attentif à l'implantation des réseaux (électricité, gaz, eau, télécommunications) pour éviter l'intrusion comme le sabotage ;
- un surplomb naturel (falaise, colline...) ou un équipement (viaduc...) antérieur ou créé postérieurement, peut faciliter l'observation de ce qui se passe dans le bâtiment ou son voisinage. De même les tirs d'armes à feu ou de projectiles incendiaires sont plus aisés. C'est pourquoi on doit être attentif aux permis de construire qui seront ultérieurement délivrés dans le « périmètre de sécurité » du bâtiment ;
- une tour d'habitation, outre les inconvénients précités, offre à ce titre une plate-forme idéale pour enregistrer, brouiller ou pénétrer les réseaux électriques divers ;
- des immeubles occupés par des firmes ou organismes étrangers favorisent la pose d'appareils d'écoute ;
- lorsque des espaces boisés sont au contact direct du bâtiment, l'approche de l'agresseur est aisée.

#### 3.1.1.4. Eloignement des unités d'intervention

La rapidité de l'intervention (police, gendarmerie, sapeurs-pompiers, SAMU, société de surveillance...) doit être recherchée.

C'est pourquoi l'éloignement impose, d'une part, de renforcer les obstacles comme les systèmes de protection-sécurité, d'autre part, d'accroître l'autonomie du bâtiment (groupes électrogènes, liaisons radio), enfin d'adapter les effectifs de surveillance et d'intervention.

### 3.1.2. Architecture

La protection-sécurité d'un bâtiment public conduit à considérer :

- le plan de masse - l'architecture de l'édifice - la répartition des locaux - les matériaux.

#### 3.1.2.1. Plan de masse

Il s'adapte à la protection-sécurité par une hiérarchisation de l'espace - une clôture appropriée - un accès et des cheminements adaptés - un stationnement réglementé.

3.1.2.1.1. Si cependant des extensions sont à prévoir, les premières implantations sont de préférence centrales pour constituer autour une zone de dégagement, à condition d'engazonner et d'entretenir soigneusement le terrain non bâti. Ainsi, la périphérie est délimitée par l'enceinte définitive.

3.1.2.1.2. L'implantation du bâtiment ainsi que l'aménagement du terrain doivent déjouer la pénétration, faciliter la surveillance et ralentir l'intrusion.

De même les constructions les plus névralgiques se situent au cœur de l'ensemble lorsqu'il est multiple.

3.1.2.1.3. L'enceinte

L'enceinte se situe et se confond à la limite de propriété. Cette clôture matérialise la violation de la propriété, délimite les responsabilités de l'autorité fonctionnelle (c'est-à-dire le chef de l'établissement et de l'autorité publique).

L'enceinte doit être difficilement franchissable : même de l'intérieur vers l'extérieur. A l'extérieur on évitera que du mobilier urbain, des poteaux, des transformateurs et autres cabines téléphoniques, des panneaux de signalisation, des arbres ne servent à l'escalade.

On évitera les angles rentrants. Le stationnement des voitures le long de la clôture, des deux côtés, sera prohibé.

La clôture peut être pleine (mur) ou ajourée (grille), à condition qu'elle offre une égale résistance, que proportionne le degré de sensibilité et de vulnérabilité du bâtiment.

3.1.2.1.4. Accès

La clôture doit comporter une seule entrée de préférence. La fermeture de cette entrée doit offrir une résistance égale à celle de la clôture elle-même.

3.1.2.1.5. Les véhicules des visiteurs sont de préférence stationnés à l'extérieur de l'enceinte. Seuls les véhicules du personnel peuvent être autorisés à pénétrer.

3.1.2.1.6. Si le stationnement des véhicules à l'intérieur de l'enceinte est toléré, les mesures suivantes sont à respecter :

Le stationnement des véhicules à proximité immédiate des bâtiments est à proscrire.

Les parkings souterrains ne sont pas aménagés sous les bâtiments ; en cas d'absolue nécessité, on proscriit seulement le sous-sol des installations les plus sensibles et les plus vulnérables.

Les parkings (aériens ou enterrés) ne doivent abriter aucune installation vitale (transformateurs, centrale d'énergie ou de climatisation, ordinateurs, centre de télécommunications...).

Le débouché des parkings, comme la sortie des conducteurs, s'effectue à l'air libre. Si un escalier ou un ascenseur donne directement accès au bâtiment, sa sortie au rez-de-chaussée est obligatoire et contrôlée.

3.1.2.2. Répartition des locaux

Dans chaque bâtiment, les zones sont différenciées selon leurs usages ; les difficultés d'y accéder varient avec leurs sensibilités. Par exemple, les zones ouvertes au public sont totalement séparées de celles qui ne le sont pas. Une disposition ainsi « échelonnée en profondeur » diminue la vulnérabilité des zones les plus sensibles. Un cloisonnement vertical aussi bien qu'horizontal contribue au même objectif.

Ainsi les services sont de préférence isolés les uns des autres lorsqu'il n'existe pas de relation fonctionnelle entre eux.

Habituellement on distingue :

- une zone ouverte au public, placée sous simple surveillance ;
- une zone contrôlée où les visiteurs sont admis après vérification d'identité et de préférence accompagnés ;
- une zone réservée où seuls ont accès les personnels bénéficiant d'une habilitation spéciale et les autres usagers.

#### 3.1.2.2.1. Zone ouverte au public

Cette zone couvre tous les services ne présentant pas de menaces particulières. Néanmoins elle est placée sous surveillance discrète.

#### 3.1.2.2.2. Généralement la zone ouverte au public comprend un hall d'accueil

Le bureau d'information du hall d'accueil ne doit comporter aucun matériel sensible : fichiers, dossiers, tampons officiels, équipements de télécommunications qui pourraient être l'objet d'indiscrétion ou de vol.

Si le hall accueille des « activités guichetières » à risques significatifs, les « banques » séparant le public du personnel doivent être infranchissables et à l'épreuve des armes. La sécurité en est renforcée, le cas échéant, par un sas d'entrée ou un tambour auto-bloquant, ainsi que par la présence de dispositif électronique de surveillance et d'alerte.

L'accès du personnel aux « banques » doit être distinct de l'accès du public et de préférence dérobé à sa vue.

Les « banques » sont munies de dispositifs permettant d'escamoter en lieu sûr les espèces ou les matériels sensibles.

#### 3.1.2.2.3. La zone ouverte au public se situe au rez-de-chaussée ou dans les étages inférieurs du bâtiment. Elle est séparée de la zone contrôlée, elle-même séparée physiquement de la zone réservée.

En dehors des heures d'ouverture au public, la zone est intégrée dans le système de sécurité de l'ensemble du bâtiment.

#### 3.1.2.2.4. Zone contrôlée

Les zones contrôlées, dans toute la mesure du possible, ne se situent pas en limite de propriété ; de préférence elles occupent une position centrale, et dans les étages supérieurs.

Les ascenseurs qui desservent la zone contrôlée doivent être eux-mêmes contrôlés s'ils débouchent sur la zone ouverte au public.

#### 3.1.2.2.5. Zone réservée

Elle se situe obligatoirement dans les derniers étages du bâtiment. Escaliers et ascenseurs ne peuvent la traverser. Elle ne peut être au contact d'une zone ouverte au public. Ses portes et fenêtres sont réduites au minimum compatible avec la réglementation contre l'incendie. Elles sont dotées de vitres renforcées et des moyens mécaniques adaptés.

L'ensemble de la zone est équipé des moyens de détection offrant les meilleures garanties.

#### 3.1.2.2.6. Les équipements techniques comprennent tous les moyens nécessaires au fonctionnement du bâtiment : alimentation en électricité, eau et autres fluides, climatisation, chaufferie, ascenseur, central de télécommunications, ordinateur, pompe, groupe électrogène...

L'importance vitale de ces équipements conduit à les planter surtout en sous-sol dans des locaux aveugles, aux parois spécialement durcies pour résister aux effractions. L'accès doit en être de préférence unique. Les portes sont renforcées à l'effraction et au feu. Des serrures de haute sécurité les commandent. Des moyens de détections électroniques s'y conjuguent dont les informations sont recoupées au poste central de protection.

Le passage des canalisations de fluides (eau, gaz,...), de même que les conduits d'évacuation, doit être prohibé.

3.1.2.2.7. Les locaux sociaux (infirmierie, cafétéria, salles de réunions ou de sport) ont accès à l'extérieur et sur la zone ouverte au public, éventuellement. Ils sont fermés en dehors des heures de leur fonctionnement.

Les fournisseurs ainsi que le personnel de ces locaux font l'objet d'un agrément.

3.1.2.2.8. Les logements de fonction disposent d'un seul accès ; il est distinct des zones « ouvertes », « contrôlées » ou « réservées ». Escalier et ascenseur sont autonomes.

Les logements de fonction peuvent bénéficier d'équipement de sécurité autonome y compris ligne téléphonique en plus des équipements du site.

3.1.2.2.9. Les services qui sont appelés à gérer des crises disposent de centres opérationnels situés de préférence en sous-sol, en position centrale du bâtiment, en une zone réservée disposant de moyens de communication, d'information, et d'autonomie de fonctionnement

### 3.1.2.3. Parti architectural

L'architecture des bâtiments doit intégrer des concepts de sécurité que l'esthétique ne doit pas amoindrir.

Maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre doivent combiner le souci architectural et l'exigence de protection-sécurité.

### 3.1.2.4. Construction

Elle doit proscrire des matériaux peu résistants à l'effraction et au feu.

3.1.2.4.1. La qualité et la résistance des matériaux sont en rapport avec les niveaux de risque retenus.

3.1.2.4.2. Les circuits électriques, de télécommunications, d'alarmes et informatiques sont de préférence séparés et localisés. Les extensions futures doivent être prises en compte dans l'étude.

La pose de ces derniers – au moins des circuits d'alarmes – est confiée à du personnel habilité et situé à l'abri de toute action malveillante.

La réalisation des dispositifs de protection-sécurité est contrôlée par le maître d'ouvrage éventuellement assisté par des spécialistes.

## 3.2. *Durcissement*

Le durcissement vise à dissuader les intrusions, à les détecter, ou à ralentir toute agression.

On peut distinguer à cet effet les moyens :

- mécaniques ;
- de contrôle ;
- de détection ;
- de dissuasion.

### 3.2.1. *Moyens mécaniques*

L'importance des moyens mécaniques à mettre en œuvre est proportionnelle à la sensibilité et à la vulnérabilité du bâtiment. Éléments tout à la fois dissuasifs et retardateurs, ils constituent la base de toute autre forme de protection-sécurité.