



SOCOTEC

SOCOTEC MAROC
AGENCE CASABLANCA
20300 CASABLANCA
37, Rue des Aït Ba-Amrane
Tél. : 022.40.13.60 à 62
Télécopieur : 022.40.44.18
E-mail : socotec@menara.ma

CHAABI LIL ISKANE

A L'attention de **Mr Faïçal KADIRI**

CASABLANCA

Construction d'un hôtel 5*
RYAD MOGADOR

PARTIE A : IMMEUBLE DE BUREAUX

**RAPPORT RELATIF A LA SECURITE DES
PERSONNES CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE ET
DE PANIQUE DANS LES IGH**

NOTICE DE SECURITE INCENDIE

Diffusion : Mohamed Zoubaa Architecte DPLG / N.Bensouda Socotec DET

E.DEVINAT	M. AGAYR	02/07/07
REDACTION	APPROBATION	DATE
Numéro de l'affaire : Z 91014/1	Nombre de pages du document : 14	
Référence (Chrono) : SOMA C/07/446/ED/NK		



SOMMAIRE

	Page
1 - OBJET DU RAPPORT	4
2 - DOCUMENTS EXAMINES	4
3 - PRESENTATION DU PROJET	4
4 - REFERENTIEL REGLEMENTAIRE	4
5 - CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	5
6 - ISOLEMENT / ACCES DES SECOURS	6
7 - RESISTANCE AU FEU DES STRUCTURES	6
8 - PARC DE STATIONNEMENT	6
9 - FACADES ET COUVERTURE	7
10- AMENAGEMENTS INTERIEURS	8
11 - DEGAGEMENTS	9
12 - ASCENSEURS	11
13 - CHAUFFAGE VENTILATION	11
14 - INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET ECLAIRAGE	11
15 - ALARME / MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	12
16 - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ERP	13

- Ce document constitue la notice de sécurité et concerne le contrôle par SOCOTEC MAROC des plans d'architecture établis par le Maître d'œuvre cosignataire du présent rapport en dernière page de celui-ci et chargé du respect des dispositions indiquées.
- Le présent rapport concerne l'affaire citée en référence et est spécifique à celle-ci ; il n'est donc pas interpolable ou extrapolable pour un autre bâtiment, chacun d'eux constituant un cas d'espèce spécifique. De même, seule la diffusion complète du présent document sous forme de photocopie ou d'original est autorisée par nous, et ceci sans recopies ou pages ajoutées, supprimées ou tronquées.

1 – OBJET DU RAPPORT

Ce document a pour objet d'émettre un rapport sur le projet de construction de l'hôtel **RYAD MOGADOR 5* à Casablanca**.

Ce projet de construction comprend deux parties : 1 bâtiment administratif et un hôtel. **Ce rapport concerne uniquement le bâtiment administratif**, chaque entité sera traitée séparément.

2 – DOCUMENTS EXAMINES

Les documents nous sont transmis le 02/07/07 sur CD, sous format autocad.

Les documents examinés sont les suivants :

- Plan N° 01 : niv -2,00 – Parking
- Plan N° 02 : niv -1,00
- Plan du rez de chaussée (pas de cartouche)
- Plan N° 04 : Mezzanine - Administration
- Plan N° 05 : niv +1,00
- Plan N° 06 : niv +2,00
- Plan N° 07 : niv +3,00 à +16,00

3 – PRESENTATION DU PROJET

Bâtiment administratif : Bâtiment d'une hauteur totale de 57,75 m comprenant :

- Deux niveaux de sous-sol abritant des parkings
- Un rez de chaussée + mezzanine abritant un local commercial
- Des plateaux de bureaux des niveaux +1 à +17

4 – REFERENTIEL REGLEMENTAIRE

La réglementation appliquée est la suivante :

- Articles R122 -1 à R 122-29 du code de la construction et de l'habitation
- Arrêté du 18 octobre 1977 modifié par l'arrêté du 22 octobre 1982 et par l'arrêté du 16 juillet 1992
- Règlement relatif à la sécurité dans les ERP
- Circulaire du 03/03/1975 relative aux parcs de stationnement couverts.

5 – CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Code de la construction et de l'habitation

ARTICLE R 122-5

L'immeuble est classé comme suit :

- GHW2

Immeuble à usage de bureaux dont la hauteur du niveau le plus haut est supérieure à 50 m

- GH Z

Immeuble à usage mixte contenant des établissements assujettis à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP

ARTICLE R 122-9 & R 122-10

L'immeuble doit être divisé en compartiments :

- Délimités par des parois CF 2 heures
- De longueur inférieure à 75 m
- De surface maximum 2500 m²

Satisfaisant

Chaque étage constitue un compartiment, les planchers devront être CF 2 heures

6 – ISOLEMENT ET ACCES DES SECOURS

Dispositions Applicables aux IGH / Arrêté du 18 octobre 1977

GH6 : voies d'accès pour les véhicules de lutte contre l'incendie

- Un plan de masse doit nous être transmis

GH7 : isolement du voisinage

L'immeuble doit être isolé du voisinage :

- Soit par des parois coupe feu de degrés 2 heure
- Soit par une volume de protection de 8 m autour de ces façades

Isolement par rapport à l'hôtel

Les structures des deux bâtiments sont indépendantes, le mur de séparation devra être CF 2 heures. Cette séparation est continue jusqu'au niveau -2-. Des voiles en béton ou de la maçonnerie enduite répondront à cette exigence coupe feu.

Satisfaisant

7 – RESISTANCE AU FEU DES STRUCTURES

GH 9 : stabilité au feu

La structure doit être SF de degrés 2 heures au moins. Ceci est compatible avec une structure en béton armé.

8 – PARC DE STATIONNEMENT

Les articles R 122-9 et R 122-10 s'appliquent ainsi que l'instruction technique du 03/03/1975

Par ailleurs, le parc de stationnement doit être équipé d'une installation fixe d'extinction automatique (sprinkler)

8.1 Structure

- Les niveaux doivent être desservis par deux escaliers : ils sont desservis par 1 escalier et 2 rampes. En application de l'article PS13, on peut admettre cette disposition dans la mesure où les rampes sont équipées d'un trottoir d'au moins 0,90 m de large.
- Les communications d'un niveau à un autre doivent être assurées par des dispositifs étanches. Les sas sont prévus.

Satisfaisant

- Le sas de l'escalier devra être **CF 2 heures**, donc les portes doivent être CF 1 heure. Sur les plans, les portes sont notées coupe feu 2 heures.

Satisfaisant

- Les murs mitoyens avec le parking de l'hôtel devront être **CF 4 heures** : cette mention est portée sur les plans.

Satisfaisant

- La distance à parcourir pour accéder à une escalier ne doit pas excéder 25 m.

Satisfaisant

- Les escaliers seront réalisés en matériaux M0 et encloués par des éléments **CF 2 heures**. Il en est de même des ascenseurs

8.2 Eclairage

- Un éclairage de sécurité devra être installé. Les points lumineux seront placés en partie haute et basse, au plus à 0,50 m du sol, le long des allées de circulations, près des issues et dans les escaliers.
- Un désenfumage mécanique doit être prévu.

8.3 Moyens de secours*

- Les moyens de lutte comprendront :
 - Des extincteurs portatifs réparties à raison d'un appareil pour 15 véhicules. Ces extincteurs seront soit alternativement des types 13A ou 21B, soit polyvalents du type 13A 21B.
 - Une caisse de 100 litres de sable, munie d'une pelle, pour chaque niveau, placée à proximité de la rampe.
 - Une installation fixe d'extinction automatique (sprinkler)
- Système d'alarme. Le parc de stationnement doit être doté d'un équipement d'alarme de type 3. Le déclenchement de l'alarme générale doit entraîner :
 - la décondamnation des issues verrouillées
 - l'affichage à l'entrée des véhicules de l'interdiction d'accès
 - la diffusion d'un message préenregistré lorsque le parc dispose d'un équipement de sonorisation.

9 – FACADES ET COUVERTURE

9.1 Façades

- Les matériaux constitutifs des paiements extérieurs des façades doivent être de catégories M0, l'exception des stores qui peuvent être de la catégorie M1 et des menuiseries qui peuvent être des catégories M1 et M2.
- Les panneaux des façades vitrées doivent en outre satisfaire à la règle suivante $C+D = 1,20$ m

Sur le plan de coupe remis, le C+D ne semble pas respecté.

A modifier

9.2 Couverture

- Toiture terrasse en béton armé

Satisfaisant

10 –AMENAGEMENTS INTERIEURS

10.1. GH 17

- Les cages d'escaliers, d'ascenseurs doivent être constituées de matériaux incombustibles et **CF 2 heures**.
- Aucune gaine technique ou conduit ne doit se trouver dans les cages d'escalier et leur sas, ni sur les paliers d'ascenseur (excepté les colonnes sèches et humides). Aucune gaine technique n'apparaît sur les plans examinés.

Satisfaisant

10.2. GH 18 et GH 19

Gaines verticales non recoupées

- Les gaines techniques verticales non recoupées ne doivent comporter que des trappes ou portes de visite CF 2 heures normalement fermées.
- Ces gaines doivent être désenfumées automatiquement et protégées tous les cinq niveaux par un système d'extinction automatique à eau.

Gaines verticales recoupées.

- Lorsque les gaines techniques verticales sont recoupées horizontalement au droit de chaque plancher par des séparations coupe feu 2 heures ne laissant aucun vide entre les conduits ; les portes d'accès à ces gaines peuvent être coupe feu 1/2 heure ou 1 heure suivant la taille de ces gaines.

10.3 GH 21 : Plafonds et faux plafonds

- Les éléments constitutifs des faux plafonds doivent être de catégorie M0 ou M1, et toujours M0 dans les dégagements communs.

10.4. GH 22 : revêtements des parois latérales

- Les matériaux de revêtement des parois latérales doivent être M0, M1, ou M2, ils doivent être M0 dans les dégagements communs.

11 – DEGAGEMENTS

11.1 GH 24 : Dispositions générales

- Les dégagements doivent avoir 2 UP au moins :
 - Escalier de 1,40 m de largeur
 - Circulation de 1,40 m de largeur

Satisfaisant

- Au rez de chaussée, les portes des sas de l'escalier devront avoir une largeur de 1,40m minimum.

A Préciser

- Les circulations horizontales doivent être encloisonnées par des parois CF 1 heure et ne comportant pas de volume de rangement ouvrant dans les circulations.

**A préciser pour les petits locaux
ouvrant sur les couloirs**

- Les portes donnant sur les circulations doivent être PF ½ heure et équipées de ferme-portes
- Aucune communication ne doit exister entre les escaliers desservant les niveaux inférieurs et ceux desservant les niveaux supérieurs.

Satisfaisant

- Tous les locaux desservant plus de 20 personnes doivent être desservis par 2 sorties distincts.

A étudier

11.2 GH 25 : Escaliers

- La distance maximale mesurée suivant l'axe des circulations à partir de la porte d'un local en cul de sac jusqu'à un embranchement ne doit pas excéder 10 m.

11.3 GH 26 : Dispositif d'intercommunication

- La surface des sas doit être comprise entre 3 et 6 m²

Satisfaisant

- Les portes des sas doivent s'ouvrir dans le sens de la sortie vers l'escalier, aux étages et aux sous sol.

A modifier

- Les portes des sas doivent s'ouvrir dans le sens de la sortie au rez de chaussée.

Satisfaisant

11.4 GH 28 : Désenfumage des circulations horizontales communes

- Les circulations horizontales doivent être désenfumables.
- Le désenfumage doit être mis en route automatiquement par des dispositifs sensibles aux fumées répartis dans les circulations horizontales.

11.5 GH 29 : Désenfumage de secours

- Des ouvrants en façade doivent être prévus à chaque niveau
- Ces ouvrant, doivent être au nombre de 4 au moins par niveau, d'une surface unitaire minimum de 1 m²
- Ils doivent être disposés sur des façades apposées
- Les escaliers doivent comporter un exutoire d'une surface minimum de 1 m² en partie supérieure.

12 – ASCENSEURS

12.1 GH 31 Protection des ascenseurs

Les ascenseurs sont équipés de portes coupe feu 2 heures, à fermeture automatique, isolant l'accès à ces appareils.

Satisfaisant

- La fermeture doit pouvoir être commandée :
 - ✓ à distance à partir du poste de sécurité
 - ✓ par un dispositif thermique dès que la température atteint 70°C
 - ✓ et par manœuvre manuelle.

13 – CHAUFFAGE VENTILATION

13.1. GH 37 : Interdiction des combustibles

- Le stockage et l'utilisation de tous combustibles liquides, solides et gazeux sont interdits à l'intérieur des immeubles (sauf exception).

13.2. GH 38 : Interdiction des combustibles

- Les chaufferies sont interdites à l'intérieur des immeubles.

14 – INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET ECLAIRAGE

14.1. GH 40 : En dérogation l'article GH 37

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

14.2. GH 41 : Transformateurs

- Les transformateurs doivent être placés dans un local CF 2 heures, muni, muni de portes CF 1 heure.

Ce local doit être ventilé directement sur l'extérieur.

14.3. GH 43 : Caractéristiques des installations de sécurité

- Les installations de sécurité doivent pouvoir être alimentées à partir d'un tableau de sécurité par au moins deux sources autonomes indépendantes des sources normales.

14.4. GH 44 : Caractéristiques des sources de sécurité

- L'alimentation des installations de sécurité doit être obtenue à partir de plusieurs groupes générateurs.
- Voir ci-après article GHW4 pour les dérogations possibles à cette règle.
 - *Par dérogation aux dispositions de l'article GH44, les équipements de sécurité pourront être alimentés par un seul groupe générateur si :*
 - *Il n'est pas envisagé de laisser les bureaux en activité en cas de défaillance des sources normales.*
 - *Le propriétaire est alors tenu de faire procéder à l'évacuation de l'immeuble dans un délai de 3 heures.*

15 – ALARME / MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

15.1. GH 49 – Alarme et GH W 5

- Le dispositif d'alarme doit être asservi à la détection et doit pouvoir être déclenché par une commande manuelle à partir du poste de sécurité
- Les dispositifs sonores doivent être installés au moins dans les locaux recevant plus de 20 personnes et dans les circulations horizontales.

15.2. GH 51 – Moyens de lutte contre l'incendie

- Des extincteurs portatifs doivent être installés près des sas des escaliers, à tous les niveaux.
- Il doit y avoir à chaque niveau autant de RIA que d'escaliers.

15.3. GH 55 – Colonnes humides

- L'immeuble doit être équipé sur toute sa hauteur de colonnes humides de 100 mm de diamètre. Elles doivent être placées dans chaque sas d'escalier.

Des colonnes humides et des colonnes sèches sont prévues, elles devront être placées dans les sas.

16 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ERP

16.1. GH Z6

- Le règlement des ERP est applicable aux locaux recevant du public situés dans l'immeuble.

Ceci s'applique au local commercial situé en rez de chaussée + mezzanine.

16.2. GH Z7

- Les issues sur l'extérieur du local commercial doivent être indépendantes du reste de l'immeuble.

**Issues directes sur
l'extérieur à rajouter**

- une installation de RIA doit être prévue dans ce local

16.3 Règles spécifiques aux établissements recevant du public.

Surface au rez de chaussée : 350 m²

Surface en mezzanine : 262 m²

Effectif et classement

- L'effectif du public est calculé à raison de 2 personnes/3 m² soit : 408 personnes.

Ce qui classe l'établissement en 3^{ème} catégorie de type M.

Isolement

- L'établissement doit être isolé du reste de l'immeuble par un plancher CF 2 heures et par des parois verticales CF 3 heures.

L'isolement devra être complété file H

Dégagements

- On prévoira au minimum 2 sorties totalisant 6 UP
- La mezzanine devra être desservie par 2 escaliers totalisant 3 UP.

A prévoir

Désenfumage

- L'établissement devra être désenfumé

A prévoir

Moyens de secours

- En plus des RIA, l'établissement devra être équipé d'extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres, avec un minimum de 1 extincteur pour 250 m², la distance à parcourir n'excédant pas 15 m.

Le Maître d'œuvre

L'Ingénieur,

E. DEVINAT