



SOCOTEC

SOCOTEC MAROC
AGENCE CASABLANCA
20310 CASABLANCA
37, Rue des Aït Ba-Amrane
Tél. : 0522.40.13.60 à 62
Télécopieur : 0522.40.44.18
E-mail : casablanca@socotec.ma

COMPAGNIE GENERALE IMMOBILIERE

ESPACE DES OUDAYAS
AV MEHDI BENBARKA
RABAT

Club House
Locaux de maintenance

CASA GREEN TOWN
Bouskoura

**RAPPORT RELATIF A LA SECURITE DES
PERSONNES CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE ET
DE PANIQUE DANS LES ETABLISSEMENTS
RECEVANT DU PUBLIC**

NOTICE DE SECURITE INCENDIE

Ce rapport annule et remplace celui du 22/11/2011 réf. SOMA C/11/2029/ER//NK

Diffusion : - JLA STUDIO /Mr Jamal LAMIRI ALAOUI -Architecte
- SOCOTEC DET

E. RUHLMANN		M. AGAYR	02/12/2011
REDACTION		APPROBATION	DATE
Numéro du dossier	: DA 91224/1	Nombre de pages du document	: 19
Référence (Chrono)	: SOMA C/11/2088/ER/NK		

SOMMAIRE

1	OBJET DU RAPPORT.....	5
2	DOCUMENTS EXAMINES.....	5
3	SITUATION ET IMPLANTATION DU BATIMENT.....	5
4	SITUATION ET UTILISATION DU BATIMENT	6
5	EFFECTIFS.....	7
6	CLASSEMENT.....	7
7	DESSERTE ET ACCES POMPIERS A L'ETABLISSEMENT	8
8	ISOLEMENT	8
9	COUVERTURE - FACADE	9
10	DEGAGEMENTS	9
11	CARACTERISITIKUES DES PORTES.....	11
12	DISTANCE MAXIMUM A PARCOURIR	12
13	RESERVES.....	12
14	DEPOT DE PRODUITS DANGEREUX.....	13
15	LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS	13
16	RESISTANCE AU FEU	14
17	ESCALIERS.....	14
18	DESENFUMAGE	15
19	INSTALLATIONS D'EQUIPEMENTS TECHNIQUES.....	15
20	CONDUITS & GAINES	15
21	RECOUPEMENT DES VIDES	15
22	AMENAGEMENTS.....	15
23	INSTALLATIONS DE CUISSON	16

24	ECLAIRAGE DE SECURITE	17
25	MOYENS DE SECOURS	17
26	ALARME - ALERTE.....	18
27	CONSIGNES DE SECURITE ET AFFICHAGE	18

- 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

Le présent document a pour objet d'établir un rapport relatif à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du Public (Notice de sécurité) et recevant du personnel.

Ce document constitue le contrôle par SOCOTEC MAROC des dispositions indiquées sur les plans fournis par le Maître d'œuvre chargé du respect de ces dispositions ; **A ce titre, ce rapport est contresigné en dernière page par le Maître d'œuvre.**

2 DOCUMENTS EXAMINES

Plan N°	Désignation	Date	Echelle
<u>CLUB HOUSE</u>			
---	- Plan masse général - Plans distances 1/3	13/06/2011	1/4000 1/1000
C.H1 –E	- Plan rez de jardin	11/10/2011	1/100
C.H2 –E	- Plan Administration	11/10/2011	1/100
C.H3 –E	- Plan Restaurant	11/10/2011	1/100
<u>LE GOLF MAINTENANCE</u>			
01		30/11/2011	1/500
PM21-1-A	- plan d'exécution	20/10/2011	1/100

3 SITUATION ET IMPLANTATION DU BATIMENT

Le club house et les locaux de maintenance sont intégrés au projet de casa green town – Bouskoura.

4 SITUATION ET UTILISATION DU BATIMENT

L'opération projetée concerne la construction :

- d'un **club house** de 3niveaux répartis comme suit :

→ niv -2.50 : RDJ

- parking couvert pour 44golfettes
- locaux de stockage
- locaux techniques
- magasin
- spa hommes / femmes
- cuisine
- buanderie
- quai de livraison
- zone personnel

→ niv 0.00 : RDC

- réception
- zone administration : bureaux

→ niv +2.50 :

- restaurant
- salons/bar
- cuisine : show cooking

- de **locaux de maintenance** :

→ bloc A :

- garage camions
- local réparation machines
- local stockage de pièces machines
- bureaux
- local outils
- stockage produits de jardinerie
- vestiaires du personnel H/F
- cuisine du personnel

→ bloc B :

- local de jardinerie
- bureau
- vestiaires du personnel H/F

→ bloc C :

- local de jardinerie
- aire de lavage

5 EFFECTIFS

Par référence à la réglementation en vigueur, les effectifs s'établissent comme suit dans le club house:

→ Niv +2.50 :

Restaurant – salon - bar :

450m² à raison de 1pers/m², soit : 450 personnes

→ Niv 0.00 :

Zone bureaux :

120m² d'open space à raison de 1pers/10m², soit : 12 personnes

2bureaux à raison de 3personnes/bureaux : 6 personnes

Bureau de vente : estimé à 10 personnes

→ Niv -2.50 :

Magasin:

110m² à raison de 2pers/m² sur le 1/3 de la surface, soit : 73 personnes

Spa H/F:

Estimé à environ 30 personnes chacun

Personnel : estimé à environ 45 personnes

L'effectif global du club house est donc de :

656 personnes

6 CLASSEMENT

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

3^{ème} catégorie type M et N

7 DESSERTE ET ACCES POMPIERS A L'ETABLISSEMENT

Eu égard du classement du bâtiment tel que définis au chapitre 6. et de la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut accessible au public et personnel par rapport au sol, (<8m) l'établissement doit comporter, compte tenu d'un « cloisonnement traditionnel » intérieur **1 façade accessible**, desservies par 1 voie de 8m de large.

Selon le plan général RDJ, la configuration du bâtiment permet de disposer de plus d'une façade accessible.

Satisfaisant

Cette voie desservant le bâtiment doivent être de type « **voies engins** » doivent permettre d'atteindre les façades à tous les niveaux des bâtiments et doivent avoir les caractéristiques suivantes :

- largeur libre de la chaussée : **3m mini**
- largeur totale : **8m mini**
- Portance : **160kN mini**
- Résistance au poinçonnement : **80N/cm²**
sur une surface de 0.20m²
- Rayon intérieur éventuel : **R=11m mini**
- Surlargeur dans virage éventuel de rayon < 50m : **S=15/R**
- Hauteur libre sous passage éventuel : **3.5m**
- Pente maxi : **15%**

8 ISOLEMENT

Selon le plan général RDJ, aucune construction n'est prévue à proximité.

Satisfaisant

9 COUVERTURE - FACADE

9.1 COUVERTURE

La couverture doit être réalisée en respectant l'une des dispositions suivantes :

- en matériaux M0
- en matériaux de catégorie M1 à M3, posés sur support continu en matériau M0, support continu en bois, agglomérés de fibres, particules de bois ou matériaux reconnus équivalents.
- en matériaux M1 à M3 non posés dans les conditions précédentes ou de la catégorie M4 ; la couverture doit alors présenter les caractéristiques minimales de classe et d'indice : T30 indice 1.

Etant prévue en béton ou hourdis, nous n'avons pas de remarque particulière à formuler.

Par ailleurs, si des éléments verriers devaient être installés en toiture, ceux-ci seraient à prévoir en respectant l'une des dispositions suivantes :

- . Soit être en verre armé trempé ou feuilleté conforme à la norme **B32500**, et posé suivant indications du **DTU N° 39**.
- . Soit disposer en sous face de celui-ci un grillage métallique à mailles de 30x30mm maxi.
- . Soit disposant d'un film protecteur genre « Blind film système » de réaction au feu **M1**.

9.2 FACADES

Les revêtements de façades, les éléments d'occultation des baies, les menuiseries, les éléments verriers et garde-corps y compris leurs retours, devront être de réaction au feu égal au plus à **M3 maximum**. A priori pas de remarque dans la mesure où les ouvrages sont de construction traditionnelle.

10 DEGAGEMENTS

Des circulations horizontales de deux unités de passage au moins doivent relier les dégagements entre eux.

Satisfaisant

Pour les effectifs définis ci-avant, le nombre et largeur des dégagements doivent être les suivants :

10.1 NIVEAU -2.50

Magasin

◆ Effectif à évacuer : 73 personnes
Pour cette partie, il faut **2 sorties et 2UP**
Les sorties sont prévues en nombre suffisant.

Satisfaisant

Spa H/F

◆ Effectif à évacuer : 30 personnes chacun
Pour chaque local vestiaires, il faut **2 sorties et 2 UP**
Prévu : 2sorties – 2UP

Satisfaisant

Bureaux de l'administration

◆ Il est à noter que l'effectif global de l'open space et des 2bureaux cloisonnés devra être limité à 19personnes du fait qu'1seule sortie soit prévue.
S'il devait en être autrement, une issue supplémentaire distante de plus de 5m serait à prévoir.

A prendre en considération

Cumul niv -2.50 et niveau 0.00

◆ Effectif à évacuer : $73 + 30 + 30 + 12 + 6 + 10 = 161$ personnes + le personnel
Pour l'ensemble de ces zones, il faut **2 sorties et 3 UP**
Pour l'évacuation, sont prévues :

- 2issues donnant directement sur l'extérieur
- 1issue au niveau rdc en accès direct sur l'extérieur.

Satisfaisant

10.2 NIVEAU +2.50

Restaurant – salons - bar

◆ Effectif à évacuer : 430 personnes

Pour cette partie, il faut **2 sorties et 6 UP**

Les dégagements du local et sur l'extérieur sont prévus en nombre suffisant.

Satisfaisant

10.3 CUL DE SAC

Les itinéraires de dégagement ne doivent pas comporter de cul de sac de plus de 10m.

Satisfaisant

10.4 BALISAGE DES SORTIES ET DEGAGEMENTS

Tous les cheminements des sorties et dégagements communs devront comporter un balisage par signaux à lettres blanches sur fond vert et visibles de jour comme de nuit. Ces dispositifs doivent être conformes aux **normes S60-304** et **X 08-003**.

11 CARACTERISITIQUES DES PORTES

Porte des locaux-couloirs

- Les portes des locaux recevant plus de 50 personnes devront s'ouvrir vers l'extérieur
- Les portes des locaux donnant dans les couloirs des chambres devront être équipées de ferme porte
- Les portes doivent pouvoir s'ouvrir dans à l'aide d'une manœuvre simple tel que poignées, bec de cane...
- Les portes verrouillées de l'extérieur doivent pouvoir être déverrouillées de l'intérieur
- Les portes équipées d'un va et vient doivent être équipées d'un oculus à hauteur de vue
- Les portes vitrées devront être équipées de vitrage de sécurité.

Sens d'ouverture des issues :
Toujours dans le sens de l'évacuation.

Satisfaisant

12 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 tous point du mail pour atteindre une sortie extérieure, ou un dégagement protégé doit être :

En ss-sol et étage :

- . 40m si le choix existe entre plusieurs sorties.
- . 30m si ce choix n'existe pas.

En RDC :

- . 50m si le choix existe entre plusieurs sorties.
- . 30m si ce choix n'existe pas.

Satisfaisant

13 RESERVES

Les réserves d'approche doivent répondre aux dispositions suivantes :

- Une des dimensions au sol ne dépasse pas 6m
- La superficie totale des réserves d'approche pour un même niveau ne doit pas être supérieure à 1/10 de la superficie des locaux de vente de ce niveau.
- L'accès aux réserves d'approche est interdit au public par l'apposition à l'entrée de chacune d'elles, de la mention « sans issue – interdit au public ».

14 DEPOT DE PRODUITS DANGEREUX

Il n'est pas prévu de dépôt de produits dangereux, inflammables, ou explosifs dans les locaux de la présente exploitation au sens de la réglementation en vigueur. Il n'y a donc aucune mesure particulière à prévoir à ce sujet.

Satisfaisant

15 LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS

Les locaux suivants sont à classer à risques particuliers :

- . Le local transformateur (importants) .
- . Le local groupe, technique.... (importants)
- . Le local TGBT (importants)
- . La chaufferie (importants)
- . Les réserves (importants)
- . Local poubelles (importants)
- . Cuisines (moyens)
- . Buanderie - lingerie (moyens)

Pour ces locaux, les mesures suivantes seront à appliquer :

→ Locaux à risques moyens :

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| . Murs mitoyens sur autres locaux | : CF°1h |
| . Portes d'accès de ces locaux | : CF°1/2h et avec ferme porte |
| . Plancher haut sur autres locaux | : CF°1h |

→ Locaux à risques importants :

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| . Murs 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 |

Ces locaux ne doivent pas être en communication directe avec les locaux et dégagements accessibles au public.

16 RESISTANCE AU FEU

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

- Structure : **SF° ½ h**
- Plancher : **CF° ½ h**
- Parois entre locaux et dégagements accessibles au public : **CF° ½ h**
- Locaux à risques particuliers : **Voir chapitre 13**
- Ecrans de cantonnement de cantonnement : **SF° ¼ h**
- Blocs portes : **PF° ½ h**

17 ESCALIERS

L'absence de protection des escaliers est admise pour cet établissement du fait qu'il ne dispose que d'un niveau au dessus et en dessous du niveau rdc.

A prendre en considération

La relation entre hauteur et largeur des marches devra respecter la formule **2H+G** compris entre 0,6 et 0,64m, et ceci pour une hauteur de marche comprise entre **13** et **17cm**.

Les différences de niveaux peuvent sinon être réunies par des pentes < 10% ou par des groupes de 3 marches minimum, égales entre elles.

A prendre en considération

18 DESENFUMAGE

Les locaux suivants seront à désenfumer :

- . Les locaux d'une surface > 300m²
- . Les locaux de plus de 100m² sans ouverture sur l'extérieur
- . Les escaliers encloisonnés

Le désenfumage sera à réaliser conformément à l'instruction technique **IT246**.

19 INSTALLATIONS D'EQUIPEMENTS TECHNIQUES

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

20 CONDUITS & GAINES

Les conduits et gaines devront respecter les degrés **CF** des planchers traversés ainsi que les articles **CO30** et suivants du règlement de sécurité incendie.

21 RECOUPEMENT DES VIDES

Les parois verticales auxquelles il est demandé un degré de résistance au feu devront être construites de plancher à plancher.

22 AMENAGEMENTS

Les dispositions et réactions au feu suivantes seront à respecter :

- Revêtements muraux des locaux : **M2**
 - Revêtement muraux d'escaliers protégés : **M1**
 - Plafond et faux-plafonds : **M1**
 - Eléments de faux-plafond ajouré : **M2**
- Si la surface des pleins < 50% de la surface totale
- 25 % de la superficie totale peut être : **M2** dans les dégagements
 - M3** dans les locaux

- Matériaux d'isolation en faux-plafond : **A2- S2, d0 (M1)**
- Revêtement de sol des locaux : **M4**
- Revêtement de sol d'escaliers protégés: **M3**
- Revêtements isolants éventuels : **A2_{FL}- s1 au sol (M1)**
A2- s2- d0 au mur
- Gros-mobilier : **M3**
- Parties translucides incorporées dans les plafonds de S < 25% de la surface totale: **M3**
(ou **M4** sans gouttes enflammées).
- Eléments de décoration en relief fixés aux parois: **M2**

Les suspentes de faux-plafonds devront être de catégorie **M0** et ne pas supporter de contraintes > **20 N/mm² à froid**.

Les isolants acoustiques ou thermiques des murs et plafonds en contact avec l'air devront être **M1**.

23 INSTALLATIONS DE CUISSON

Un local ou un groupement de locaux non isolés entre eux comportant des appareils de cuisson et des appareils de remise en température dont la puissance utile totale est supérieure à 20 kW est appelé « grande cuisine ». Les cuisines doivent disposer d'un système de ventilation dans les conditions suivantes :

→ Ventilation des grandes cuisines isolées

Le circuit d'évacuation de l'air vicié, des buées et des graisses doit présenter les caractéristiques suivantes :

- a/ Les hottes ou les dispositifs de captation sont placés au-dessus des appareils de cuisson et construits en matériaux classés M0.
- b/ Les conduits d'évacuation doivent être métalliques et rigides ;
- c/ A l'intérieur du bâtiment et en dehors du volume de la grande cuisine, les conduits et leur gaine éventuelle doivent assurer un degré coupe-feu de traversée équivalent au degré coupe-feu des parois traversées avec un minimum de 60 minutes ou EI 60 (i o) ;
- d/ Les hottes ou les dispositifs de captation doivent comporter des éléments permettant de retenir les graisses et pouvant être facilement nettoyés et remplacés. »

→ Ventilation des grandes cuisines ouvertes

Le système de ventilation doit permettre l'amenée d'air, l'évacuation de l'air vicié, des buées et des graisses ainsi que l'évacuation des fumées en cas d'incendie.

Le dispositif d'extraction doit être mécanique.

Lorsque l'amenée d'air est mécanique, son fonctionnement doit être asservi à celui de l'extraction.

« Le système de ventilation doit présenter les caractéristiques décrites à l'article GC 10 complétées par les dispositions suivantes :

a/ Les ventilateurs d'extraction doivent assurer leur fonction pendant au moins une heure avec des fumées à 400 °C ;

b/ Les liaisons entre le ventilateur d'extraction et le conduit doivent être en matériaux classés M0 ou A2-s1, d0 ;

c/ Les canalisations électriques alimentant les ventilateurs doivent être de catégorie CR1, issues directement du tableau principal du bâtiment ou de l'établissement et sélectivement protégées de façon à ne pas être affectées par un incident survenant sur un autre circuit ;

d/ Pour assurer l'évacuation des fumées en cas d'incendie, le fonctionnement des ventilateurs doit pouvoir être obtenu par un dispositif à commande manuelle, celle-ci étant placée à un endroit facilement accessible dans la grande cuisine et correctement identifiée par une plaque indélébile comprenant l'inscription évacuation de fumées.

24 ECLAIRAGE DE SECURITE

L'établissement doit être équipé d'un éclairage de sécurité répondant aux dispositions des articles EC7 à EC15 dans tous les dégagements et hall. Les lampes de l'éclairage de balisage devront être alimentées en permanence.

25 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 200 m² et par niveau avec 2 minimum par établissement. Ils doivent être accrochés à un élément fixe avec une signalisation durable, sans placer la poignée de portage à plus de 1,20m du sol

- Des **RIA DN19/6 ou DN25/8**. Leurs nombres et leurs emplacements doivent être déterminés de façon à ce que toute la surface des locaux puisse être efficacement atteinte par 2 jets de lance.

26 ALARME - ALERTE

26.1 ALARME

Une alarme de type 3 devra être prévu.

26.2 ALERTE

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

27 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 réserves et locaux de vente.

28 PARKING GOLFETTES

Il faudra préciser la zone de charge batterie et isoler ce local des autres locaux comme étant un local à risques importants.

A prendre en considération

29 LOCAUX MAINTENANCE : blocs A – B - C

Si des dépôts de produits dangereux, inflammables, ou explosifs dans les locaux de la présente exploitation au sens de la réglementation en vigueur étaient prévus, ils seraient à nous préciser.

A prendre en considération

Il est à noter que les locaux du personnel :

- Cantine
- Vestiaires H/F

seront à limiter à moins de 20 personnes du fait qu'une seule issue leur soit prévue.

Si cela ne devait pas être le cas, il faudra prévoir une seconde issue.

A prendre en considération

Par ailleurs, aucune prescription particulière de part la destination et la configuration des locaux (simple rdc en accès directs depuis l'extérieur).

Le Maître d'œuvre

L'Ingénieur,



E. RUHLMANN