

CASA CITY CENTER



Notice Préliminaire de Sécurité Contre l'Incendie

Maître d'ouvrage : ***RISMA – GROUPE ACCOR***

Maître d'ouvrage délégué : ***ALLIANCE DEVELOPPEMENT IMMOBILIER***

Maître d'œuvre : ***Mr Patrick COLLIER Architecte***

Taoufiq DAOUDI
Avril 2003

SOMMAIRE

1 - DESCRIPTION

2 - DOCUMENTS EXAMINES

3 - HOTELS

- 3.1. CLASSEMENT ET PRINCIPE
- 3.2. TEXTES ET REFERENCES
- 3.3. IMPLANTATION ET ENVIRONNEMENT
- 3.4. STRUCTURE
- 3.5. FACADES ET COUVERTURES
- 3.6. ELEMENTS GENERAUX DE CONSTRUCTION ET AMENAGEMENTS INTERIEURS
- 3.7. DEGAGEMENTS : ESCALIERS, CIRCULATIONS HORIZONTALES ET PORTES
- 3.8. ASCENSEURS ET MONTE-CHARGE
- 3.9. CHAUFFAGE, VENTILATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATIONS D'APPAREILS DE CUISSON DESTINES A LA RESTAURATION
- 3.10. INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET ECLAIRAGE
- 3.11. ALARME, ALERTE, MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE
- 3.12. DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX IMMEUBLES A USAGE D'HOTEL

4 - CENTRE COMMERCIAL

- 4.1. SITUATION ET UTILISATION DU BATIMENT
- 4.2. EFFECTIF
- 4.3. CLASSEMENT
- 4.4. DESSERTE ET ACCES POMPIERS A L'ETABLISSEMENT
- 4.5. ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS
- 4.6. DEGAGEMENTS
- 4.7. DISTANCE MAXIMUM A PARCOURIR
- 4.8. CIRCULATIONS INTERNES DANS LA SURFACE DE VENTE
- 4.9. ATELIER DE PREPARATION/FABRICATION DES ALIMENTS
- 4.10. RESERVES
- 4.11. LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS
- 4.12. AMENAGEMENT DES BOUTIQUES DU MAIL
- 4.13. RESISTANCE AU FEU
- 4.14. DESENFUMAGE
- 4.15. CHAUFFAGE/CLIMATISATION
- 4.16. INSTALLATIONS D'EQUIPEMENTS TECHNIQUES
- 4.17. ECLAIRAGE DE SECURITE
- 4.18. AMENAGEMENTS
- 4.19. EXTINCTION AUTOMATIQUE (sprinklers)
- 4.20. MOYENS DE SECOURS
- 4.21. ALARME/ALERTE
- 4.22. CONSIGNES DE SECURITE ET AFFICHAGE

5 - PARC DE STATIONNEMENT COUVERT

- 5.1 CONSTRUCTION
- 5.2 EQUIPEMENTS
- 5.3 PREVENTION DES NUISANCES
- 5.4 LOCAUX ANNEXES
- 5.5 CONSIGNES DE SECURITE

1 - DESCRIPTION

Le projet consiste en la construction d'un ensemble immobilier "CASA CITY CENTER" sur le site situé derrière le ROYAL MANSOUR, délimité par la rue de sidi Belyout et l'avenue ZAHID OU HAMAD à CASABLANCA.

Le projet est prévu en 2 phases :

Phase 1 :	Surface en m²
HOTEL IBIS DE 300 CLES	12 000
HOTEL NOVOTEL 250 CLES	14 000
HYPERMARCHE	8 500
PETITES ET MOYENNES SURFACES	10 500
MAIL, CIRCULATIONS ET RESERVES	11 000
IMMEUBLE DE BUREAUX	6 500
PARKING	29 000
LOCAUX TECHNIQUES	3 500
Total	95 000

Phase 2 :	
HOTEL SOFITEL DE 200 CLES	17 000
TOUR DE BUREAUX	52 000
PARKING	6 000
Total	75 000

Total Phase1 et Phase 2	170 000
--------------------------------	----------------

Ce présent rapport préliminaire de Sécurité Contre l'Incendie ne concerne que la phase 1. Les ouvrages sont répartis en 3 catégories :

- 1- Hôtels (IBIS et NOVOTEL)
- 2- Centre Commercial
- 3- Parc de stationnement couvert

Néanmoins, les dispositions générales des IGH citées dans ce rapport sont applicables au bâtiment abritant l'hôtel SOFITEL et des bureaux.

2 - DOCUMENTS EXAMINES

Les documents qui nous ont servi pour l'établissement de ce rapport préliminaire de Sécurité Contre l'Incendie sont les suivants :

- Dossier d'accord préalable (description sommaire du projet, daté de février 2003)
- Plans d'architecte datés du 26/02/2003
 - 1/3 A: Plan de situation, plan de masse, niveau 01, niveau 02
 - 2/3 A: niveau 00, niveau 01, niveau dalle, étages
 - 3/3 A: Coupes façades

3 - HOTELS (IBIS et NOVOTEL)

3.1- CLASSEMENT ET PRINCIPE

Les 2 immeubles abritant les hôtels IBIS et NOVOTEL ont le plancher bas du dernier niveau situé par rapport au niveau du sous-sol le plus haut utilisable pour les engins des services publics de secours et de la lutte contre l'incendie à plus de 28 mètres.

Donc il s'agit d'immeubles de grande hauteur.

Classement : IGHO	Immeubles de Grande Hauteur à usage Hôtel
-------------------	---

Chaque immeuble doit être divisé en compartiments dont les parois ne doivent pas permettre le passage de feu de l'un à l'autre en moins de deux heures.

Les compartiments ont la hauteur d'un niveau, une longueur n'excédant pas 75 mètres d'une surface au plus égale à 2500 m². Les compartiments peuvent comprendre 2 niveaux si la surface totale n'excède pas 2500 m². L'évacuation des occupants est assurée au moyen de deux escaliers, au moins, par compartiment.

L'accès des ascenseurs est interdit dans les compartiments atteints ou menacés par l'incendie.

3.2- TEXTES ET REFERENCES

Les IGH sont soumis aux textes suivants :

- . Code de construction et de l'habitation
- . Arrêté du 8 octobre 1977

3.3- IMPLANTATION ET ENVIRONNEMENT

a) Voies d'accès pour les véhicules de lutte contre l'incendie

Les sorties des immeubles sur le plan accessible aux engins des sapeurs-pompiers ne pourront se trouver à plus de 30 mètres d'une voie ouverte à la circulation publique à ses deux extrémités et permettant la circulation et le stationnement de ces engins.

Sur ces voies, un cheminement répondant aux caractéristiques minimales suivantes doit être en permanence réservé aux sapeurs-pompiers ;

Hauteur libre sous voûte 3,50 mètres ;

Largeur de la chaussée 3,50 mètres ;

Largeur de la plate-forme 4,50 mètres ;

Rayon de braquage :

Intérieur 11 mètres ;

Extérieur 14,50 mètres ;

Pente inférieure ou au plus égale à 10 p. 100

Résistance : 13 tonnes au minimum, dont 4 tonnes sur essieu avant, et 9 tonnes sur essieu arrière. Ceux-ci étant distants de 4,50 mètres.

b) Isolement du voisinage – volume de protection

Un immeuble de grande hauteur doit être isolé des constructions voisines par un mur ou une façade verticale coupe-feu de degré deux heures au moins sur toute sa hauteur ou par un volume de protection.

La limite latérale du volume de protection est constituée par une surface verticale située à 8 mètres au moins de tout point des façades de l'immeuble qui ne sont pas coupe-feu de degré deux heures au moins.

La limite inférieure du volume de protection est constituée soit par le sol, soit par des constructions ou parties de construction coupe-feu de degré deux heures au moins.

c) Servitude du volume de protection

A l'exception des constructions visées aux paragraphes ci-dessus, le volume de protection doit être dégagé de tout élément combustible, végétation exclue.

Les constructions, situées en tout ou en partie dans le volume de protection, doivent répondre aux dispositions suivantes :

Le plancher bas de l'étage le plus élevé est situé à moins de 8 mètres du niveau extérieur accessible à la circulation publique des piétons ;

Les sorties sur ce niveau doivent pouvoir être atteintes en permanence à partir des voies accessibles aux engins des sapeurs-pompiers par un cheminement sûr de moins de 60 mètres. Toute dénivellation positive ou négative sur ce parcours sera

comptée dans le calcul de la longueur du cheminement pour une distance égale à cinq fois la différence de niveau.

Les structures doivent être indépendantes de l'immeuble de grande hauteur et stables au feu de degré deux heures au moins ;

Les murs extérieurs, les couvertures et les façades, situés dans le volume de protection, doivent être pare-flammes de degré deux heures au moins.

3.4- STRUCTURE

a) Stabilité au feu

La stabilité au feu des éléments de la structure de l'immeuble (poteaux, poutres, planchers, etc.) doit être de degré deux heures au moins.

b) Parois en contiguïté avec d'autres constructions.

Les dispositifs de franchissement des parois de l'immeuble en contiguïté avec d'autres constructions, au nombre de deux au plus par compartiment doivent se situer dans les dégagements.

Toutefois les parois séparant l'immeuble d'un parc de stationnement doivent être de degré coupe-feu quatre heures au moins et ne comportera aucune communication directe ou indirecte.

c) Structures des parcs de stationnement et locaux dangereux situés dans l'immeuble

L'exception à l'interdiction d'installations classées dans les immeubles de grande hauteur, est applicable aux parcs de stationnement.

Toutefois, ils doivent répondre aux dispositions générales prévues aux articles R. 122-9 et R.122-10 du code de la construction et de l'habitation et aux conditions fixées par l'instruction interministérielle relative aux parcs de stationnement couverts. En aggravation des dispositions de cette instruction, ***une installation fixe d'extinction automatique à eau conforme aux spécifications des normes françaises doit être mise en place.***

3.5- FAÇADES ET COUVERTURES

a) Comportement au feu des façades

Les matériaux constitutifs des parements extérieurs des façades, y compris les volets jalousies, etc., doivent être de catégorie M0, à l'exception des stores qui peuvent être de la catégorie M 1 et des menuiseries qui peuvent être des catégories M 1 ou M 2 ou quand il s'agit de menuiserie en bois, catégorie M 3.

Le potentiel calorifique des façades, menuiseries exclues, doit être inférieur à 25 MJ (soit 1,5 kg de bois) par mètre carré.

Les panneaux des façades vitrées doivent en outre satisfaire à la règle suivante :
 $C+D > 1,20$ mètres.

b) Couverture

L'utilisation comme matériaux superficiels de couverture d'éléments légers combustibles susceptibles de s'arracher enflammés en cas d'incendie est interdite.

Les immeubles doivent être protégés contre les de la foudre.

3.6- ELEMENTS GENERAUX DE CONSTRUCTION ET AMENAGEMENTS INTERIEURS :

a) Réaction au feu des matériaux de construction

L'emploi dans la construction de matériaux de la catégorie M 5 est interdit. Il en est de même des matériaux des catégories M 4 ou M 3 lorsqu'ils sont directement en contact avec l'air ou qu'ils sont susceptibles de l'être rapidement en cas d'incendie ; les matériaux de catégorie M 3 sont toutefois autorisés pour les blocs-portes, les parquets et les revêtements de sol.

b) Limitation du potentiel calorifique de la construction

Le potentiel calorifique des matériaux incorporés dans la construction des immeubles doit être inférieur, en moyenne et par compartiment, à 255 MJ (soit 15 kg de bois) par mètre carré de surface dans œuvre, revêtements de sol collés sur un support de catégorie M 0 déduits.

c) Dispositions générales relatives aux cages, trémies, gaines et conduits

Les cages d'escalier, les cages d'ascenseur, de monte-charge et de monte-plats doivent être constitués de parois construites en matériaux incombustibles et coupe-feu de degré de deux heures au moins.

Tous les autres conduits verticaux doivent se trouver dans des gaines, sauf s'ils présentent eux-mêmes un coupe-feu de traversée égal au degré coupe-feu de la paroi franchie.

Les matériaux constituant les parois des gaines d'allure horizontale doivent être de catégorie M 0 à l'exception des portes et trappes de visite qui doivent être d'un degré coupe-feu égale à la moitié de celui de la gaine.

d) Plafonds et faux plafonds

Les éléments constitutifs des faux plafonds et les matériaux de revêtement des plafonds doivent être de catégorie M 0 ou M 1.

En aggravation de cette disposition, dans les dégagements communs et les cuisines collectives, ces éléments de revêtement doivent être réalisés en matériaux de catégorie M0 .

Les faux-plafonds doivent être stables au feu de degré un 1/4 h dans les dégagements communs.

e) Revêtement des parois latérales

Les matériaux de revêtement des parois latérales(à l'exception des portes) doivent appartenir aux catégories M0, M1 ou M2.

3.7- DEGAGEMENTS : ESCALIERS, CIRCULATIONS HORIZONTALES ET PORTES

a) Dispositions générales

Les dégagements doivent avoir des largeurs offrant au moins deux unités de passage.

Les circulations horizontales communes doivent être enclouées par des parois en matériaux de catégorie M0 et coupe-feu de degré une heure au moins ne comportant pas de volume de rangement ouvrant dans les circulations. Les blocs-portes de ces parois doivent être pare-flammes de degré d'une demi-heure au moins et équipés de ferme-porte.

Les escaliers desservant les étages, d'une part, et les niveaux inférieurs, d'autre part, doivent s'arrêter au niveau le plus élevé d'accès des piétons. Aucune communication ne doit exister entre les volumes de ces escaliers.

A ce niveau une sortie directe doit correspondre à chacun des escaliers de l'immeuble, sauf lorsque ces escaliers débouchent sur un hall s'ouvrant largement sur l'extérieur.

L'accès utilisable par les sapeurs-pompiers doit être signalé et balisé.

Tous les locaux recevant plus de vingt personnes doivent être desservis par deux sorties distinctes aussi éloignées que possible l'une de l'autre.

b) Escaliers

A tous les niveaux, chacun des deux escaliers de chaque compartiment doit être accessible depuis tout local occupé. La distance maximale, mesurée dans l'axe des circulations à partir de la porte d'un local situé en cul-de-sac jusqu'à l'embranchement de deux circulations menant chacune à un escalier, ne doit pas excéder 10 mètres

Les escaliers doivent être à plus de 10 mètres et à moins de 30 mètres l'un de l'autre.

Ces distances sont mesurées dans l'axe des circulations entre les dispositifs d'accès aux escaliers. Dans le cas de pluralité de cheminements l'un d'eux au moins doit être inférieur à 30 mètres.

Dans le cas de circulations verticales réunies dans un noyau central, les dispositifs d'accès aux escaliers, dans tous les compartiments, doivent se trouver sur deux faces opposées du noyau.

c) Dispositifs d'intercommunication

Les communications d'un compartiment à un autre et avec des escaliers doivent être assurées par des dispositifs coupe-feu de degré deux heures et pouvant être franchies par des personnes isolées, sans mettre en communication directe l'atmosphère des deux compartiments.

Les dispositifs doivent avoir une surface de 3 mètres carrés au moins et de 6 mètres carrés au plus.

Ils ne doivent comporter que deux issues ; le cheminement entre les deux issues doit avoir 1,20 mètres de long au moins et doit être dépourvu de tout obstacle.

Tout volet ou trappe d'accès aux gaines ou conduits sont interdits, à l'exception des colonnes sèches ou humides, des volets des conduits de désenfumage et des canalisations électriques ou téléphoniques propres aux dispositifs.

d) Désenfumage des circulations horizontales communes

Les circulations horizontales communes doivent être désenfumables en cas d'incendie, à l'exception des paliers d'ascenseurs lorsque ceux-ci sont isolés par des portes coupe-feu.

Le système de désenfumage doit être mis en route automatiquement dans le premier compartiment sinistré et il ne doit pouvoir l'être que manuellement dans les autres.

La mise en route automatique doit se faire par des dispositifs sensibles aux fumées, répartis judicieusement dans les circulations horizontales communes et conçues pour éviter les alarmes intempestives. La commande manuelle doit se trouver au poste central de sécurité.

e) Désenfumage de secours

Afin de permettre l'évacuation des fumées et gaz chauds du compartiment sinistré lorsque le système de désenfumage mécanique ne fonctionne plus ou est devenu insuffisant, des ouvrants en façade doivent être prévus à chaque niveau dans les immeubles qui ne comportent pas de châssis mobiles susceptibles d'assurer la même fonction.

Les ouvrants, au nombre de quatre au moins par niveau et d'une surface unitaire minimum d'un mètre carré, doivent être disposés dans les dégagements ou dans les locaux les plus proches des dispositifs d'accès aux escaliers et, pour faciliter le désenfumage, sur des façades opposées.

Les escaliers doivent comporter à leur partie supérieure un exutoire, d'une surface libre de 1 mètre carré, permettant l'évacuation des fumées et s'ouvrant sur l'extérieur.

Son ouverture, qui ne doit être possible que manuellement, peut être télécommandée à partir du poste central de sécurité de l'immeuble ; la manœuvre doit être réservée exclusivement aux sapeurs-pompiers.

3.8- ASCENSEURS ET MONTE-CHARGE

a) Cages et cabines d'ascenseurs et de monte-charge

Les ascenseurs et monte charge et, d'une façon générale, tous les appareils élévateurs mettant en liaison deux ou plusieurs niveaux doivent être établis conformément aux normes en vigueur.

Les déformations des guides et la température à l'intérieur des cages doivent être compatibles avec le fonctionnement sûr des ascenseurs et monte-charge pendant deux heures.

b) Protection des accès aux ascenseurs et monte-charge

La durée coupe-feu de degré deux heures, des dispositifs de communication entre les cages d'ascenseurs et monte-charge, d'une part, et les circulations horizontales, d'autre part, peut être obtenus à l'aide de portes coupe-feu à fermeture automatique isolant les accès à ces appareils ou de préférence leur palier du reste de l'étage.

Ces portes ne peuvent être battantes que si le débattement n'excède pas 100°.

La somme des durées coupe-feu respectives de ces portes et des portes palières de l'ascenseur doit être de deux heures.

c) Secours des cabines d'ascenseurs

Toutes les cabines doivent pouvoir, en cas de panne ou lors d'une mise hors service volontaire, être amenées à un niveau d'accès.

S'il n'y a pas de porte palière ou de trappe d'accès coupe-feu de degré deux heures à tous les niveaux, il doit y avoir au minimum deux ascenseurs dans la même gaine de sorte que l'évacuation des passagers d'une cabine en panne se fasse vers une autre cabine arrêtée à la même hauteur, les cabines étant équipées de portes de secours latérales.

Lorsque la distance à franchir entre deux portes latérales de secours est supérieure à 0,50 mètre, une passerelle portative doit pouvoir être utilisée pour passer d'une cabine à l'autre.

Les dimensions de cette passerelle sont en fonction, d'une part, de la distance horizontale séparant les deux cabines, d'autre part de la largeur des portes latérales de secours. Cette passerelle doit être entreposée en permanence au poste central de sécurité de l'immeuble.

En aucun cas, il ne peut y avoir plus de trois ascenseurs dans une même gaine.

d) ascenseurs prioritaires

Les sapeurs-pompiers doivent pouvoir accéder directement à chaque niveau de chaque compartiment non atteint ou menacé par l'incendie au moyen d'au moins deux ascenseurs à dispositif d'appel prioritaire conforme à la norme française NFP82-207.

La distance à parcourir par les sapeurs-pompiers, depuis les voies définies pour atteindre les accès aux ascenseurs à dispositif d'appel prioritaire, ne doit pas dépasser 50 mètres.

3.9- CHAUFFAGE, VENTILATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATIONS D'APPAREIL DE CUISSON DESTINES A LA RESTAURATION :

a) Dispositions générales

Les installations de Chauffage, Ventilation, Conditionnement d'air et installations d'appareil de cuisson destinés à la restauration doivent être conformes aux normes et DTU les concernant.

b) Interdiction des combustibles

Le stockage et l'utilisation de tous combustibles liquides, solides et gazeux, y compris les hydrocarbures liquéfiés, sont interdits à l'intérieur des immeubles sauf dispositions contraires précisées dans le règlement.

c) Interdiction des chaufferies intérieures

Admission des installations d'appareils de cuisson destinés à la restauration.

Les chaufferies et leurs dépendances sont interdites à l'intérieur des immeubles. Cependant les chaufferies au gaz sont autorisées lorsqu'elles sont :

- Situées à la terrasse supérieure
- Alimentées en gaz par un conduit à l'air libre extérieur à l'immeuble
- Construites de telle façon que les effets d'une explosion éventuelle soient atténués le plus possible et que les accès ne se fassent qu'à l'air libre

d) Implantation des chaufferies extérieures

Les parois limitant les chaufferies et leurs dépendances contiguës à l'immeuble de grande hauteur doivent être coupe-feu de degré quatre heures, résister à une pression d'une tonne par mètre carré et ne comporter aucune communication directe ou indirecte avec l'immeuble.

3.10- INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET ECLAIRAGE

a) Généralités

Les installations électriques doivent être réalisées conformément aux décrets, arrêtés et normes les concernant.

L'ensemble des canalisations et équipements doit être installé, de manière que l'on puisse facilement en tout temps localiser les défauts et remplacer le matériel et conducteurs détériorés.

Le stockage et l'utilisation des combustibles liquides de 2e catégorie sont autorisés pour l'alimentation des sources de remplacement et des sources de sécurité.

b) Transformateurs

Les transformateurs de puissance peuvent être secs ou contenir un diélectrique liquide. Leur refroidissement doit être naturel sans ventilation forcée. Si le diélectrique est un liquide inflammable, la quantité ne doit pas être supérieure à 25 litres par cuve, bac, réservoir ou par groupe de tels récipients communicants.

Les transformateurs doivent être placés dans un local dont les parois sont coupe-feu de degré deux heures et les portes coupe-feu une heure. Ce local doit être ventilé directement sur l'extérieur. Si la ventilation normale est mécanique, elle doit être alimentée par la source de sécurité.

En outre, s'il s'agit de transformateurs contenant un diélectrique liquide, le local doit comporter un cuvelage de rétention étanche dont les dimensions correspondent au volume total de diélectrique.

c) Définition des installations

Les installations électriques comprennent :

- * Les installations normales utilisées en exploitation courante et alimentées par la ou les sources normales ;
- * Les installations de sécurité, dont le maintien en service est indispensable pour assurer la sécurité des personnes en cas de sinistre ou en cas de défaillance des sources normales pour certaines classes d'immeubles ; leurs conditions de fonctionnement et leurs sources d'alimentation doivent répondre aux dispositions citées ci-dessous.
- * Les installations de remplacement sont constituées de tout ou partie des installations normales qu'il y a lieu de réalimenter par une ou plusieurs sources différentes de la source normale, s'il est envisagé de poursuivre l'exploitation en cas de défaillance de cette source. Ces sources doivent réalimenter au minimum les installations de sécurité.

d) Caractéristiques des installations de sécurité

Les installations de sécurité comprennent

- Les équipements dont le maintien en service est indispensable pendant toute la durée du sinistre, et notamment :

- L'éclairage minimal

- Les ascenseurs ainsi que les monte-charge accompagnés

- Le désenfumage

- Le secours en eau et les pompes d'exhaure

- La ventilation mécanique des locaux de transformation si elle existe ;

- Les télécommunications de l'immeuble

- Les équipements situés dans les compartiments dont le maintien en service n'est nécessaire qu'au début du sinistre, et notamment ;

- Les volets de désenfumage

- Les détections et alarmes

- Les signalisations de position des volets de désenfumage et des portes coupe-feu des ascenseurs

- Les équipements indispensables, prévus pour certaines classes d'immeubles, pour assurer la sécurité des personnes en cas de défaillance des sources normales et de remplacement hors le cas de sinistre ainsi que les installations nécessaires au démarrage en secours des groupes moteurs thermiques générateurs constituant les sources de remplacement en cas de défaillance des sources normales de démarrage de ces groupes

Les installations de sécurité doivent pouvoir être alimentées, à partir d'un tableau dit de sécurité, par au moins deux sources de courant autonomes, propres à l'immeuble, indépendantes des sources normales, en cas de défaillance des sources normales ou de remplacement.

e) Caractéristiques des sources de sécurité

Les sources de sécurité doivent permettre d'assurer simultanément l'alimentation de toutes les installations de sécurité.

L'énergie nécessaire à l'alimentation des installations de sécurité doit être obtenue à partir de plusieurs groupes moteurs thermiques générateurs, dont la puissance unitaire est déterminée de telle manière que la défaillance de l'un quelconque d'entre eux laisse disponible la puissance nécessaire au démarrage et au fonctionnement de tous les équipements de sécurité de l'immeuble.

Dans le cas où des installations de remplacement sont alimentées à partir de la source de sécurité, cette défaillance doit provoquer automatiquement le délestage de l'alimentation des équipements n'intéressant pas la sécurité.

Les caractéristiques et les conditions d'alimentation de chacun des groupes doivent être celles exigées pour le fonctionnement des équipements de sécurité.

f) Eclairage

Les installations d'éclairage doivent satisfaire aux dispositions du règlement en vigueur.

3.11- ALARME, ALERTE, MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

a) Alarme

Des dispositifs sonores conformes aux normes françaises doivent donner l'alarme aux personnes occupant les locaux du compartiment sinistré.

Cette alarme ne doit pas être audible en dehors du compartiment sinistré

Les dispositifs d'alarme doivent être asservis au système de détection et pouvoir être déclenchés par une commande manuelle à partir du poste central de sécurité. Cette commande ne doit en aucun cas mettre en route le système de désenfumage ni assurer la fermeture des portes coupe-feu du compartiment.

b) Alerte

Outre la liaison téléphonique d'intervention, des dispositifs phoniques (téléphone sans cadran, interphone, etc.), permettant de donner l'alerte au poste central de sécurité pour provoquer l'appel des sapeurs-pompiers, doivent être installés à tous les niveaux des immeubles dans les circulations horizontales communes. Ils sont de couleur rouge d'un dispositif de protection contre les manœuvres accidentelles.

Le poste central de sécurité de l'immeuble doit être aménagé au niveau et à proximité de l'accès des sapeurs-pompiers, il doit être équipé d'un poste téléphonique urbain.

c) Moyens de lutte contre l'incendie

Des seaux-pompes ou des extincteurs portatifs de type approprié doivent être installés près des dispositifs d'accès aux escaliers, et éventuellement, des dispositifs d'accès entre compartiments.

Ils seront également placés à tous les niveaux des immeubles à proximité des accès aux locaux présentant des dangers particuliers d'incendie.

Il doit y avoir à chaque niveau autant de robinets d'incendie armés que d'escaliers.

Les robinets d'incendie armés, doivent toujours être installés dans les circulations horizontales communes, à proximité et hors des dispositifs d'accès aux escaliers. Ils ne doivent jamais se trouver sur les paliers d'ascenseurs, qui peuvent être isolés par des portes coupe-feu au moment du sinistre.

Par dérogation aux normes les concernant, ces robinets d'incendie armés peuvent être alimentés par les colonnes en charge ou par les réservoirs et la longueur de leur tuyau peut atteindre 30 mètres. La pression statique à la prise des robinets d'incendie armés doit être comprise entre 2,5 et 4,5 bars.

Les installations fixes d'extinction automatique à eau sont exigées dans les locaux suivants :

- Deux compartiments mis en communication par une baie maintenue ouverte pour des motifs sérieux d'exploitation.
- Un compartiment dont le potentiel calorifique des éléments mobiliers est supérieur à 400 MJ/m².

Elles peuvent, en outre, être exigées dans des locaux présentant un risque particulier d'incendie.

d) Alimentation des secours en eau

Les immeubles de grande hauteur doivent être alimentés en eau potable, à partir du réseau public, par au moins deux branchements d'un diamètre minimal de 100 mm.

Les canalisations issues de ces branchements doivent être équipées de vannes et pouvoir être mises en communication pour qu'une seule canalisation puisse éventuellement fournir le débit nécessaire au secours contre l'incendie et au service normal de l'immeuble.

Les canalisations ne peuvent être branchées sur une canalisation unique du réseau public que si cette dernière est alimentée à ses deux extrémités et comporte une vanne d'isolement entre les deux branchements.

L'équipement hydraulique de l'immeuble doit être réalisé de manière que tout incident sur une canalisation ou appareil n'affecte pas l'alimentation en eau des équipements de secours.

e) Prises d'incendie et évacuation de l'eau

La distance des prises d'incendie (bouches ou poteaux d'incendie) aux orifices d'alimentation des colonnes sèches ou humides doit être inférieure ou au plus égale à 60 mètres.

Les prises d'incendie doivent être conformes aux normes en vigueur.

Des dispositions seront prises pour que l'eau déversée dans un étage au moment du sinistre puisse être évacuée et n'envahisse pas les escaliers, les ascenseurs et monte-charge. Ces dispositions ne doivent pas altérer la qualité coupe-feu des planchers.

f) Colonnes sèches

Les immeubles de hauteur inférieure ou égale à 50 mètres doivent être équipés sur toute leur hauteur de colonnes sèches conformes aux normes en vigueur.

Pendant la construction de l'immeuble, l'une de ces colonnes sèches doit être installée de façon à pouvoir être utilisée à chaque niveau dès le début des travaux de second œuvre.

Pour les 2 hôtels Ibis et Novotel, des colonnes sèches sont donc à prévoir.

g) Colonnes humides

Les immeubles de hauteur supérieure à 50 mètres doivent être équipés sur toute leur hauteur de colonnes humides de 100mm de diamètre conformes aux normes en vigueur et alimentées en eau potable.

Pendant la construction de l'immeuble, l'une de ces colonnes humides doit être installée de façon à pouvoir être utilisée à chaque niveau dès le début des travaux de second œuvre. Son utilisation provisoire en colonne sèche peut être admise jusqu'à 100 mètres.

Les deux hôtels Ibis et Novotel ont une hauteur inférieure à 50m, donc il n'est pas nécessaire d'installer des colonnes humides.

3.12- DISPOSITIONS PARTICULIERES LIEES AUX IMMEUBLES A USAGE D'HOTEL

a) Encloisonnement

Chaque chambre d'hôtel et chaque local de service doivent être séparés des locaux voisins et des circulaires communes par des cloisons coupe-feu de degré 1 heure.

b) Distance maximale d'évacuation

En complément des dispositions générales, la distance séparant une porte d'appartement ou de chambre de l'entrée du dispositif d'accès à l'escalier le plus proche, au compartiment voisin, mesurée dans l'axe des circulations, doit être au maximum de vingt mètres.

c) Accès des sapeurs-pompiers

Pour accéder aux ascenseurs prioritaires, les sapeurs-pompiers doivent pouvoir utiliser une entrée signalée et distincte des accès réservés au public.

d) Alarme

Les dispositifs sonores doivent être installés au moins dans chaque chambre, dans les locaux recevant plus de vingt personnes et dans les circulations horizontales.

e) Utilisation de liquides inflammables

Il est interdit de conserver dans chaque chambre ou appartement plus d'un litre de liquide inflammable (essence, pétrole, benzine, alcool, produits de nettoyage ou insecticides, etc.)

f) Service de sécurité

Le service de sécurité des immeubles de la classe G.H.O doit comprendre, sous la direction du chef de service de sécurité de l'immeuble :

- un service central assuré en permanence par trois agents de sécurité au moins, dont un chef d'équipe ;
- un service local par compartiment, constitué par le personnel de service.

Le service central doit, en fonction de la capacité d'accueil de l'immeuble, être composé au minimum comme suit :

- I.G.H.O de moins de 250 chambres : (Cas de Sofitel : 2ème Phase)
 - Un chef d'équipe de sécurité exclusivement affecté aux tâches de sécurité ;
 - Deux agents de sécurité au moins recrutés soit parmi les services de maintenance technique, soit parmi le personnel administratif ou de réception.
- I.G.H.O. de 250 à 550 chambres : (Cas de Ibis et Novotel)
 - un chef d'équipe de sécurité exclusivement affecté aux tâches de sécurité ;
 - Deux agents de sécurité au moins pouvant être recrutés parmi le personnel de maintenance technique uniquement.

Les rondes assurées par le service central de sécurité doivent avoir lieu au moins trois fois par nuit.

Dans les locaux occupés par le public et, en particulier, dans les chambres, un plan sommaire doit indiquer la ou les directions à prendre en cas d'évacuation.

Ce plan doit être accompagné de consignes simples sur la conduite à tenir en cas d'incendie ou d'audition du signal d'alarme.

4- CENTRE COMMERCIAL

4-1- SITUATION ET UTILISATION DU BATIMENT

- L'ouvrage projeté concerne un centre commercial édifié sur RDC et un étage. Ce supermarché est organisé en libre service avec locaux de réserves attenants, et débouche sur un mail (Galerie Commerciale)
- La surface de vente représente une superficie d'environ 8500m² pour la partie en libre service, et environ 22 500 m² pour le mail, circulations, réserves et boutiques.
- L'ensemble des boutiques situées dans le mail est destiné à une utilisation neutre telle que vente de vêtements, maroquinerie, agence de voyage, vente de

chaussures, pharmacie, fleuriste, petit mobilier de décoration, etc... ; Quelques boutiques pourront être aménagées en espace de restauration rapide.

- D'une manière générale, aucune boutique ou commerce ne comportera de stockage de produits dangereux, explosifs ou inflammables au sens de la réglementation relative aux établissements et installations «Classés». En outre, la superficie de chaque boutique ne dépasse pas 300 m².
- De même, le supermarché et l'ensemble des boutiques du mail seront placés sous une **autorité unique** en ce qui concerne les demandes d'autorisation et d'observation des conditions de sécurité, tant en ce qui concerne chacune des exploitations que pour l'ensemble de celles-ci.

4-2- EFFECTIF

Par référence à la réglementation en vigueur, les effectifs vu les surfaces citées ci-avant s'établissent entre 7000 et 7500 personnes.

4-3- CLASSEMENT

Suivant effectif ci-dessus et nature des activités de l'exploitation, celle-ci est classée comme suit :

1° catégorie type M

4-4- DESSERTE ET ACCES POMPIERS A L'ETABLISSEMENT

Compte tenu du classement et effectif défini ci-avant, le bâtiment doit comporter :

- Soit 2 façades accessibles opposées desservies par 2 voies de 12m de large.
- Soit 3 façades accessibles desservies par 2 voies de 12m et une voie de 8m, la longueur des façades accessibles étant supérieure à la moitié du périmètre du bâtiment.

Les façades accessibles définies ci-avant doivent être desservies par voies répondant à la définition de «voies échelles», celles-ci étant raccordées à la voirie extérieure.

4-5- ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS

PARKING/ERP: dalle CF – SF : 3 heures
ERP/IGH : dalle CF – SF : 3 heures

4-6- DEGAGEMENTS

- Pour les effectifs définis ci-avant, le nombre et largeur des dégagements doivent être le suivant :
 - 15 sorties totalisant 70 UP pour 7000 personnes
 - 16 sorties totalisant 75 UP pour 7500 personnes

Pour le groupe de caisses et le passage pour les handicapés, ils seront examinés lors d'une phase plus avancée du projet

4-7- DISTANCE MAXIMUM A PARCOURIR

La distance maximum à parcourir :

- Soit de tout point d'un local pour atteindre le mail ou une sortie extérieure ou un dégagement protégé.
- Soit de tout point du mail pour atteindre une sortie extérieure, doit être de :
 - 50m si le choix existe entre plusieurs sorties.
 - 30m si ce choix n'existe pas.

4-8- CIRCULATIONS INTERNES DANS LA SURFACE DE VENTE

Par référence à la réglementation en vigueur, la disposition des rayonnages à l'intérieur de la surface de vente en libre service doit être disposée de façon à créer des circulations principales et secondaires, ces dernières devant être reliées de part et d'autre à une circulation principale dont le débouché n'est pas situé en cul de sac (aucun cul de sac n'est autorisé).

La largeur des circulations principales et secondaires ci-dessus doit être respectivement de :

- 4 UP (2,4m) pour les principales
- 3 UP (1,8m) pour les secondaires

4-9- ATELIER DE PREPARATION / FABRICATION DES ALIMENTS

Ces locaux devraient être réalisés (boulangerie par exemple), ceux-ci devraient répondre aux dispositions ci-après :

- < 500m² pour chacun de ces locaux
- < 20m pour la plus grande longueur de chacun de ces locaux

Passé ces dimensions, des dispositions particulières seraient à prévoir.

4-10- RESERVES

Ces locaux sont classés «à risques important» au sens de la réglementation en vigueur.

Les réserves seront à séparer de la surface de vente par un mur CF° 2h comportant une porte coulissante CF° 1h . Les portes précitées seront maintenues ouvertes en exploitation normale et à reffermeture automatique en cas d'incendie par l'intermédiaire qu'un détecteur autonome de fumée (D.A.D) placé de part et d'autre de cette porte.

4-11- LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS

Les locaux classés à risques particuliers :

- Le local surpresseur
- Le local transformateur
- Le local Electro-groupe
- Le local TGBT
- Les réserves
- Le local transfo porte public
- Le local Poubelles

Les mesures suivantes seront à appliquer :

- Mur mitoyens sur autres locaux : CF° 2h
- Portes d'accès de ces locaux : CF° 1h et avec ferme porte
- Ouverture des portes : Dans le sens de la fuite
- Plancher haut sur autres locaux : CF° 2h

4-12- AMENAGEMENTS DES BOUTIQUES DU MAIL

Comme indiqué dans le chapitre 4 dernier alinéa, l'ensemble des boutiques du mail est prévu placé sous une direction unique, responsable auprès des autorités locales du respect de l'ensemble des dispositions et règlements de sécurité. Par conséquent, ces boutiques forment avec la surface de vente en libre service, un «groupement d'établissements» au sens de la réglementation en vigueur.

A ce titre, elles disposent de l'ensemble des moyens de secours existants, et de ce fait, les isollements coupe feu seront limités à CF° ½ pour les murs séparant les exploitations entre elles. Par ailleurs, au fur et à mesure de l'équipement de chacune de ces boutiques, un rapport spécifique, relatif à la sécurité incendie sera à établir en fonction du type d'activité prévue.

4-13- RESISTANCE AU FEU

Par référence aux indications des chapitres précédents, et réglementations en vigueur, les résistances au feu suivantes seront à respecter :

- Structure : SF° 1h
- Planchers intermédiaires : CF° 1h
- Murs des réserves sur surface de vente ou autres locaux : CF° 2h
- Locaux à risques particuliers : Voir chapitre 4.11
- Murs de séparation entre boutiques du mail : CF° 1/2h
- Murs des dégagements protégés de la surface de vente : CF° 1/2h
- Ecrans de cantonnement de désenfumage indiqués au chapitre 19 §a : SF° 1/4h

4-14- DESENFUMAGE

Les locaux suivants seront à désenfumer :

- La surface de vente
- Le mail
- Les réserves

Ce désenfumage sera réalisé de la façon suivante :

a - *Mail et surface de vente*

Le désenfumage sera à réaliser par cantons de 1600m² et 60m maxi par unité ; chaque canton étant délimité par mise en place d'un écran de cantonnement de retombée de 0,50m, et de réaction au feu M0 + SF° 1/4h.

Le calcul des surfaces d'ouvrant de désenfumage sera à réaliser conformément à la réglementation en vigueur et notamment l'instruction technique IT 246.

b - *Réserves (et boulangerie)*

Les réserves seront désenfumées naturellement par exutoires de fumée placés en toiture, ceux-ci ayant des caractéristiques de commande identiques à celles décrites ci-avant (Réserves situés en RDCH).

Concernant le dimensionnement de ces exutoires, celui-ci sera égal au 1/100^e de la surface au sol du local concerné.

Complémentairement au désenfumage ci-dessus, il sera à prévoir un dispositif de ventilation mécanique de ces locaux (ce ventilateur n'a toutefois pas nécessité d'être résistant au feu, sa fonction n'étant pas d'assurer un désenfumage, celui-ci étant réalisé par les exutoires).

4-15- CHAUFFAGE CLIMATISATION

L'ensemble des installations d'équipement sera réalisé conformément aux normes et DTU les concernant.

4-16- INSTALLATIONS D'EQUIPEMENTS TECHNIQUES

L'ensemble des installations techniques sera réalisé conformément aux normes et DTU les concernant.

4-17- ECLAIRAGE DE SECURITE

Les locaux et dégagements accessibles au public devront comporter un éclairage de sécurité alimenté par une source centrale répondant aux caractéristiques suivantes :

- Type A si la source est un groupe thermique
- Type B si la source est une batterie centrale

Toutefois, les petites boutiques (surface < 300m²) seront dispensées de cet éclairage de sécurité conformément à la réglementation en vigueur ; Par ailleurs, compte tenu du groupement d'établissement entre magasins et boutiques tel que défini dans les chapitres précédents, la source centrale pourra être confondue entre installation du mail et celle de la surface de vente en libre service.

4-18- AMENAGEMENTS

Les dispositions et réactions au feu suivantes seront à respecter :

- | | |
|--|-----------------------------------|
| - Revêtement de sol : | M4 (M3 pour les escaliers) |
| - Revêtements muraux : | M2 (M1 pour les escaliers) |
| - Plafond : | M0 (y compris pour les exutoires) |
| - Mobilier et agencement : | M3 |
| - Eléments de décoration en relief : | M2 (teintures – rideaux) |
| - Ecran de cantonnement du désenfumage :
(voir chapitre 4.11) | M0 et 0,5m de retombé |
| - Panneaux des chambres froides : | M1 |

4-19- EXTINCTION AUTOMATIQUE (Sprinklers)

Conformément à la réglementation en vigueur applicable au cas de cet établissement, il devra être prévu une installation automatique d'incendie à eau (sprinklers) dans l'ensemble de l'établissement (magasin, mail, boutiques, réserves et locaux du RDCH).

4-20- MOYENS DE SECOURS

Les moyens de secours à prévoir seront les suivants :

- Des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres unitaires minimum à raison d'une unité pour 250m² avec 15m maxi pour atteindre l'un d'eux.
- Un extincteur à CO₂ auprès de chaque armoire électrique et local transfo
- 1 extincteur à poudre A.B.C. dans les locaux à risques importants définis au chapitre 4.11.
- 2 extincteurs dans chacune des boutiques du mail (1 à eau pulvérisée et 1 à poudre ABC).
- Une installation de RIA de 20 et de 40 disposée dans les locaux et implantée afin que 2 lances puissent se recouper (RIA de 40 dans les réserves et surface de vente, RIA de 20 dans le reste).
- Des poteaux d'incendie extérieurs de DN 100 implantés de façon à couvrir tout le périmètre de l'exploitation à partir d'une longueur de tuyau pompiers de 150m. Ces poteaux seront situés au maximum à 5m d'un endroit accessible aux camions pompiers.

4-21- ALARME-ALERTE

a) Alarme

Il devra être prévu un système de sécurité incendie du type B avec équipement d'alarme de type 2a au sens de la réglementation en vigueur ; Ce dispositif comportera :

- Un centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI)
- Un ensemble de bris de glace
- Un dispositif d'alarme sonore avec diffusion d'un message d'évacuation relié à la sonorisation

De plus, les D.A.D (Détecteur Autonome Déclencheur) des portes coulissantes des réserves seront reliés au CMSI et donc manœuvrables manuellement depuis celui-ci par action sur l'U.C.M.C (Unité de Commande Manuelle Centralisée).

b) Alerte

La liaison avec les sapeurs pompiers sera réalisée par ligne téléphonique.

4-22- CONSIGNES DE SECURITE ET AFFICHAGE

Les services de sécurité seront à assurer par des employés spécialement désignés et instruits sur la conduite à tenir en cas d'incendie, et entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

Il sera à disposer un ensemble de panneaux «INTERDIT DE FUMER» dans l'ensemble des locaux de vente et de réserves.

5 - PARC DE STATIONNEMENT COUVERT

Le parking, objet de ce présent rapport, s'étend presque sur toute l'emprise du terrain recevant le projet CASA CITY CENTER, comprend 2 niveaux enterrés (surface couverte 29 000m²) et a une capacité de 2 x 600 véhicules.

5.1- CONSTRUCTION

a) Eléments généraux de construction

Les éléments des construction du parc, ainsi que leur revêtements, doivent être réalisés en matériaux classés en catégorie MO du point de vue de leur réaction au feu, les portes des baies ne sont pas soumises à cette disposition.

b) Murs et parois extérieurs : Isolement du voisinage.

La zone du parking située sous les IGH doit être munie d'une installation fixe d'extinction automatique à eau.

On pourra donc isoler cette partie du reste par des parois coupe-feu de degré 4h.

c) Eléments porteurs ou auto-porteurs.

Les éléments porteurs ou auto-porteurs du parc doivent être stables au feu de degré 1h ; Les planchers séparatifs seront coupe-feu de degré 1h.

d) Cloisonnement

Le superficie de chaque niveau sera recoupée en compartiments inférieurs à 3000m².

Le cloisonnement sera réalisé par des parois coupe-feu de degré 1h. Les ouvertures éventuelles seront munies de dispositifs d'obturation pare-flammes de degré ½ h. Ces dispositifs seront à fermeture automatique et manuelle. Le système de fermeture automatique sera placé de part et d'autre du dispositif d'obturation.

e) Communications intérieures et issues

1- Escaliers

A tous les niveaux, les escaliers devront être disposés de façon que les usagers n'aient pas plus de 40 mètres à parcourir pour atteindre l'un d'eux s'ils ont le choix entre plusieurs escaliers, et pas plus de 25 mètres s'ils se trouvent dans une partie de l'établissement formant cul-de-sac.

Les escaliers desservant les niveaux situés au-dessous du niveau de référence ne devront pas être en prolongement direct de ceux desservant les niveaux supérieurs.

Ils devront avoir une largeur minimale de 0.80m. Si plusieurs escaliers aboutissent dans une allée de circulation commune réservée aux piétons, la largeur de cette allée devra totaliser un nombre d'unités de passage au moins égal à la somme de celui des divers escaliers ; elle comportera au moins deux issues éloignées l'une de l'autre et disposées de manière à éviter les culs-de-sac.

Cette allée sera encloisonnée par des éléments coupe-feu de degré 1h.

Les escaliers seront réalisés en matériaux classés en catégorie MO du point de vue de leur réaction au feu et cloisonnés par des éléments coupe-feu de degré 1h

Ils devront être protégés :

- par des portes pare-flammes de degré ½ h, à fermeture automatique et s'ouvrant dans le sens de la sortie en venant du parc, lorsque l'escalier débouche directement à l'air libre ;
- dans le cas contraire, par des sas ventilés, présentant le même degré de résistance au feu que les murs ou cloisons traversés.

2- Ascenseurs, monte-charge ou monte-voiture

Ils devront être construits et installés conformément aux spécifications de la norme NF P 83-201.

Les ascenseurs devront être isolés du volume du parc dans les mêmes conditions que les escaliers.

3- Issues pour piétons

Toutes les issues du parc devront aboutir à l'air libre ou au niveau de référence, dans des zones permettant une évacuation rapide.

5.2- EQUIPEMENTS

a) Installations électriques

Les installations électriques devront être conçues, réalisées de façon à tenir compte des risques potentiels résultant du classement des parcs en locaux très conducteurs (locaux temporairement humides) et locaux à danger d'incendie. De plus, les équipements situés à moins de 1.50m du sol devront être de 9^{ème} degré de résistance mécanique.

b) Eclairage

Que l'éclairage soit naturel ou artificiel, l'éclairement devra être suffisant pour permettre aux personnes de se déplacer et de repérer aisément les issues.

Toutes dispositions devront être prises pour assurer une bonne dégressivité entre la luminance extérieure et celle du parc.

Un éclairage de sécurité, alimenté par une source autonome, devra être installé ; Il devra permettre d'assurer un minimum d'éclairement pour repérer les issues en toutes circonstances, effectuer les opérations intéressant la sécurité et faciliter l'intervention des secours. A cet effet, les points lumineux seront placés en partie haute et basse, au plus à 0.50m du sol, le long des allées de circulation, près des issues et dans les escaliers.

c) Alimentation de sécurité

Une alimentation de sécurité, indépendante de l'alimentation normale, devra être installée pour permettre l'alimentation automatique, sous moins de trente secondes, des installations assurant simultanément.

- Les circuits de contrôle, d'alerte et d'alarme, et tous les dispositifs de sécurité électriques ;
- Une ventilation assurant au moins 50% des débits installés ;
- Le retour des ascenseurs, monte-charge au niveau le plus proche ;

d) Ventilation

1- Objectifs

La ventilation devra être réalisée de façon à s'opposer efficacement à la stagnation, même locale, de gaz nocifs ou inflammables.

Dans chaque compartiment du parc, les valeurs limites de concentration en monoxyde de carbone sont fixées comme suit :

- La teneur moyenne calculée sur toute période de 8 heures consécutives ne devra pas dépasser 50 ppm ;
- La teneur moyenne calculée sur toute période de 20 minutes ne devra pas dépasser 100ppm.
- La teneur instantanée ne devra pas dépasser 200ppm

Lorsqu'un parc est susceptible d'admettre des véhicules à moteur DIESEL sur plus de 30% de sa surface, la fixation d'une valeur limite pour d'autres polluants pourra être imposée.

L'exploitant est responsable du respect de ces objectifs.

2- Types de ventilation

La ventilation pourra être naturelle ou mécanique. Lorsque le parc comportera plusieurs niveaux, la ventilation sera obligatoirement mécanique dans les 2 niveaux situés au dessous du niveau de référence, à l'exception des cas particuliers où existeraient des ouvertures périphériques à l'air libre largement dimensionnées ;

3- Commande de la ventilation

Des commandes manuelles prioritaires permettant l'arrêt et la remise en marche devront être prévues.

Leurs emplacements seront déterminés en fonction de la superficie des parc et de leur géométrie, en liaison avec les services de lutte contre l'incendie.

4- Surveillance de l'atmosphère du parc

La teneur en monoxyde de carbone et éventuellement d'autres polluants devra être mesurée chaque fois qu'il y aura un doute quant à la qualité de l'air.

Dans les parcs permettant le remisage de plus de 500 véhicules, dans les niveaux ventilés mécaniquement, la mesure de la teneur en monoxyde de carbone devra être effectuée en continu par une installation comportant des appareils fixes automatiques ;

Cette installation devra permettre en outre :

- L'asservissement de la ventilation ;
- La mise en action de la ventilation d'urgence ;

5.3- PREVENTION DES NUISANCES

a) Incendie

1- Prévention

A l'intérieur du parc, il est interdit :

- de constituer des dépôts de matières combustibles ou de produits inflammables.
- D'ajouter du carburant dans les réservoirs des véhicules ;
- De fumer ou d'apporter des feux nus.

2- Moyens d'alerte et d'alarme

Ils doivent être constitués par une liaison téléphonique urbaine pour appeler le service de secours incendie le plus proche.

3- Moyens de lutte

Ils comprendront

- Des extincteurs portatifs répartis à raison d'un appareil pour quinze véhicules. Ces extincteurs seront soit alternativement des types 13A ou 21B, soit polyvalents du type 13 A 21B.
- Une caisse de 100 litres de sable meuble, munie d'une pelle, pour chaque niveau, placée à proximité de la rampe.
- Pour la Zone du parking isolée sous les IGH, une installation fixe d'extinction automatique à eau doit être mise en place ;

5.4- LOCAUX ANNEXES

Les bureaux d'exploitation (poste de péage, bureau de gardien, bureaux du personnel de l'établissement) pourront être à l'intérieur du parc, à condition que leur ventilation soit indépendante de celle du parc.

Les postes de péage et de surveillance du parc devront être conçus et situés de manière telle que les opérations puissent être effectuées de l'intérieur du local.

Lorsqu'ils ne sont pas soumis à des réglementations particulières, les locaux techniques qui représenteraient des risques d'incendie ou d'explosion devront être isolés du parc par des parois coupe-feu de degré 1h, les portes seront pare-flammes de degré ½ h.

5.5- CONSIGNES DE SECURITE

Des consignes de sécurité, élaborées par l'exploitant et approuvées par le représentant de l'administration chargée du contrôle de l'établissement, seront portées sur le registre et affichées à l'intérieur du parc, de manière que les usagers en prennent connaissance.

Ces consignes préciseront notamment :

- Les mesures d'urgence à prendre et les moyens d'intervention à mettre en œuvre en cas de dépassement des teneurs limites en monoxyde de carbone et éventuellement d'autres polluants, en cas d'incendie ;
- Les interdictions à respecter.

Taoufiq DAOUDI
SOCOTEC INTERNATIONAL