



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

CASANEARSHORE

**Construction d'un ensemble immobilier
à usage bureaux**

OUJDA SHORE

NOTICE DE SECURITE INCENDIE

Ce rapport annule et remplace celui du 10/03/2011 réf. SOMA C/11/456/ER/NK

Diffusion :

- MM Med FIKRI BEN ABDELLAH / Med KARIM SQUALLI /Architectes
- NOVEC
- SOCOTEC AG/OUJDA
- SOCOTEC DET

E. RUHLMANN

M. AGAYR

22/04/2011

REDACTION

APPROBATION

DATE

Numéro de l'affaire : DA 90819/1

Nombre de pages du document : 14

Référence (Chrono) : SOMA C/11/814-ER/SB

SOMMAIRE

1 – OBJET DU PRESENT RAPPORT	4
2 – DOCUMENTS CONSULTES.....	4
3 – DESCRIPTION DU PROJET.....	4
4– DEGAGEMENT- CIRCULATIONS	5
4.1. – ISSUES D’EVACUATION	5
4.2. – LES PORTES	8
7 - DESENFUMAGE	10
8 – INSTALLATIONS ELECTRIQUES.....	10
9 – SYSTEME DE SECURITE.....	10
9.1. MOYENS D’EXTINCTION.....	10
9.2. SYSTEME D’ALERTE	10
9.3. CONSIGNE ET AFFICHAGE	11
10 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX BATIMENTS DONT LE PLANCHER DU DERNIER NIVEAU EST A PLUS DE 8M.....	11
10.1. ACCESSIBILITE.....	11
10.2. ISOLEMENT	12
10.3. RESISTANCE AU FEU	12
10.4. LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS	13
10.5. CONDUITS ET GAINES	13
10.6. ESCALIERS ET ASCENSEURS	13
10.7. AMENAGEMENTS	14

- 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 PRESENT RAPPORT

La présente « **Notice de Sécurité incendie** » est relative au bâtiment cité en objet, et fixe les règles qui seront à appliquer dans le cadre de la réglementation contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements relatif au **code du travail** et **recevant du public**.

Ce document entre dans le cadre de la mission confiée à **SOCOTEC MAROC** par la Société **CASANEARSHORE**.

2 – DOCUMENTS CONSULTES

Pour l'établissement du présent rapport, les plans suivants ont été consultés :

N° Plan	indice	Désignation	Date	Echelle
PL-01	A	Fondations – rdc – 1er étage	23/03/2011	1/100
PL-02	A	2e et 3e étage - terrasse	23/03/2011	1/100
PL-03	A	Coupes - façades	23/03/2011	1/100
PL-01	A	Fondation rdc	23/03/2011	1/100
PL-02	A	Etage courant - terrasse	23/03/2011	1/100
PL-03	A	Façades - coupes	23/03/2011	1/100
PL-PM	A	Plan de masse – plan de situation – mur de clôture – détails parking	23/03/2011	1/500- 1/2000-1/20- 1/5000

Nota : Nous avons supposé que tous les étages étaient identiques.

A prendre en considération

3 – DESCRIPTION DU PROJET

L'opération projetée se situe sur le site de **Oujda Shore** – Wilaya de la région orientale – Préfecture d'Oujda Angaad – Commune rurale d'Ahl Ngad.

Il s'agit d'un programme, comprenant différents immeubles de plateaux bureaux et commerces-restaurant.

Il est prévu 6blocs identiques d'immeubles de bureaux R+3, reliés 2 par 2 à un bloc de locaux communs.

Un bâtiment isolé construit en R+3 accueillera au rdc : commerce – banque – restaurant et aux niveaux supérieurs des plateaux bureaux.

La surface construite de ce projet est d'environ : 25 550m² répartie comme suit :

- Les 6 blocs dont l'aménagement est identique, disposent par niveau d'une surface d'environ 750m² de plateaux bureaux.
- Les locaux communs à 2blocs de bureaux ont une surface par niveau d'environ 330m²
- Le bloc isolé dispose :
 - . d'un commerce : 290m²
 - . d'une banque : 100m²
 - . d'un restaurant : 350m²
 - . d'une cuisine : 103m²
 - . locaux communs rdc : 185m²
 - . plateaux bureaux de type 1 : 369m²
 - . plateaux bureaux de type 2 : 329m²
 - . locaux communs en étage : 150m²

4– DEGAGEMENT- CIRCULATIONS

4.1. – ISSUES D'EVACUATION

Les effectifs considérés dans la zone **bureaux**, sont estimés selon le ratio de 1pers/10m².

Si les effectifs prévus ne correspondent pas à ce ratio, une déclaration d'effectif devra nous être remise par le maître d'ouvrage.

L'effectif présent dans les **commerces** est évalué selon la réglementation à : **2pers/m² sur le 1/3 de la surface.**

L'effectif présent dans le **restaurant** est évalué selon la réglementation à : **1pers/m².**

Minimum réglementaire par local :

- **Plateaux bureaux de 750m² :**
Effectif à évacuer : 75 personnes,
Minimum réglementaire : **2sorties-2UP**
Prévu : 2sorties - 4UP

Satisfaisant

- **Plateaux bureaux de 353m²:**
Effectif à évacuer : 36 personnes,
Minimum réglementaire : **2sorties-2UP**
Prévu : 2sorties – 4UP

Satisfaisant

- **Plateaux bureaux de 313m²:**
Effectif à évacuer : 32 personnes,
Minimum réglementaire : **2sorties-2UP**
Prévu : 3sorties- 5UP

Satisfaisant

- **Commerce de 280m²:**
Effectif à évacuer : 187 personnes,
Minimum réglementaire : **2sorties-3UP**
Prévu : 2sorties- 8UP
Pour être considérées comme distinctes les issues doivent se situer à plus de 5m l'une de l'autre.

Satisfaisant

Il est à noter que si les commerces sont compartimentés, les dégagements seront à revoir.
Au-delà de 20personnes (capacité d'accueil) soit 30m², 2issues – 2UP seront nécessaires.

A prendre en considération

- **Banque de 100m²:**
Effectif à évacuer : 66 personnes,
Minimum réglementaire : **2sorties-2UP**
Prévu : 2sorties- 4UP

Satisfaisant

- **Restaurant de 330m²:**
Effectif à évacuer : 330 personnes,
Minimum réglementaire : **2sorties-5UP**
Prévu : 4sorties- 8UP

Satisfaisant

Minimum réglementaire par étage :

	ETAGE	EFFECTIF		SORTIES & UP		Observations
		Par niveau	Cumul	Nécessaire	Existant	
3 x 2 BLOCS IDENTIQUES	3 ^{ème} étage	150p	150p	. 2escaliers . 3UP	. 4escaliers . 4UP	Satisfaisant
	2 ^{ème} étage	150p	300p	. 2escaliers . 5UP	. 4escaliers . 4UP	A satisfaire
	1 ^{er} étage	150p	450p	. 2 escaliers . 6UP	. 4escaliers . 4UP	A satisfaire
	rdc	150p	600p	. 3 sorties . 7UP	. 4sorties . 8UP	Satisfaisant
BLOC INDIVIDUEL	3 ^{ème} étage	68p	68p	. 2 escaliers . 2UP	. 2escaliers . 3UP	Satisfaisant
	2 ^{ème} étage	68p	136p	. 2 escaliers . 3UP	. 2escaliers . 3UP	Satisfaisant
	1 ^{er} étage	68p	204p	. 2 escaliers . 3UP	. 2escaliers . 3UP	Satisfaisant
	Rdc bloc central		204p	. 2 issues . 3UP	. 2 issues . 2UP	Satisfaisant

Les largeurs d'issues et d'escaliers (passage libre au niveau des volées) seront toutes à mentionner sur plans.

A satisfaire

Il est à noter que pour les blocs identiques, les escaliers en colimaçons dispose moins de 1,40m de large, ce qui les ramène à 1UP.
Il en est de même pour les escaliers droits.

A prendre en considération

Dispositions concernant les dégagements:

La distance mesurable à parcourir pour gagner un escalier en étage ne doit jamais être supérieure à 40m.

Satisfaisant

Le débouché au niveau du RDC d'un escalier doit s'effectuer à moins de 20m d'une sortie sur l'extérieur.

Satisfaisant

Au niveau rdc des 6blocs, le dégagement face à l'escalier hélicoïdale doit être libre.
Ce qui n'est pas le cas sur les plans consultés.
Le dégagement des plateaux bureaux rdc doivent être totalement indépendant de l'escalier.

A satisfaire

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

Sur les plans transmis, aucun cul de sac > 10m.

Néanmoins, il faudra tenir compte de cette exigence lors de l'aménagement des plateaux bureaux, commerces et restaurant.

A prendre en considération

4.2. – LES PORTES

Les portes et portails automatiques doivent comporter un système de sécurité interrompant immédiatement tout mouvement d'ouverture ou de fermeture lorsque ce mouvement peut causer dommage à une personne. Ils doivent également être ouverts manuellement sauf s'ils s'ouvrent automatiquement en cas de panne d'énergie.

Les portes et portails en va et vient doivent être transparents ou posséder des panneaux transparents. Un marquage devra être apposé à hauteur de vue sur les portes transparentes.

Toutes les sorties devront être repérées comme « issues de secours » par indication à lettres vertes sur fond blanc.

Les issues d'évacuation doivent être à ouverture vers l'extérieur.

Satisfaisant

Les portes des locaux de plus de 50 personnes doivent être à ouverture dans le sens de la fuite.

Revoir le sens d'ouverture du restaurant donnant côté intérieur du bâtiment.

A satisfaire

5– SIGNALISATION DES DEGAGEMENTS

Une signalisation doit baliser les cheminements empruntés par le personnel pour l'évacuation vers la sortie la plus proche.

Les dégagements faisant partie des dégagements réglementaires et qui ne servent pas habituellement de passage pendant la période de travail doivent être signalés par des panneaux comportant un panneau additionnel portant la mention « sortie de secours ».

6- TOITURE

L'ensemble de la toiture sera à réaliser en matériau incombustible ce qui ne présente pas de difficulté particulière dans le présent cas eu égard au type de construction envisagée (dalle en béton armé).

Satisfaisant

7 - DESENFUMAGE

Les locaux de plus de 300m² de superficie au sol et les locaux aveugles de plus de 100m² ainsi que ceux situés en sous-sol sont à désenfumer. De même que les cages d'escaliers.

Un dossier technique devra nous être transmis

8 – INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Toutes les installations électriques seront à réaliser suivant les normes en vigueur et en particulier pour ce qui concerne :

- les mises à la terre
- les liaisons équipotentielles

L'éclairage sera obligatoirement électriques, et les appareils situés hors des endroits susceptibles d'être heurtés en cours d'exploitation.

Un dossier technique devra nous être transmis

9 – SYSTEME DE SECURITE

9.1. MOYENS D'EXTINCTION

Les moyens de lutte contre l'incendie devront être les suivants :

- Des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres mini à raison d'une unité pour 200m² avec un minimum d'un appareil par niveau.

Selon leurs exigences, les sapeurs pompiers peuvent demander si nécessaire que l'établissement soit équipé de RIA, de colonnes sèches, de colonnes humides, d'installation fixes d'extinction automatique ou de détection automatique d'incendie.

9.2. SYSTEME D'ALERTE

Un système d'alarme sonore sera à prévoir dans les bâtiments. Il devra être audible de tout point du bâtiment pendant le temps nécessaire de l'évacuation, avec une autonomie de 5minutes minimum.

9.3. CONSIGNE ET AFFICHAGE

Une consigne de sécurité incendie devra être établie et affichée de manière très apparente dans chaque local recevant plus de 50 personnes ainsi que dans chaque dégagement desservant un groupe de locaux.

La consigne de sécurité devra indiquer :

- le matériel d'extinction et de secours qui se trouve dans le local ou à ses abords.
- les personnes chargées de mettre ce matériel en action
- les personnes chargées de diriger l'évacuation des travailleurs et de l'éventuel public
- les mesures spécifiques liées le cas échéant à la présence d'handicapés.
- les moyens d'alerte
- les personnes chargées d'aviser les sapeurs pompiers dès le début de l'incendie
- l'adresse et le numéro d'appel téléphonique du service de secours de premier appel
- le devoir pour toute personne apercevant un début d'incendie, de donner l'alarme et de mettre en œuvre les moyens de premier secours sans attendre l'arrivée des travailleurs spécialement désignés.

10 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX BATIMENTS DONT LE PLANCHER DU DERNIER NIVEAU EST A PLUS DE 8M

10.1. ACCESSIBILITE

Chaque bâtiment doit avoir 1 facade comportant une sortie normale au niveau d'accès et des baies accessibles à chacun de ses niveaux.

Ces baies devant être de dimension suivantes :

- Hauteur : 1.3m
- Largeur : 0.9m
- Distance entre baies : 20m

Cette façade doit être desservie par voie utilisable pour la mise en station d'échelles.

Cette voie doit permettre d'atteindre la façade tous les 20m entre 2 points d'accès et doit avoir les caractéristiques suivantes :

- | | |
|--|------------|
| - largeur libre de la voie : | 4m mini |
| - largeur totale : | 8m mini |
| - Portance : | 130kN mini |
| - Résistance au poinçonnement :
une surface de 0.20m ² | 100Kn sur |
| - 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 : | 10% |

Si cette section de voie n'est pas sur la voie publique, elle doit lui être raccordée par une voie utilisable par les engins de secours.

Le bord le plus proche d'une voie parallèle devant se situer entre 1 et 8m de la projection horizontale de la partie la plus saillante de la façade.

Satisfaisant

10.2. ISOLEMENT

Les paires de bâtiments sont suffisamment éloignés de bâtiment tiers et les uns des autres pour qu'ils ne nécessitent pas de disposition particulière au vu de l'isolement.

Satisfaisant

10.3. RESISTANCE AU FEU

Les résistances au feu suivantes seront à respecter :

- Les parois verticales doivent être au moins :
 - **CF^{1h}** entre les locaux et dégagements.
 - **PF^{1/2h}** entre les locaux sans risques particuliers.
Cette disposition n'est pas exigée à l'intérieur d'un ensemble de locaux contigus qui ne dépasse pas 300m² au même niveau.
- Les blocs portes et éléments verriers des baies équipant de telles parois verticales doivent être au moins **PF^{1/2h}**.

10.4. LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS

Les locaux à risques particuliers doivent être isolés des autres locaux et dégagements par des murs et planchers au moins **CF°1h**
Les portes d'intercommunication doivent être **CF° ½ h** avec ferme porte.

Sont considéré comme locaux à risques particuliers :

- locaux techniques
- locaux comportant des installations de ventilation mécanique contrôlée inversée et les installations de conditionnement d'air
- locaux pour groupe électrogène
- poste de livraison et transformation électrique
- cellules à haute tension
- locaux d'archive et réserve

10.5. CONDUITS ET GAINES

Tous les conduits de distribution et de reprise d'air doivent être en matériaux **MO**.

Une résistance PF de traversée 30minutes doit être assurée pour des conduits traversant des parois :

- d'isolement entre compartiments ou niveau
- des locaux à risques particuliers, à l'exception des locaux de VMC.

Les trappes éventuelles disposées sur les conduits ou les gaines doivent être PF de même degré que lesdits conduits et gaines.

10.6. ESCALIERS ET ASCENSEURS

Les escaliers et ascenseurs, doivent être protégés, c-à-d encloisonnés ou à l'air libre.
Les escaliers hélicoïdaux des 6blocs sont prévus à l'air libre.
Les autres escaliers sont prévus encloisonnés.

Satisfaisant

Les parois d'encloisonnement doivent être au moins **CF° 1h**

Les blocs portes de la cage d'escalier doivent être au moins **PF° ½ h + ferme porte**

Les portes palières de la cage d'ascenseur et monte charge, devront être au moins **CF°1/4h ou PF° ½ h**

Le sens d'ouverture des portes doit se faire dans le sens de la fuite.

Le volume d'encloisonnement ne doit donner accès à aucun local annexe, à l'exception des canalisations électriques propres à l'escalier.

Les gaines placées dans les cages d'escalier doivent être isolées du volume encloisonné, dans les mêmes conditions que les parois de cette cage.

Selon l'ensemble des plans consultés, cette disposition est respectée

Satisfaisant

10.7. AMENAGEMENTS

- Revêtements muraux des locaux et dégagement : **M2**
- Plafonds suspendus des locaux et dégagement : **M1**
- Revêtements de sol : **M4**
- Revêtement des parois verticales, plafonds et rampants des escaliers encloisonnées : **M1**
- Revêtement des marches et paliers de repos : **M3**
- Isolant acoustique, thermique ou autre : **M1**

Les parties transparentes doivent être constituées de matériaux de sécurité ou être protégés contre l'enfoncement de sorte que les travailleurs ne puissent être blessés en cas de bris de ces surfaces.

<u>Pour le Maître d'Oeuvre</u>	<u>Pour SOCOTEC MAROC</u> L'ingénieur,  E. RUHLMANN
--------------------------------	--