

**Département du HAUT-RHIN
Commune de RIXHEIM**

CONSTRUCTION D'UN HYPERMARCHÉ

MAITRE D'OUVRAGE

S.A.S RIXDIS 2

1 Rue de Séville
68 300 SAINT-LOUIS



**MAITRE D'OEUVRE
ATEBAT**

5 Avenue Charles de GAULLE
51510 FAGNIERES
Tél. : 03.26.68.57.93
Fax. : 03.26.68.58.13
Siret 493 009 484 00012
E.mail : contact@atebat.fr
Web : www.atebat-agence.com



**ACGC
Architecture**

5 Avenue Charles de GAULLE
51510 FAGNIERES
Tél. : 06.13.32.20.55
Siret 810 501 767 00018
E.mail : acgc.architecture@gmail.com



NOTICE DE SECURITE

PERMIS DE CONSTRUIRE

MODIFICATIONS

PC40

INDICE	PAR	DATE

N° PLAN

INDICE

FAGNIERES LE : 16/07/2018

ECHELLES :

N° DOSSIER : 1029 L

N° D'AFFAIRE : 4732-0316

DESSINE PAR : T.M.

Ce document est réalisé spécialement pour l'affaire en référence. Toute utilisation totale ou partielle des informations contenues dans celui ci, ainsi que la divulgation à un tiers ne peuvent être réalisées qu'avec l'autorisation écrite d' ATEBAT

DEPARTEMENT DU HAUT-RHIN

COMMUNE DE RIXHEIM

SAS RIXDIS 2

**1 rue de Séville
68 300 SAINT LOUIS**

**NOTICE DE SECURITE
Centre commercial E.LECLERC**

SOMMAIRE

1	PRESENTATION DU PROGRAMME	3
2	RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS	3
3	REGLEMENTATIONS APPLICABLES ET CLASSEMENT	4
3.1	REGLEMENTATIONS APPLICABLES	4
3.2	CLASSEMENT	4
3.3	ADMISSION DES PERSONNES HANDICAPEES	5
4	EFFECTIF DES LOCAUX :	5
5	CONCEPTION ET DESSERTE DU BATIMENT	5
5.1	CONCEPTION DE LA DISTRIBUTION INTERIEURE DU BATIMENT:	5
5.2	DESSERTE DES BATIMENTS:	5
6	ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS	6
7	RESISTANCE AU FEU DES STRUCTURES	6
8	COUVERTURE	6
8.1	PROTECTION DE LA COUVERTURE PAR RAPPORT A UN FEU EXTERIEUR	6
8.2	DISPOSITIFS D'ECLAIRAGE :	6
9	FACADES	7
10	DISTRIBUTION INTERIEURE ET COMPARTIMENTAGE	7
10.1	CARACTERISTIQUES DES PAROIS VERTICALES ET DES PORTES CLOISONNEMENT TRADITIONNEL ET SECTEUR	7
10.2	RECOUPEMENT DES VIDES	7
11	LOCAUX NON ACCESSIBLES AU PUBLIC – LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS	7
11.1	LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS	7
11.1.1	<i>Locaux à risques importants :</i>	7
11.1.2	<i>Locaux à risques moyens:</i>	8
11.1.3	<i>Locaux à risques courants :</i>	8
11.1.4	<i>Les laboratoires</i>	8
12	CONDUITS ET GAINES	8
13	DEGAGEMENTS ET ISSUES DE SECOURS	9
13.1	DEGAGEMENTS ET CIRCULATIONS:	9
13.2	SORTIES:	10
14	AMENAGEMENTS INTERIEURS DECORATION ET MOBILIER AIRE DE VENTE – MAIL ET BOUTIQUES	11
15	DESENFUMAGE	11
15.1	AIRE DE VENTE	11
15.2	RESERVE	14
16	CHAUFFAGE CLIMATISATION	14
17	INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET ECLAIRAGE	14
18	MOYENS DE SECOURS CONTRE L'INCENDIE	15
18.1	MOYEN D'EXTINCTION	15
18.1.1	<i>Poteaux d'incendie</i>	15
18.1.2	<i>Robinets d'Incendie Armés</i>	16
18.1.3	<i>Extincteurs</i>	16
18.2	DISPOSITIONS VISANT A FACILITER L'ACTION DES SAPEURS-POMPIERS :	16
18.3	SERVICE DE SECURITE INCENDIE :	16
18.4	SYSTEMES D'ALARME ET D'ALERTE	17
18.4.1	<i>Système de sécurité incendie :</i>	17
18.4.2	<i>Système d'alarme :</i>	17
18.4.3	<i>Système d'alerte :</i>	17
19	ORGANISATION DE LA SECURITE	17

1 PRESENTATION DU PROGRAMME

Le projet présenté concerne la création d'un centre commercial E.LECLERC situé rue de Mulhouse sur la commune de RIXHEIM:

Etat des surfaces :

Rez-de-chaussée :

Aire de vente :	2900 m ²
Sas d'entrée :	58 m ²
Mail :	628 m ²
Sanitaires du mail :	43 m ²
Boutiques :	100 m ²
Services :	54 m ²
Restaurant :	380 m ²
Réserves :	1953 m ²
Zone Labos :	960 m ²
Réception :	268 m ²
Locaux techniques :	135 m ²
Locaux divers et bureaux :	86 m ²
Dégagement :	30 m ²

Etage partiel :

Bureaux et locaux sociaux :	475 m ²
Reserve :	1078 m ²
Locaux techniques :	146 m ²
Dégagement locaux techniques :	182 m ²

2 RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Commune de	:	RIXHEIM
Désignation précise de l'établissement	:	Hypermarché E.LECLERC
Adresse	:	rue de Mulhouse 68 170 RIXHEIM

Maître d'Ouvrage	:	SAS RIXDIS 2	<u>Téléphone</u>	:	
Adresse	:	1 rue de Séville 68 300 SAINT LOUIS			

Architecte	:	SAS ACGC ARCHITECTURE	<u>Téléphone</u>	:	03.26.68.57.93
Adresse	:	5 avenue Charles de Gaulle 51510 FAGNIERES	<u>Fax</u>	:	03.26.68.58.13

Maître d'œuvre	:	SAS ATEBAT	<u>Téléphone</u>	:	03.26.68.57.93
Adresse	:	5 avenue Charles de Gaulle 51510 FAGNIERES	<u>Fax</u>	:	03.26.68.58.13

Bureau de contrôle	:	Bureau veritas	<u>Téléphone</u>	:	03.89.60.77.10
Adresse	:	24 avenue de Strasbourg 68350 DIDENHEIM	<u>Fax</u>	:	

3 REGLEMENTATIONS APPLICABLES ET CLASSEMENT

3.1 Réglementations applicables

Le projet est soumis aux dispositions des textes réglementaires en vigueur, notamment :

A/ 1. Arrêté du 25 Juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public :

- dispositions particulières des établissements de type M et N

2. Circulaire du 3 Mars 1982 relative aux instructions techniques prévues dans le règlement de sécurité des établissements recevant du public (complétée par la circulaire du 21 Juin 1982) et arrêté du 22 mars 2004.:

- instruction technique n° 246 relative au désenfumage
- instruction technique n° 247 relative aux mécanismes de déclenchement des dispositifs de fermeture résistant au feu et au désenfumage
- instruction technique n° 248 relative aux alarmes
- arrêté du 02/02/93 relatif aux systèmes d'alarme utilisés dans les établissements recevant du public
- instruction technique n° 249 relative aux façades.

B/ Arrêté du 22 Décembre 1981 portant approbation de dispositions modifiant et complétant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public

- (modifié par :
- arrêté du 21 Juin 1982
 - arrêté du 24 Janvier 1984
 - arrêté du 23 Octobre 1986
 - arrêté du 10 Juillet 1987).

C/ Code du travail

Articles 4216-1 à R 4216-30 relatifs à la prévention des incendies.

D/ Code de la Construction et de l'Habitation

Articles R 123 à R 123-55 relatifs aux établissements recevant du public.

Rappelée pour mémoire, cette liste ne prétend pas à l'exhaustivité.

3.2 Classement

Groupement d'établissement E.R.P.

Type : M et N

Catégorie : 1ère

Groupe : Risques particuliers

Ce centre commercial constitue un groupement d'établissement recevant du public au sens de l'article R 123.31 du code de la construction et de l'habitation et de l'article GN 2 du règlement de sécurité.

Les différentes exploitations de ce groupement sont placées sous une direction unique, responsable auprès des autorités publiques, des demandes d'autorisation et de l'observation des conditions de sécurité tant que de l'ensemble des exploitations que pour chacune d'entre elles.

Coordonnées de cette direction unique :

S.A.S. RIXDIS 2

1 rue de Séville

68 300 SAINT LOUIS

3.3 Admission des personnes handicapées

Conformément à l'article GN8, toutes les dispositions seront prises pour permettre l'évacuation du public handicapé au sein de l'établissement.

Handicap moteur : La zone accessible au public est à simple RDC.

Le sol est de niveau et ne présente pas de pente. Les issues de secours présenteront des ressauts de 2 cm maximum. Les cheminements menant à ces issues assureront une largeur de passage minimum de 1,40 m.

Handicap visuel : L'alarme du magasin sera audible en tous points des locaux, le personnel sera instruit sur la conduite à tenir en cas d'évacuation et formée sur la prise en charge des personnes mal ou non voyantes. Il sera effectué une vérification de l'ensemble des locaux avant évacuation définitive.

Handicap auditif : Le personnel sera instruit sur la conduite à tenir en cas d'évacuation et formée sur la prise en charge des personnes mal ou non entendante. Il sera effectué une vérification de l'ensemble des locaux avant évacuation définitive.

Handicap mental : Le personnel sera instruit sur la conduite à tenir en cas d'évacuation et formée sur la prise en charge des personnes présentant des déficiences mentales. Il sera effectué une vérification de l'ensemble des locaux avant évacuation définitive.

4 EFFECTIF DES LOCAUX :

(Article M2)

	Surface accessible	Mode de calcul	EFFECTIFS	
			PUBLIC	PERSONNEL
Vente	2900 m ²	(1P/3m ²)	967	40
Restaurant (*)	380 m ²	(1P/m ²)	380	8
Mail et sas	686 m ²	(1P/5m ²)	138	0
Boutiques et services	154 m ²	(1P/6m ²)	26	4
TOTAL			1563	

(*) L'aménagement de la restauration n'est pas connu, le calcul a donc été réalisé sur la surface totale de la cellule, hypothèse très maximaliste, car la cellule comporte une zone de cuisine non accessible au public qui fera donc chuter l'effectif du groupement dans le cadre de son dossier d'aménagement intérieur.

Groupement d'établissement de type M N de 1 ère catégorie

5 CONCEPTION ET DESSERTE DU BATIMENT

5.1 Conception de la distribution intérieure du bâtiment:

(Articles CO1 et M3)

La distribution intérieure sera réalisée par cloisonnement traditionnel conforme aux articles CO24, CO28, CO52 et CO53.

5.2 Desserte des bâtiments:

(Articles CO1 à CO5 et M3)

Etablissement de 1^{ère} catégorie recevant de 1500 personnes à 2500 personnes :

La desserte sera assurée par voie engins et espace libre du fait du type de la distribution retenue, depuis les voies du domaine public.

L'établissement disposera d'au moins 2 façades accessibles, desservie chacune des voies de 8 mètres de large (chaussée de largeur 3m mini)

6 ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS

L'établissement est considéré à risques particulier au sens de l'article CO6.

1. Isolement latéral entre l'établissement recevant du public et les tiers contigus : (article CO7) : sans objet (pas de tiers contigu)
2. Isolement entre l'E.R.P. et les bâtiments situés en vis-à-vis (articles CO8) :
Sans objet aire libre d'au moins 8 m
3. Isolement dans un même bâtiment entre l'E.R.P. et un tiers superposé (articles CO9).
Sans objet.
4. Franchissement des parois verticales d'isolement ou aires libres d'isolement (articles CO10) :
Sans objet.

7 RESISTANCE AU FEU DES STRUCTURES

Résistance au feu des structures et planchers (articles CO12 – 13 et CO14) :

Charpente métallique pour l'ensemble du bâtiment. L'établissement est à simple rez-de-chaussée avec étage partiel, la charpente est visible depuis le sol et l'ensemble de l'établissement est couvert par une installation de sprinklage, aucune exigence de stabilité n'est requise pour la structure du bâtiment.

8 COUVERTURE

8.1 Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur.

(Article CO17)

Les dispositions de la présente section ont pour but de préserver la couverture de l'établissement recevant du public des effets d'un feu venant d'un bâtiment tiers.

La couverture du bâtiment sera composée d'une étanchéité multicouche et isolation conforme à la Réglementation Thermique en vigueur avec couverture bac acier.

8.2 Dispositifs d'éclairage :

(Article CO18)

- Lanterneaux et désenfumage

Les exutoires et lanterneaux en toiture seront réalisés en matériaux M4, (la surface qu'ils occupent étant inférieure à 10% de la surface totale), ne produisant pas de gouttes enflammant l'ouate de cellulose lors de l'essai pour matériaux fusibles.

9 FACADES

(Articles CO19 et CO20)

Les dispositions de la présente section ont pour but d'empêcher la propagation du feu par les façades. Les revêtements extérieurs de façade seront constitués par des matériaux classés au minimum M3 (bardage et cassettes métalliques, bardage bois type laudescher, menuiseries aluminium, vitrage..).

10 DISTRIBUTION INTERIEURE ET COMPARTIMENTAGE

Les dispositions de la présente section ont pour but de limiter la propagation du feu et des fumées à travers la construction (Article CO23).

10.1 Caractéristiques des parois verticales et des portes cloisonnement traditionnel et secteur

(Article CO24)

Le cloisonnement traditionnel visé à l'article CO1 (§ 2) doit être réalisé dans les conditions suivantes :

Parois entre locaux et dégagements accessibles au public	Parois entre locaux accessibles au public Parois entre locaux accessibles au public et locaux non accessibles au public classés à risques courants
PF de degré ¼ d'heure	Parois pare-flammes de degré ¼ d'heure

Nota : le bâtiment ne comporte pas de locaux réservés au sommeil.

10.2 Recoupement des vides

(Articles CO26)

Sans objet, l'établissement est entièrement couvert par une installation de sprinkler avec nappes intermédiaires dans les zones de faux plafond.

11 LOCAUX NON ACCESSIBLES AU PUBLIC – LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS

Classement des locaux en fonction de leurs risques – (Article CO27) :

11.1 Locaux à risques particuliers

(Article CO28)

11.1.1 Locaux à risques importants :

- Réserves 1, 2, 3, et ensemble réceptions, PF, PGC et chambres froides attenantes. (
- TGBT, Transfo, groupes froids, chaufferie, chargeurs, produits dangereux, local sprinkler

- Les façades seront établies suivant les dispositions du chapitre 9 du présent document.

- Les planchers hauts et les parois verticales auront un degré coupe-feu de 2 heures, les dispositifs de communication avec les autres locaux seront coupe-feu de degré 1 Heure, l'ouverture se faisant vers la sortie et les portes munies de ferme porte pour les locaux technique et de DAD pour les portes des réserves.

Les réserves auront des volumes inférieurs à 10000 m³.

Nota :

L'ensemble de la réserve 2 (volume inférieur à 10000 m²) et l'ensemble de la réserve 3 (volume également inférieur à 10000 m³) sont séparés par des murs coupe-feu de degré 2 heures et portes d'intercommunication coupe-feu 1 heure munies de DAD.

L'ensemble réceptions PF et PGC, ainsi que les chambres froides attenantes, a été cloisonné par des murs coupe-feu de degré 2 heures avec porte d'intercommunication coupe-feu de degré 1 heure munie de DAD afin de créer un nouveau volume de réserve (intégré à la réserve 3 de l'étage)

11.1.2 Locaux à risques moyens:

(Article CO28, § 2)

- Local source (batteries)

Les locaux à risques moyens seront isolés des locaux et dégagements accessibles au public par des parois et des planchers hauts CF 1h avec des blocs portes coupe-feu de degré ½ h équipés de ferme porte.

11.1.3 Locaux à risques courants :

Locaux administratifs

Bureaux – Locaux sociaux.

Les locaux à risques courants non accessibles au public seront isolés des locaux accessibles au public et des dégagements suivant les dispositions de l'article CO24. (PF ¼ d'heure)

11.1.4 Les laboratoires

(Article M17)

Les laboratoires sont découpés en 2 ensembles de moins de 500 m² dont une des dimensions est inférieure à 20 m, à cet effet une cloison coupe-feu ½ heure est figurée sur le plan d'ensemble avec porte pare flamme ½ heure (pointillés rouge) au droit du labo boulangerie (formant un ensemble), l'autre ensemble s'arrête au droit du mur coupe-feu 2 heures réalisés vis-à-vis de la zone des chambres froides et réceptions (formant un ensemble « réserve »). Les autres cloisons des laboratoires seront de classe Bs2d0.

Le laboratoire boulangerie, seul comportant des appareils de cuissons, est considéré en grande cuisine ouverte, la puissance installée étant supérieure à 20 kW : 1 four de 85 kW et 1 four à sole de 95 kW.

Il sera séparé de l'aire de vente par un écran de cantonnement d'une hauteur minimum de 50 cm, SF ¼ d'heure en matériaux M0. Un système d'extraction mécanique avec ventilateur résistant aux fumées 400 °C pendant 1 heure sera mis en place.

12 CONDUITS ET GAINES

(Articles CO30 – CO31 – CO32 – CO33 et instruction techniques n° 247 du 3.3.82)

- Limitations des risques de propagation, créés par le passage de conduits à travers les parois horizontales ou verticales résistant au feu : conduits d'eau en charge, conduites d'eau usée, monte-charge ou ascenseurs, etc.

- Ces dispositions sont également applicables aux conduits de désenfumage, de fluides dangereux de ventilation, d'évacuation des produits de la combustion ainsi qu'aux installations électriques de sécurité.

- Dans le cas où le conduit ou la gaine traverse une paroi présentant des caractéristiques de résistances au feu, le coupe-feu de traversée devra être identique à celui de la paroi franchie.

13 DEGAGEMENTS ET ISSUES DE SECOURS

13.1 Dégagements et circulations:

(Articles CO34 à CO42, M8 à M10, M13, M14)

L'activité nécessite l'emploi de chariots (Arrêté du 21 Juin 1982)

Les chariots auront une largeur au plus égale à 0,60 m.

La largeur des circulations principales et des circulations secondaires seront respectivement de : 4 unités et 3 unités de passage.

La ligne de caisses disposera de 2 IS de 2 UP + une IS de 5 UP .

La ligne de caisses sera équipée de 2 caisses adaptées aux personnes handicapées sur les caisses classiques à disposition, et 1 caisse adaptées aux personnes handicapées sur les 4 caisses en libre-service

Les circulations intérieures respecteront l'article M13 de l'Arrêté du 22 Décembre 1981.

Les dégagements sont composés :

- 1°) de dégagement normal
- 2°) de dégagement de secours
- 3°) de circulation principale
- 4°) de circulation secondaire

13.2 Sorties:

(Articles CO43 à CO48)

LOCAUX CIRCULATION	EFFECTIF	SORTIES REGLEMENTAIRES		UNITES DE PASSAGE		Observations	
		NECESSAIRES	REALISES	NECESSAIRES	REALISEES		
Hypermarché Personnel	967 P 40 P	} 1007 P	4 dégagements (dont 3 directement sur l'extérieur)	7 dégagements (dont 4 directement sur l'extérieur)	11 UP (dont 8 UP directement sur l'extérieur)	25UP (dont 16 UP directement sur l'extérieur)	Les Issues de secours H1 et H2 aboutiront sur un chemin stabilisé rejoignant la voie engin
Mail Boutique et services Venant de la Restauration (1/3) Venant de l'hyper (1/3)	138 P 30 P 130 P 336 P		3 Dégt	4 Dégt	7 UP	13 UP	
Restauration	388	2 dégt	3 dégt dont 2 directs sur l'extérieur	5 UP	8 UP dont 6 UP direct sur l'extérieur	Bien que le restaurant puisse évacuer l'intégralité de son effectif sur l'extérieur, un tiers de celui-ci a été comptabilisé comme évacuant sur le mail pour le dimensionnement des IS du mail.	

NOTA :

Les sorties seront matérialisées par inscription en lettres blanches sur fond vert.

Les portes comporteront un seul dispositif d'ouverture par vantail agissant sur simple poussée.

L'éventuel vantail semi-fixe disposera d'une crémone type « pompier ».

Les distances de 50 m et de 30 m seront respectées.

Les sorties de secours ne comporteront pas de seuils, le débouché se fera de plain-pied de l'intérieur du bâtiment vers l'extérieur. Il sera interdit de déposer et de laisser séjourner dans les dégagements et aux abords des sorties des objets quelconques pouvant diminuer les largeurs réglementaires ou gêner la circulation.

Les baies non destinées à être utilisées comme issues de secours par le public seront fermées par des portes pleines ouvrant dans le sens opposé à la direction de la sortie et si nécessaire, signalées comme telles par une inscription « SANS ISSUE » lumineuse ou luminescente.

Pour les allées de circulation, il sera tenu compte des présentoirs, gondoles, lieu d'activité réservé et aucun obstacle ne s'y trouvera conformément à l'article M 10. Dans toutes les activités, l'absence de véritable cul de sac permet, à partir de n'importe quel point du bâtiment, de joindre facilement une sortie après un court trajet inférieur dans tous les cas à 50 m.

Les portes coulissantes automatiques au niveau des sas d'entrée, et servant d'issue de secours, seront conformes à l'article CO48, celles-ci seront maintenues en position ouverte en cas d'absence de source normale d'alimentation, libérant ainsi l'intégralité des UP nécessaires à l'évacuation.

Un chemin stabilisé reliera les issues de secours H1 et H2 jusqu'au droit de la voie engins.

14 AMENAGEMENTS INTERIEURS DECORATION ET MOBILIER AIRE DE VENTE – MAIL ET BOUTIQUES

1. - Les aménagements respecteront les exigences de réaction au feu ci-après : (Art AM1 à AM9)
 - .revêtements de sols : catégorie M 4 solidement fixé
 - .revêtements muraux : catégorie M 2
 - .plafonds et plafonds suspendus : catégorie M 1, (les faux plafonds concerne la zone bureaux et labo).

2. - Eléments de décoration (articles AM1, AM9 et AM10) :
 - .Ils respecteront les dispositions suivantes :
 - .en relief : M2 si la surface globale est > 20 % de la superficie des parois verticales.
 - .flottants : M1 si la surface est supérieure à 0,50 m² situés à l'intérieur des locaux dont la superficie au sol est supérieure à 50 m².

- 3 – Gros mobilier, agencement principal, planchers légers en superstructure (articles AM1, AM 15 et AM 19, M15) :
 - Le gros mobilier, l'agencement principal, les stands et les aménagements de planchers légers situés en superstructures situés dans les locaux et les dégagements, seront en matériaux de catégorie M3.

4. – Matériaux et produits de synthèse :
 - . Ces matériaux respecteront les dispositions émises dans l'Arrêté du 04 Novembre 1975 et dans l'instruction Ministérielle du 1^{er} décembre 1976 concernant leur utilisation.

15 DESENFUMAGE

(Article DF1 à DF10)

L'ensemble des locaux sera désenfumé naturellement par balayage de l'espace. Les aménagements d'air seront naturelles, assurées par les portes des locaux à désenfumer. Elles seront conformes à l'Instruction technique n° 246.

15.1 Aire de vente

Le désenfumage sera assuré par des exutoires de fumées à commande par cartouche CO₂ regroupée à la CMSI.

Aire de vente (canton 1)

1) Calcul du taux α

Hauteur moyenne sous couverture : H =	8,25	m	
Epaisseur de la couche de fumée : Ef =	2,07	m	
Hauteur libre de fumée: Hf =	6,18	m	
Surface du feu pour bâtiment classe 3 : Af =	36	m ²	

$$\alpha = \frac{0,13 \times 4 \times \sqrt{Af} \times \sqrt{(H - Ef)^3} \times 0,6}{16 \times \sqrt{Ef}}$$

$$\alpha = \frac{0,13 \times 4 \times \sqrt{36} \times \sqrt{(8,25 - 2,07)^3} \times 0,6}{16 \times \sqrt{2,07}}$$

$$\alpha = 1,25 \%$$

2) Calcul de la SUI

surface:	1000	m ²	x	1,25	%	=	12,49	m ²	SUI nécessaire
3	Exutoires	3,00	x	2,00	SUE	4,38	=	13,14	m² SUI installée

Aire de vente (canton 2)

1) Calcul du taux α

Hauteur moyenne sous couverture : H = 8,25 m
Epaisseur de la couche de fumée : Ef = 2,07 m
Hauteur libre de fumée: Hf = 6,18 m
Surface du feu pour bâtiment classe 3 : Af = 36 m²

$$\alpha = \frac{0,13 \times 4 \times \sqrt{Af} \times \sqrt{(H - Ef)^3} \times 0,6}{16 \times \sqrt{Ef}}$$

$$\alpha = \frac{0,13 \times 4 \times \sqrt{36} \times \sqrt{(8,25 - 2,07)^3} \times 0,6}{16 \times \sqrt{2,07}}$$

$$\alpha = 1,25 \%$$

2) Calcul de la SUI

surface:	1258 m ²	x	1,25 %	=	15,72 m² SUI nécessaire
4 Exutoires	3,00 x 2,00 SUE		4,38	=	17,52 m² SUI installée

Aire de vente (canton 3)

1) Calcul du taux α

Hauteur moyenne sous couverture : H = 8,25 m
Epaisseur de la couche de fumée : Ef = 2,07 m
Hauteur libre de fumée: Hf = 6,18 m
Surface du feu pour bâtiment classe 3 : Af = 36 m²

$$\alpha = \frac{0,13 \times 4 \times \sqrt{Af} \times \sqrt{(H - Ef)^3} \times 0,6}{16 \times \sqrt{Ef}}$$

$$\alpha = \frac{0,13 \times 4 \times \sqrt{36} \times \sqrt{(8,25 - 2,07)^3} \times 0,6}{16 \times \sqrt{2,07}}$$

$$\alpha = 1,25 \%$$

2) Calcul de la SUI

surface:	1119 m ²	x	1,25 %	=	13,98 m² SUI nécessaire
4 Exutoires	3,00 x 2,00 SUE		4,38	=	17,52 m² SUI installée

Mail (canton 4)

1) Calcul du taux α

Hauteur moyenne sous couverture : H = 8,17 m
Epaisseur de la couche de fumée : Ef = 2,01 m
Hauteur libre de fumée: Hf = 6,16 m
Surface du feu pour bâtiment classe 3 : Af = 36 m²

$$\alpha = \frac{0,13 \times 4 \times \sqrt{Af} \times \sqrt{(H - Ef)^3} \times 0,6}{16 \times \sqrt{Ef}}$$

$$\alpha = \frac{0,13 \times 4 \times \sqrt{36} \times \sqrt{(8,17 - 2,01)^3} \times 0,6}{16 \times \sqrt{2,01}}$$

$$\alpha = 1,26 \%$$

2) Calcul de la SUI

surface:	1000 m ²	x	1,26 %	=	12,62 m ²	SUI nécessaire
3 Exutoires	3,00	x	2,00 SUE	4,38	=	13,14 m ² SUI installée

Mail (canton 5)

1) Calcul du taux α

Hauteur moyenne sous couverture : H = 8,17 m
Epaisseur de la couche de fumée : Ef = 2,01 m
Hauteur libre de fumée: Hf = 6,16 m
Surface du feu pour bâtiment classe 3 : Af = 36 m²

$$\alpha = \frac{0,13 \times 4 \times \sqrt{Af} \times \sqrt{(H - Ef)^3} \times 0,6}{16 \times \sqrt{Ef}}$$

$$\alpha = \frac{0,13 \times 4 \times \sqrt{36} \times \sqrt{(8,17 - 2,01)^3} \times 0,6}{16 \times \sqrt{2,01}}$$

$$\alpha = 1,26 \%$$

2) Calcul de la SUI

surface:	1000 m ²	x	1,26 %	=	12,62 m ²	SUI nécessaire
3 Exutoires	3,00	x	2,00 SUE	4,38	=	13,14 m ² SUI installée

15.2 Réserve

Le désenfumage sera assuré par des exutoires de fumées à cartouche CO₂ dont les commandes seront regroupées au CMSI.

La SUI sera calculée au 1/200^{ème} de la surface soit :

Réserve 1: $(1198 / 200 = 5,99 \text{ m}^2 \text{ nécessaire} : \text{prévu } 6 \text{ exutoires de } 1,40 \times 1,40$
SUE totale réalisée= 8,52 m²

Réserve 2 canton 1 : $774 \text{ m}^2 / 200 = 3,87 \text{ m}^2 \text{ nécessaire} : \text{prévu } 5 \text{ exutoires de } 1,40 \times 1,40$
SUE totale réalisée= 7,1 m²

Réserve 2 canton 2 : $569 \text{ m}^2 / 200 = 2,84 \text{ m}^2 \text{ nécessaire} : \text{prévu } 2 \text{ exutoires de } 1,40 \times 1,40$
SUE totale réalisée= 2,84 m²

Réserve 3 + réception PGC/PF et Chambres froides : $625 \text{ m}^2 / 200 = 3,12 \text{ m}^2 \text{ nécessaire} : \text{prévu } 3 \text{ exutoires de } 1,40 \times 1,40$
SUE totale réalisée= 4,26 m²

Le désenfumage de la partie RDC est réalisé depuis l'étage de la réserve par le biais de trémie de désenfumage

16 CHAUFFAGE CLIMATISATION

(Art. CH1 à CH 58)

- L'énergie employée est le gaz de ville.
- Chaudière gaz alimentant en eau chaude des aérothermes
- Des convecteurs électriques seront installés dans les bureaux

17 INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET ECLAIRAGE

(Article EL1 à EL 18 et EC1 à EC 21, M23, M24, M51)

. Les installations seront conformes aux dispositions des articles EL et EC de l'arrêté du 25 Juin 1980 modifié des normes NF C 15.100 – NF C 13-200 – NF C 14.100 – NF C 13.100, et de l'arrêté du 19 novembre 2001.

L'Eclairage comprend :

- L'éclairage normal utilisé en exploitation courante, alimenté par la source normale.
- L'éclairage de sécurité alimenté par une source de sécurité en cas de défaillance de la source normale.

L'éclairage de sécurité comprend :

- L'éclairage d'évacuation (Article E.C. 9)
- L'éclairage d'ambiance ou anti-panique (Article E.C. 10).

L'éclairage de sécurité sera conforme à l'arrêté du 19 novembre 2001 (EC7 à EC 11) alimenté par une source centrale pour l'éclairage d'ambiance et pour le balisage.

Source centrale constituée par une batterie centrale d'accumulateurs.

18 MOYENS DE SECOURS CONTRE L'INCENDIE

18.1 Moyen d'extinction

(Articles MS 4 à MS 40, M 25 à M 27 et M 55)

18.1.1 Poteaux d'incendie

La défense incendie de l'établissement sera assurée par un débit de 240 m³/h (ci-joint règle issue du DECI) avec les poteaux existants dans zone.

BESOINS EN EAU POUR LES ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC						
RISQUE	SURFACE (surface de plancher développée)	Classe 1 N : Restaurant L : Réunion, spectacle (sans décor ni artifice) O et OA : Hôtel R : Enseignement X : Sportif couvert U : Sanitaires V : Culte J : Structure d'accueil personnes âgées W : Adm. Banq. Bur. GA : Gares	Classe 2 L : Réunion, spectacle (avec décor et artifice + salles polyvalentes) P : Dancings, discothèques Y : Musées PS : Parcs de stationnement couverts (3)	Classe 3 M : Magasins S : Bibliothèque, Documentation T : Exposition	Sprinklé toute classe confondue	
BESOINS EN EAU (m ³ /h) – (2)						
Faible (1)	≤ 250 m ²	60	60	60		
	≤ 500 m ²	60	60	60	60	
	≤ 1 000 m ²	60	75	90	60	
Important	≤ 2 000 m ²	120	150	180	120	
	≤ 3 000 m ²	180	225	270	180	
	≤ 4 000 m ²	210	270	315	180	
	≤ 5 000 m ²	240	300	360	240	
	≤ 6 000 m ²	270	330	405	240	
	≤ 7 000 m ²	300	375	450	240	
	≤ 8 000 m ²	330	420	495	240	
	≤ 9 000 m ²	360	450	À traiter au cas par cas	240	
	≤ 10 000 m ²	390	480	À traiter au cas par cas	240	
	≤ 20 000 m ²	À traiter au cas par cas				300
	≤ 30 000 m ²	À traiter au cas par cas				360
PRINCIPE	0 à 3 000 m ² : 60 m ³ /h par tranche ou fraction de 1 000 m ² >3000 m ² : ajouter 30 m ³ /h par tranche ou fraction de 1 000 m ² (exemple : 4 300 m ² à traiter comme 5 000 m ²)	Classe 1 x 1,25	Classe 1 x 1,5	0 à 4 000 m ² : 60 m ³ /h par tranche ou fraction de 1 000 m ² avec un maximum de 180 m ³ /h de 4 001 à 10 000 m ² : 4 x 60 m ³ /h Au-delà de 10 000 m ² : 60 m ³ /h par tranche ou fraction de 10 000 m ²		
NOMBRE DE POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)	Déterminé selon le débit global exigé et répartition selon la géométrie des bâtiments en tenant compte de la capacité des engins-pompes					
DISTANCE MAXIMALE ENTRE LES 2 ^{ème} et 3 ^{ème} PEI et l'entrée principale du bâtiment	350 m	350 m	300 m	350 m		
DISTANCE MAXIMALE ENTRE LE 1 ^{er} PEI ET L'ENTRÉE PRINCIPALE	150 m (CS = 60 m lorsque requise)	150 m (CS = 60 m lorsque requise)	100 m (CS = 60 m lorsque requise)	150 m (CS = 60 m lorsque requise)		

Un Pi sera positionné à moins de 100 m de l'entrée principale, en complément des PI déjà présent sur les voies publiques de desserte du terrain.

Après vérification du débit à disposition sur le réseau public, les manquements éventuels sur les 240 m³/h nécessaires, seront compensés sur site par des installations de réserves, correspondant à deux heures de fonctionnement.

18.1.2 Robinets d'Incendie Armés

L'installation sera conforme aux normes N FS 61 201 et NFS 62 201. La pression minimale au RIA le plus défavorisé sera de 2,5 bars.

18.1.2.1 Aire de vente :

R.I.A. DN19/6 longueur 30 mètres.

18.1.2.2 Réserve :

R.I.A. DN 25/8 longueur 30 mètres.

Le positionnement des R.I.A., sera tel que tout point des locaux puissent être atteint par **un jet de lances**.

18.1.3 Extincteurs

18.1.3.1 Aire de vente et réserves

Des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres seront installés dans les locaux ci-dessus à raison d'un appareil pour 200 m² de surface.

La distance à parcourir pour atteindre un appareil étant inférieure à 15 mètres.

18.1.3.2 Locaux à risques importants

Des extincteurs adaptés aux risques particuliers seront mis en place dans les locaux le nécessitant, notamment des extincteurs à poudre polyvalente dans les locaux présentant des risques électriques.

18.2 Dispositions visant à faciliter l'action des sapeurs-pompiers :

(Articles MS 1 à MS 3 et MS 41 à MS 44, M 28 et M. 56)

Un plan schématique sera apposé à l'entrée du bâtiment, il représentera le rez-de-chaussée et y figurera :

- .les locaux techniques et locaux à risques particuliers,
- .les dispositions de commande de sécurité,
- .les organes de coupure des fluides,
- .les organes de coupure des sources d'énergie,
- .les moyens d'extinction fixes et d'alarme,
- .les linéaires d'évacuation.

18.3 Service de sécurité incendie :

(Articles MS1 à MS3 et MS45 à MS 52)

Assuré par du personnel spécialement désigné et instruit sur la conduite à tenir en cas d'incendie à la mise en œuvre des moyens de secours et à l'évacuation du public.

Des consignes fixes et inaltérables seront affichées indiquant :

- .les modalités d'alerte des sapeurs-pompiers,
- .les dispositions à prendre en cas d'incendie pour assurer la sécurité du public et du personnel,
- .la mise en œuvre des moyens de secours,
- .l'accueil et le guidage des secours,
- .l'état du personnel chargé du service avec désignation de la fonction de chacun.

18.4 Systèmes d'alarme et d'alerte.

(Articles MS 1 à MS 3 et MS 53 à MS 69, M 30 et M 42)

18.4.1 Système de sécurité incendie :

Le bâtiment sera sprinklé
SSI de catégorie B
DAD pour portes coupe-feu dans les réserves.

L'ensemble des exploitations du groupement fonctionneront sur les mêmes horaires. Si par la suite une des exploitations souhaitait ouvrir en horaire décalé, le CMSI est d'ores et déjà prévu pour recevoir un système de commandes et d'alarme déporté .

18.4.2 Système d'alarme :

L'établissement disposera d'un système d'alarme générale du type 2a conforme aux dispositions de la norme NFS 61936.

L'ensemble des exploitations du groupement fonctionneront sur les mêmes horaires. Si par la suite une des exploitations souhaitait ouvrir en horaire décalé, le CMSI est d'ores et déjà prévu pour recevoir un système de commandes et d'alarme déporté .

18.4.3 Système d'alerte :

(Articles MS1 à MS3, MS70, MS17 et M33)

La liaison avec les sapeurs-pompiers sera assurée par une ligne téléphonique dédiée.
Une convention sera mise en place avec le SDIS

19 ORGANISATION DE LA SECURITE

La sécurité incendie et les moyens spécifiques seront placés sous l'autorité du responsable unique de sécurité.
Un schéma d'organisation globale de la sécurité sera rédigé (article M29 et M31).

Conformément à l'article MS 51 du règlement de sécurité et 233 - 39 et suivant du code du travail, les employés seront spécialement instruits au maniement des moyens de secours et aux problèmes d'évacuation du public.

- Le registre de sécurité prévu à l'article R 123-51 du Code de la Construction et de l'Habitation sera tenu à jour.