CONSTRUCTION D'UN ENSEMBLE HOTELIER FLAINE FRONT DE NEIGE EST

FLAINE (74300)

MAÎTRISE D'OUVRAGE

MGM CONSTRUCTEUR

Allée du Pamelan ZAC de la Bouvarde BP 20059 - Metz Tessy 74373 PRIGNY CEDEX tel: 04 50 78 40 80

mail: dg@mgm-groupe.com **BUREAU DE CONTROLE: SOCOTEC ANNECY**

16 Route du Nanfray 74960 Cran Gevrier

tel: 04 50 52 21 34

mail: flavien.vrecq@socotec.com



SAS MCM Altée du Parmelan ZAC de la Bouvarde-BP 20059 74373 PRINGY cedex Nº Siret 331 735 266 00263

MAÎTRISE D'OEUVRE

1860

ARCHITECTE: R ARCHITECTURE

145, rue de Belleville 75019 PARIS tel: 01 55 28 68 30

mail: fdn@r-architecture.com



SARL RELIERARCHITECTURE

145 RUE CE OFILEVILLE 75019 PARIS BUREAU +32/0/1 55 28 68 30

PARIS - APE: 7111Z

BET FLUIDES THERMIQUE: ALPES FLUIDES

151 rue Cassin 73200 ALBERTVILLE

tel: 04 79 10 06 09 mail: am@alpes-fluides.fr

BET ENVIRONNEMENT : SAGE ENVIRONNEMENT

12 avenue du Pré de Challes P.A.E des Glaisins 74940 ANNECY-LE-VIEUX

tel: 04 50 64 06 14

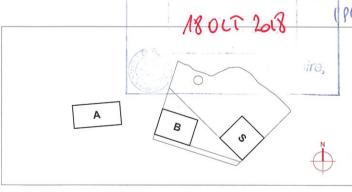
mail: richard.fontaniere@sage-environnement.fr

BET STRUCTURE: SECOBA CHAMBERY

30 allée Albert Sylvestre 73000 CHAMBERY

tel: 04 79 68 27 60

mail: laurent.decrock@secoba.fr





NOTICE DE SECURITE INCENDIE

13 juillet 2018

ARCHI	FDN	
EMETTEUR	PROJET	

PC	-
PHASE	TYPE

-	Α	
ECHELLE	INDICE	

PC40.A N° DE SERIE



Notice de Sécurité



L'ensemble du programme appelé Ensemble Hôtelier Flaine Front de Neige est composé comme suit :

- un Hôtel de 38 chambres, construit sur 5 niveaux dans le bâtiment S
- une Résidence de tourisme de 40 appartements construite sur 5 niveaux dans le bâtiment A, sur 6 niveaux dans le bâtiment B et au dernier niveau du bâtiment S.
- des parties communes, comprenant un lobby, un restaurant, un bar, une boutique, une piscine, un spa et une salle de sports répartie dans un « socle » de 4 niveaux (RDC Haut. RDC Bas, R-1 et R-2)
- 3 niveaux de parking comprenant 120 places de stationnement. (Rdc Bas. R-1 et R-2 et sous-sol du Bâtiment A)
- une Garderie (le « Rabbit Club ») conçue comme un ERP isolé de 5ème catégorie et de type R situé au R-2. Son fonctionnement est autonome, ses sorties évacuent directement à l'extérieur de l'ensemble sur le Front de Neige.

Le bâtiment S et le bâtiment B sont articulés et desservis par une plateforme de services communs (le « socle ») qui comprend l'accès véhicule, les parties communes et les parkings. Ce socle permet en outre de gérer les connexions aux différents niveaux du terrain naturel :

-	accès	RDC	Haut	
	924		The second second	420

- accès RDC Bas (accès principal)

- accès R-1

- accès R-2

1601.64 m NGF pour le bar/restaurant/ côté "Forum" 1596.64 m NGF pour l'accès véhicule, le dépose minute, les 3 niveaux de parking, le lobby, la boutique. le restaurant et la terrasse côté "Front de neige" 1592.50 m NGF pour la piscine/spa et la salle de sport 1589.10 m NGF pour l'ERP isolé (Rabbit Club), les Ski room et le garage à vélos et les locaux techniques

Le bâtiment A (exploité en Résidence de tourisme) est situé à 22m de l'ensemble constitué par les bâtiments B et S. Conformément à l'Art O1 - §2, ce bâtiment n'est pas considéré comme un ERP de type O et sera classé en Bâtiment d'habitation de troisième famille B.

La présente notice décrit uniquement les règles de sécurité appliquées aux ERP :

- A. SECURITE INCENDIE DE L'ENSEMBLE ERP DE 3^{ème} CATEGORIE (pages 2 à 13)
- B. SECURITE INCENDIE DE L'ERP ISOLE DE 5ème CATEGORIE (pages 14 à 17)
- C. SECURITE INCENDIE DU PARKING SOUTERRAIN (pages 18 à 21)

LES TYPES DE CATÉGORIES ERP 74159 18Lesloip Hôtel/RT ERP TYPE O Restaurant ERP TYPE N Piscine/Spa ERP TYPE X Boutique ERP TYPE M Parking ERP TYPE PS Rabbit Club ERP TYPE R Le Maire. LES SEUILS DES CATÉGORIES ERP DE TYPE O Plus de 1500 personnes = 1re catégorie De 701 à 1500 personnes = 2e catégorie De 301 à 700 personnes = 3e catégorie De 100 à 300 personnes = 4e catégorie Moins de 100 personnes = 5e catégorie



A. SECURITE INCENDIE DE L'ENSEMBLE ERP DE 3^{ème} CATEGORIE

Se reporter aux plans de Sécurité Incendie figurant dans les pièces graphiques (PC 40C à 40L)

1. Renseignements généraux

L'ensemble (Bâtiments B et S) est un établissement recevant du public et comporte des locaux réservés au sommeil au-dessus du niveau « RDC haut » pour le bâtiment S et au-dessus du niveau « RDC bas » pour la bâtiment B. L'effectif à prendre en compte simultanément dans la totalité du bâtiment (excepté l'effectif de l'ERP isolé Type R – Rabbit Club) est de **677 personnes**. Ce calcul comprend :

- le personnel 35 personnes
- les résidents des Bâtiment B et S 191 personnes
- les résidents du Bâtiment A pouvant bénéficier des services de l'ERP 88 personnes
- les usagers extérieurs du restaurant et de la boutique 363 personnes

L'effectif global étant compris entre 301 et 700 personnes, l'immeuble est classé en 3ème catégorie.

Type d'activités exercées dans l'établissement :

L'activité principale de l'ensemble est l'hôtellerie avec son Hôtel et sa partie Résidence de Tourisme exploitée comme un hôtel, soit de type « O ».

Les activités annexes sont la restauration, le sport, le commerce et le parking soit de type « N, X, M et PS ».

Conformément à l'article GN 2 - §2, la catégorie du groupement est déterminée en additionnant l'effectif de chacune des exploitations.

ERP T	PE O, N, X et M · BATIMEN		
NIVEAU	EFFECTIF	PERSONNEL	TOTAL
R+6	16	2	18
R+5	14	0	14
R+4	14	0	14
R+3	16	0	16
R+2	16	0	16
R+1	16	0	1161/
TOTAL	92	2	94700

mode de calcul : 2 Pers/lit double



1804 2018

ERP TY	PE O, N, X et M - BATIMENT	- Зème catégorie ГВ	
NIVEAU	EFFECTIF	PERSONNEL	TOTAL
R+5	21	1	22
R+4	17	0	17
R+3	19	0	19
R+2	15	0	15
R+1	13	0	13
RDC Bas	14	0	14
TOTAL	99	1	100

mode de calcul: 2 Pers/lit double

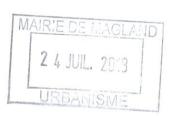


		- 3ème catégorie BATIMENT B ET	s
NIVEAU	EFFECTIF	PERSONNEL	TOTAL
RDC Haut (Bat S)			
Bar / Restaurant	227	15	242
Hall S	0	1	1
RDC Bas			
Technique / Dépose	0	1	1
Restaurant	117	4	121
Réception / Lobby	0	2	2
Boutique (Ski Shop)	19	2	21
R-1			
Piscine / Spa / Fitnes	88	5	93
R-2 (Front de Neige)			
Ski Room	0	2	2
TOTAL	451	32	483

mode de calcul : Bar / Restaurant : 2 Pers/lit double Boutique : 1 Pers/m² sur 1/3 de la surface Piscine/Spa/Fitness : Effectif Bâtiment A*

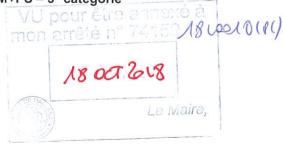
- * les espaces piscine, spa, salle de sport étant réservés aux résidents des bâtiments A, B et S, leurs effectifs sont calculés différement pour déterminer la catégorie de l'ERP (Effectif Total) que pour déterminer le nombre de dégagements nécessaires (Effectif Cumulé) :
 - Effectif Total : ajout des résidents du bâtiment A à l'effectif total de l'ensemble ERP.
 - Effectif Cumulé : calculs réglementaires pour les ERP de ce type, à savoir : piscine (pataugeoire + grand bassin) = 1 pers/m² de bassin ; fitness = 1 pers/4m² et 2 pers/salle de soin

ERP TYPE O, N, X et M - 3ème catégorie TOTAL								
PROGRAMME EFFECTIF PERSONNEL TOTAL								
BATIMENT S	92	2	94					
BATIMENT B	99	1	100					
PARTIES COMMUNES	451	32	483					
TOTAL	642	35	677					



Classement : ERP

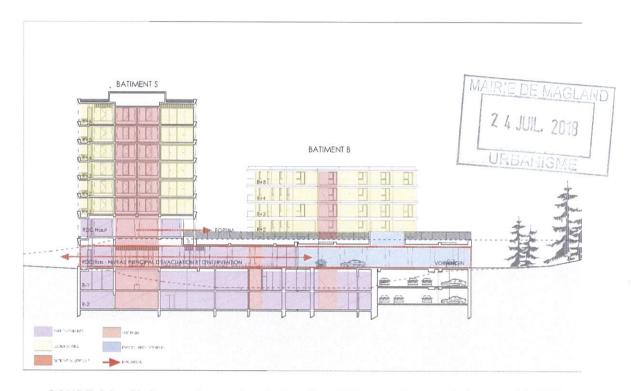
Catégorie : Type O+N+X+M+PS - 3° catégorie





2. Conception et desserte de l'établissement

L'accès par voiture ainsi que l'accueil de l'Hôtel et de la Résidence se font au niveau « RDC Bas » (1596.64m NGF), constituant le niveau de référence, point 00 de l'ensemble du complexe. Le Bâtiment S se développe sur 7 niveaux à compter du « RDC bas » tandis que le Bâtiment B s'organise sur 6 niveaux à compter du « RDC bas ».



COUPE AA: Ci-dessus, la représentation des différents niveaux de l'ensemble ERP

L'accueil et ses fonctions attenantes ainsi que les parties affectées à l'administration et au personnel sont situés au niveau « RDC bas », soit à 1596.64m NGF. De là, est également distribué la partie piscine et fitness réservée à la clientèle de l'Hôtel située au « R-1 » (1 592.50m NGF).

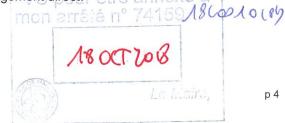
Le bar/restaurant prend place dans une vaste salle en pied du Bâtiment S (niveau « RDC haut », 1601.64m NGF) accessible directement depuis le Forum.

Le restaurant occupe une salle plus petite située au niveau RDC Bas (1596.64m NGF). Chacune de ces salles est en relation avec une terrasse attenante et de plain-pied.

L'aire d'arrivée, grande plateforme extérieure couverte et largement ventilée, se situe à l'Ouest de l'ouvrage. Elle permet aux voitures d'accéder directement au niveau de l'accueil (« RDC Bas » 1596.64m NGF). De cette plateforme, les voitures accèdent aux trois niveaux du parking adjacent.

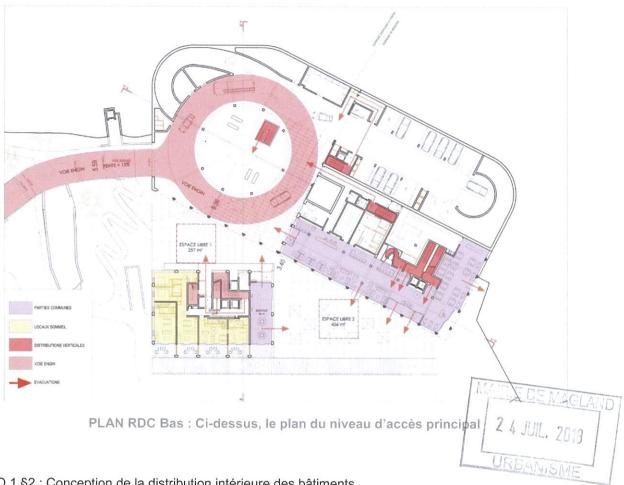
Cette aire d'arrivée de $949m^2$ ($31m \times 32m$) permet également de gérer l'accès et le retournement des engins de secours, conformément à l'art CO 2 :

- Hauteur supérieure à 3.50m sous plafond.
- Route d'accès avec une pente inférieure à 15%
- La route d'accès est d'une largeur identique à la voie existante desservant Flaine Front de Neige puisqu'elle se situe dans son prolongement direct.





De là, les services de secours accèdent directement et de plain-pied au deux circulations verticales des Bâtiments S et B respectivement situées à 35m et 15m de l'aire de retournement ainsi qu'au deux espaces libres situées respectivement à 35m et 5m.



CO 1 §2 : Conception de la distribution intérieure des bâtiments

La distribution intérieure des bâtiments est réalisée par cloisonnement traditionnel (Art. CO 1 §2) conforme aux articles CO 24, CO 28, CO 52 et CO 53.

Le dernier niveau accessible du projet se situe à 1621.64 NGF (+25m de hauteur) soit à plus de 8m du sol mais à moins de 28m.

CO 2 : Voie utilisable par les engins de secours et espaces libre

La route menant à l'ERP est conforme à la définition de la voie engins (art CO 2, §1) :

- Largeur, bandes réservées au stationnement exclue :
 - 3m pour une voie dont la largeur exigée est comprise entre 8 et 12m.
 - 6m pour une voie dont la largeur exigée est égale ou supérieure à 12m. > La route d'accès sera d'une largeur identique à la voie existante desservant Flaine Front de Neige puisqu'elle se situe dans son prolongement direct.
- Force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60m au minimum.
- Résistance au poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,20m² (ok)
- Rayon intérieur minimal R: 11m
- Surlargeur S = 15/R, dans virages de rayon inférieur à 50 m (S et R, surlargeur et rayon intérieur, étant exprimé en mètres).
- Hauteur libre 3.50m (ok)
- Pente inférieure à 15%.

mon arrêtê n° 74159 18 (PI) 18 OCT 2018 Le Maire,



CO 3 : Façades et baies accessibles

Sans objet (cf. PC 40.B - Demande de dérogation)

CO 4: Nombre de façades accessibles et dessertes par des voies ou espaces libres.

Sans objet (cf. PC 40.B - Demande de dérogation)

CO 5: Espace libre et secteurs

Sans objet

Nota:

Deux espaces libres accessibles depuis les voies engins seront aménagés au pied du Bâtiment B (espace libre 1) et au pied du Bâtiment S (espace libre 2). Chacun de ces espaces libres donne directement accès à deux escaliers (2UP et 1UP) permettant d'accéder à l'ensemble des niveaux de l'ERP.

3. Isolement par rapport aux tiers

L'ensemble ERP (constitué par les Bâtiments S, B et leur socle) et l'ERP de type R (« Rabbit Club ») se situent à :

- 23.11m de la Résidence de tourisme (Bâtiment A) à l'Ouest
- 62.69m du Bâtiment d'Habitation (Aldébaran) au Nord
- 43.28m de la gare de départ DMC en amont

CO 6: Objet

L'ensemble ERP et l'ERP de type R (« Rabbit Club ») doivent être isolé entre eux afin d'éviter qu'un incendie se propage rapidement de l'un à l'autre. En l'espèce, aucun des deux ERP n'est dit « à risques particuliers » tel que défini à l'Art. CO 6 §2.

CO 7 : Isolement latéral entre un ERP et les tiers contigus

Conformément à l'art CO 7 §1, l'isolement latéral sera constitué par une paroi CF de de degré 2h.

Conformément à l'art CO 7 §2, la façade du bâtiment B est CF de degré 2 h sur 8m de hauteur à partir de la ligne d'héberge et les baies sont PF de degré 2h.

CO 9 : Isolement dans un même bâtiment entre un ERP et un tiers superposé

Conformément à l'art CO 9 et l'Arrêté du 12 décembre 1984, le plancher séparant les deux établissements est CF de degré 2h.

CO 10: Franchissement des parois verticales d'isolement

Une porte de secours relie l'ERP de type R (« Rabbit Club », cf schéma p14-15) à l'ensemble ERP pour offrir un dégagement accessoire.

Conformément au §1 de l'Art. CO 10 et à l'Art. O7, un dispositif de franchissement CF de degré 2h et équipés d'un ferme-porte est possible entre l'ensemble ERP et l'ERP de type R car il s'agit d'un dégagement accessoire.

18 00 2018

p 6

2 4 JUIL. 2013

Flaine Front de Neige | PC 40.A | 13 juillet 2017 | R Architecture



4. Comportement au feu des structures, éléments et matériaux de construction

CO 13/CO 14 : Résistance au feu des structures

La résistance au feu des structures d'un bâtiment classé en 3ème catégorie et dont le plancher bas du niveau le plus haut est situé à plus de 8m sera stable au feu de degré 1h. Les planchers seront coupe-feu de degré 1h (Art. CO 12).

Les éléments principaux de structure qui traversent des locaux à risques particuliers ont un degré de stabilité au feu égal au degré coupe-feu du plancher d'isolement supporté (Art. CO 13).

Degré de stabilité au feu exigé pour la structure du bâtiment	Parois entre locaux et dégagements accessibles au public		locaux accessibles non accessibles au
SF 1h00	CF 1h	Non réservés au sommeil	Réservé au sommeil
		PF 1/2h	CF 1h00

CO 17: Couverture

Les ERP étant situés à plus de 12m d'un bâtiment voisin ou d'une parcelle voisine, aucune exigence n'est demandée pour la protection de la toiture par rapport à un feu extérieur. (Art. CO 17 §1)

CO 20: Façade

Les revêtements extérieurs de façade, les éléments d'occultation des baies, les menuiseries et les éléments transparents des fenêtres seront réalisés en matériaux de catégorie M2 (Art. CO 20 §2).

Conformément à l'arrêté du 2 février 1993, la règle du C+D n'est pas exigée car l'établissement recevant du public occupe la totalité du bâtiment et est entièrement équipé d'un système de sécurité incendie de catégorie A.

Cependant, et par mesure compensatoire, toutes les façades respectent la règle du C+D. (cf. PC 40.B - Mesures compensatoires)

CO 24 : Cloisonnement traditionnel

Le cloisonnement traditionnel visé à l'article CO 1 est réalisé dans les conditions suivantes (Art. CO 24 - §1.a) :

Les bloc-portes et éléments verriers seront PF 1/2h (Art. CO 24 §1.b).

Les circulations horizontales encloisonnées sont recoupées tous les 25 à 30m par des parois et blocportes PF 1/2h (Art. CO 24 - §1.c).

Conformément à l'arrêté du 2 février 1993, l'hôtel ainsi que la résidence, en tant qu'établissement recevant du public et comportant par définition des locaux destinés au sommeil seront entièrement équipé d'un système de sécurité incendie de catégorie A tel que défini à l'article MS 53 (Art. CO 24 §2 et Art. 0 21).

AM: Aménagements

Les revêtements muraux seront de catégorie M2 (Art. AM 3 §1).

Les revêtements de plafond seront de catégorie M1, avec une tolérance de 25 % de la superficie totale en M2 dans les dégagements, M3 dans les locaux (Art. AM 4 §1).

Les revêtements de sol seront de catégorie M4 (Art. AM 6).

2 4 JUIL, 2018

18 OCT 2018



Les revêtements des escaliers encloisonnés seront des matériaux de catégorie M1 pour les parois verticales, les plafonds et les rampants, de catégorie M3 pour les marches et les paliers de repos (Art. AM 7).

Les matériaux isolants seront de catégorie M1 (Art. AM 8).

Les articles AM 2 à AM 14 ne sont pas applicables à l'intérieur des chambres (Art. 0 10).

CO 28/CO 29: Locaux non accessibles au public, locaux à risques particuliers

Les locaux à risques importants (Art. CO 28 - §1)

En application de l'article CO 27 - §2, l'art. M47 de l'arrêté du 22 décembre 1981 modifié, complétant l'arrêté du 25 juin 1980 classe en locaux à risques importants.

- le local transformateur situé au RDC Bas
- les réserves de la boutique situées au R+1 du Bâtiment B

Par conséquent, et conformément à l'art. CO 28§1, ils satisfont aux conditions ci-après :

- les façades sont établies suivant les dispositions de la section V du présent chapitre ;
- les conduits et les gaines qui les traversent ou les desservent doivent satisfaires aux dispositions des articles CO 32 et CO 33 ;
- les planchers hauts et les parois verticales ont un degré coupe-feu deux heures et les dispositifs de communication avec les autres locaux doivent être CF de degré une heure, l'ouverture se faisant vers la sortie et les portes étant munies de ferme-porte ;
- ils ne sont pas en communication directe avec les locaux et dégagements accessibles au public.
- tous les locaux de stockage situé aux RDC Haut, RDC Bas, R-1 et R-2

Les locaux à risques moyens (Art. CO 28 - §2)

En application de l'article CO 27 - §2, l'art. 05 de l'arrêté du 25 octobre 2011, complétant l'arrêté du 25 juin 1980 classe en locaux à risques moyens.

- les locaux poubelles (de surface inférieure à 50m²) situés au RDC Bas
- la cuisine du restaurant située au RDC bas
- la bagagerie située au RDC Bas
- la lingerie située au R-2
- les locaux ménages situés au R+1, R+2 et R+3 du Bâtiment S
- les différentes réserves situées au RDC Bas, R-1 et R-2

Par conséquent, et conformément à l'art. CO 28 - §2, ils satisfont aux conditions ci-après :

- les façades sont établies suivant les dispositions de la section V du présent chapitre : SM
- ils sont isolés des locaux et dégagements accessibles au public par des planchers hauts et parois CF de degré une heure avec des blocs-portes CF de degré une demi-heure équipés d'un ferme-porte.
- les conduits répondent aux conditions fixées par l'article CO 31.

Les locaux à risques courants (Art. C0 29 - §1)

Les locaux à risques courants, non accessibles au public, sont soumis à l'article C0 24.

 Les gaines ou conduits traversant les locaux à risques courants seront conformes à l'article C0 31.

CO 30/CO 31/CO 32: Conduits et Gaines

Toutes les gaines et conduits sont conformes aux articles CO30, CO31 et CO32 modifié par l'arrêté du 14 février 2000.

CO 57 à CO 60 : Espaces d'attentes sécurisés

Le nombre d'handicapé admis dans l'établissement ne dépassant pas le pourcentage fixé par l'article GN 8, il n'est pas prévu de locaux refuges aux étages communs.

En revanche :

- les ascenseurs seront accessibles aux handicapés circulant en fauteuil roulant.

180072018



- en application de l'art GN8 : les chambres adaptées de l'hôtel (Bât. S) et de la Résidence de tourisme (Bât. B) sont traités en EAS, les équipements d'alarme sont adaptés aux différents types de handicapes et une aide humaine sera disponible.

5. Dégagements

Cinq escaliers sont prévus pour le projet (hors parking) :

Bâtiment S:

- Un escalier encloisonné de deux unités de passage dans le noyau central du R-2 au R+6
- Un escalier accessoire encloisonné d'une unité de passage du RDC Bas au R+5

Bâtiment B:

- Un escalier encloisonné de deux unités de passage dans le noyau central du R-2 au R+5
- Un escalier accessoire encloisonné d'une unité de passage du RDC Bas au R+5

Socle commun:

 Un escalier encloisonné d'une unité de passage, (réservé au personnel) du R-2 au RDC Bas

A chaque sortie de secours extérieure ou sur un dégagement protégé, correspond une circulation principale (Art. CO 35 - §2).

Des circulations horizontales de 2 UP relient les dégagements entre eux (Art. CO 35 - §3) :

- au RDC Bas : des escaliers aux sorties, et des sorties entre elles.
- en étages et en sous-sol : les escaliers entre eux.

Les portes des locaux accessibles au public donnant sur des dégagements en cul de sac ne sont pas à plus de 10m du débouché de ce cul de sac (Art. CO 35 - §4).

Au RDC Bas, les cheminements ne sont pas délimités par des parois verticales, ils seront matérialisés par un traitement de sol différent et un balisage en conséquence. (Art. CO 35 - §6).

CO 45 à CO 49 : Sorties

Compte tenu de la différence d'altimétrie entre les niveaux du Bâtiment S et du Bâtiment B mais aussi de l'absence de communication entre ces deux bâtiments, nous dissocierons dans les étages les bâtiments B et S pour le décompte des effectifs cumulés.

Si les niveaux « RDC Haut » et « R-2 » possèdent leurs propres évacuations, respectivement sur le Forum et le Front de Neige, les évacuations et les interventions se réalisent depuis le niveau « RDC Bas », niveau d'accès des secours capable d'irriguer et d'évacuer l'ensemble du complexe.

BATIMENT S

Dégagement principal :

L'escalier encloisonné du Bâtiment S débouche au niveau « RDC Bas », à 7 m d'une sortie sur l'extérieur. A ce niveau, la règlementation exige 3 sorties avec 7 UP, le projet prévoit 5 sorties et 12 UP, soit une facilité d'évacuation supérieure à 30% (Art. CO 49 - §3). (cf. PC 40.B - Mesures compensatoires)

Dégagement accessoire/de secours :

L'escalier accessoire encloisonné du Bâtiment S débouche également au niveau « RDC Bas », à 9 m d'une sortie sur l'extérieur. A ce niveau, la règlementation exige 3 sorties avec 7 UP, le projet prévoit 5 sorties et 12 UP soit une facilité d'évacuation supérieure à 30% (Art. CO 49 - §3). (cf. PC 40.B - Mesures

compensatoires)

VU pour être annexé à mon arrêté n° 74159 18 Up 10(Pl)

18 oct 2018

Flaine Front de Neige | PC 40.A | 13 juillet 2017 | R Architecture



BATIMENT B

Dégagement principal:

L'escalier encloisonné du Bâtiment B débouche au niveau « RDC Bas », à 14 m d'une sortie sur l'extérieur. A ce niveau du Bâtiment B, la règlementation exige 2 sorties avec 2 UP, le projet prévoit 2 sorties et 3UP, soit une facilité d'évacuation de 50% (Art. CO 49 - §3). (cf. PC 40.B - Mesures compensatoires)

Dégagement accessoire/de secours :

L'escalier accessoire encloisonné du Bâtiment B débouche également au niveau « Forum -1 », directement sur l'extérieur. A ce niveau du Bâtiment B, la règlementation exige 2 sorties avec 2 UP, le projet prévoit 2 sorties et 3UP, soit une facilité d'évacuation de 50% (Art. CO 49M §3). (cf. PC 40.B -

Mesures compensatoires)

					TYPE O, N, X LCUL DES EF						Amer Kinit	NINI C
NIVEAU	EFFECTIF F	PAR NIVEAU	EFFECTIF	CUMULE	SORTIES	EXIGIBLES	UP EXI	GIBLES	SORTIES	PREVUES	UP PR	EVUES
BATIMENT	Bâtiment S	Bâtiment B	Bâtiment S	Bâtiment B	Bâtiment S	Bâtiment B	Bâtiment S	Bâtiment B	Bâtiment S	Bâtiment B	Bâtiment S	Bâtiment B
R+6	18		18	Committee of	1	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	1		1		2	OF STREET, ST.
R+5	14	22	32	22	2	2	1	1	2	2	3	3
R+4	14	17	46	39	2	2	1	1	2	2	3	3
R+3	16	19	62	58	2	2	2	2	2	2	3	3
R+2	16	15	78	73	2	2	2	2	2	2	3	3
R+1	16	13	94	86	2	2	2	2	2	2	3	3
RDC Haut	243		337		2		4		4		11	
RDC Bas niveau d'évacuation	1	73	6	91		3		3		7	1	15
R-1	9	93	9	95		2		3		5	1	10
R-2		2		2		2		4		3		8

Tous les accès de la Boutique située au RDC Bas débouchant directement sur l'extérieur, ils n'ont pas été comptabilisé dans les Sorties et UP prévues. En revanche les effectifs de ce local ont été cumulé au RDC Bas dans l'hypothèse ou les usagers de la Boutique circuleraient dans les autres parties communes de l'ERP.

L'effectif du R-1 est ici déterminé selon les calculs réglementaires pour les ERP de ce type, à savoir : piscine (pataugeoire + grand bassin) = 1 pers/m² de bassin (=130 pers) ; fitness = 1 pers/4m et 2 pers/salle de soin (= 43 pers) (cf *explications page 3)

Au niveau RDC Bas (niveau d'évacuation et d'intervention des secours), la distance maximale à partir d'un point quelconque pour atteindre la sortie extérieure est inférieure à 50 m (Art. CO 43 - §2). Le débouché des escaliers encloisonnés au RDC Bas est à moins de 20 m d'une sortie sur l'extérieur ou débouche directement sur l'extérieur (Art. CO 49 - §3).

Le niveau RDC Bas du Bâtiment S dispose de 5 sorties, 2 sorties sur l'aire d'arrivée de 2 unités de passage, une sortie sur la terrasse de 4 unités de passage, une sortie de secours sur la terrasse de 2 unités de passage, et une sortie sur la façade Est de 2 unités de passage pour un total de 12 UP. (hors parking et boutique)

Aux étages et en sous-sol, la distance maximale à parcourir à partir d'un point quelconque d'un local n'excède pas 40 m pour gagner un escalier protégé et 30 m si l'on se trouve dans une partie de l'établissement formant cul de sac (Art. CO 49 - §2).

En aggravation des dispositions de l'article CO 49 - §2, la distance maximale, mesurée suivant l'axe des circulations, que le public doit parcourir à partir de la porte d'une chambre (ou d'un appartement) jusqu'à l'accès à un escalier ne doit pas excéder 40 mètres. (Article O 8).

Le cheminement direct entre l'escalier desservant les étages et le sous-sol est interrompu au niveau « RDC Bas » (niveau d'évacuation vers l'extérieur) (Art. CO 50 - §2).

Les portes desservant des locaux recevant plus de 50 personnes s'ouvrent dans le sens de la sortie, de même que les portes des escaliers. (Art. CO 45 - §1).

Les portes de recoupement des circulations horizontales utilisées dans les deux sens pour gagner une sortie vers l'extérieur s'ouvrent en va-et-vient (Art. CO 45 - §4).

18 October Le Mair



Les portes résistant au feu et maintenues ouvertes pour des raisons d'exploitation seront conformes à la norme visant les portes à fermeture automatique (Art. CO 47 - §1).

La fermeture simultanée de ces portes dans l'ensemble du bâtiment, est en outre asservie à des dispositifs de détection automatique car l'établissement comporte des locaux réservés au sommeil audessus du RDC Bas (Art. CO 47 - §4).

CO 53 à CO 56 : Escaliers

CO 53: Escalier encloisonné

L'encloisonnement des escaliers est continu jusqu'au niveau d'évacuation vers l'extérieur « RDC bas ». Le volume d'encloisonnement de l'escalier desservant le sous-sol n'est pas en communication directe avec le volume d'encloisonnement de l'escalier desservant les étages.

Les parois d'encloisonnement ont un degré coupe-feu 1h (égal au degré de stabilité au feu exigé pour la structure du bâtiment). L'escalier ne comporte qu'un seul accès par niveau. Les blocs-portes de la cage d'escalier sont pare-flamme 1/2h et munis de ferme-porte (Art. CO 53).

CO 53: Escaliers droit

Les quatre escaliers droits du projet répondent aux conditions énoncées à l'art CO 53

- respect des règles de l'art CO 53 - §1

- les volées comptent 25 marches au plus CO 53 - §1

- les paliers ont une largeur égale à celle des escaliers CO 53 - §2



CO 53: Escaliers tournants

L'escalier tournant du projet situé dans le Bâtiment S répond aux conditions énoncées à l'art CO 53 :

- son balancement est continu (CO 53 - §1)

- sa ligne de foulé à 0,60 mètre du noyau respecte les règles de l'art visée à l'art C0 55 - §1

en tant qu'escalier d'une unité de passage, sa main courante se trouve du côté extérieur
 CO 51 - §2§ 1

6. Ascenseurs

Sept ascenseurs sont prévus pour le projet :

- <u>Les 2 ascenseurs du Bâtiment S</u>: Deux ascenseurs électriques à machinerie haute d'une capacité de 630kg entre les niveaux R-2 et R+6. Pour faciliter l'intervention des secours, l'un de ces deux ascenseurs est prioritaire, alimenté par batterie. (cf. PC 40.B Mesures compensatoires)
- <u>Les 2 ascenseurs du Bâtiment B</u>: Deux ascenseurs électriques à machinerie haute d'une capacité de 630kg entre les niveaux R-2 et R+6. Pour faciliter l'intervention des secours, l'un de ces deux ascenseurs est prioritaire, alimenté par batterie. (cf. PC 40.B Mesures compensatoires)
- <u>L'ascenseur du socle</u>: Un ascenseur électrique à machinerie haute d'une capacité de 800kg entre les niveaux R-2 et RDC Bas. (Localisé dans le bâtiment B)
- <u>L'ascenseur du personnel</u>: Un ascenseur électrique à machinerie haute d'une capacité de 630kg desservant les niveaux du R-2 au RDC bas.
- <u>L'ascenseur du parking</u>: Un ascenseur électrique à machinerie haute d'une capacité de 630kg desservant les niveaux du R-2 au RDC bas. Pour faciliter l'intervention des secours, cet ascenseur est prioritaire, alimenté par batterie. (cf. PC 40.B Mesures compensatoires)

7. Grande cuisine

La cuisine en tant que local à risque moyen répondra aux règles définies par l'article C0 28 - §2. Elle sera isolée des circulations du restaurants par une paroi coupe-feu de degré 1h et des portes CF 1/2h.

La cuisine sera désenfumée par hotte d'extraction et extracteur 400°-2h.

1809 2018



8. Chauffage / Ventilation / conditionnement d'air

L'eau chaude et le gaz sont disponibles grâce au chauffage urbain depuis la galerie technique de Flaine Forum. (Pas de chaufferie)

9. Désenfumage

DF 5 Désenfumage des escaliers protégés :

Les escaliers protégés sont désenfumés manuellement par exutoire en partie supérieure.

DF 6 niveaux comportant des locaux réservés au sommeil :

Les circulations horizontales encloisonnées sont désenfumées (Art. 0 11 - §1) par tirage mécanique (Art. DF 6 - §1).

Les amenées d'air naturelles sont réalisées conformément à l'article DF 5.

Les extractions d'air et amenées d'air mécaniques sont réalisées conformément à l'article DF 2 et à l'instruction technique n°246 relative au désenfumage des ERP.

Conformément à l'arrêté du 2 février 1993, le désenfumage des circulations horizontales encloisonnées est commandé par la détection automatique d'incendie du système de sécurité catégorie A (Art. 0 11 - §1).

Les portes des locaux accessibles au public ouvrant sur des dégagements communs sont équipées d'un ferme-porte (Art. 0 11 - §3).

DF 7 Locaux accessibles au public :

Conformément à l'article DF 7, aucun local de l'édifice ne nécessite d'être désenfumé :

- La piscine, en tant qu'ERP de Type X.

- Aucun autre local du bâtiment n'excède 300m²

 Aucun local situé en sous-sol ou ne disposant pas d'ouverture n'excède une surface de 100m²

Cuisine

La cuisine sera désenfumée par hotte d'extraction et extracteur 400°-2h.

10. Installations électriques

Les installations électriques respecteront les normes en vigueur définies par les articles EL 1 à EL 21, ainsi que les dispositions du Code du Travail.

11. Eclairage de sécurité

L'éclairage de sécurité est assuré par BAES et éclairage d'ambiance pour les locaux susceptibles d'accueillir plus de 100 personnes.

12. Moyens de secours

O 17 Moyens d'extinction

La défense contre l'incendie sera assurée par des extincteurs portatifs à eau judicieusement répartis, la distance maximale à parcourir pour atteindre un extincteur ne dépassant pas 15 mètres (Art. 0 17 - §1) :

18 OCT LOLS
Le Maire



Nombre : 60 Nombre : 8

Nature : eau Nature : co2 Capacité : 6 kg Capacité : 6 kg

Nombre: 20

Nature: poudre

Capacité: 6 kg

En raison des difficultés d'accès liées aux spécificités du site de Flaine, et conformément à l'article. 0 17 - §2, il est prévu l'installation de RIA DN 19/6 aux abords de tous les escaliers. (cf. PC 40.B - Mesures compensatoires)

Une borne d'incendie (60m3 / h) est prévue sur l'aire d'arrivée en bordure de voie engin.

En aggravation des dispositions de l'article MS18, une colonne sèche est prévue dans les trois escaliers protégés de 2 UP du bâtiment. (Art. 0 17 - §3). Les débouchés de colonne sèche se situeront à proximité des entrées et seront situés à moins de 60m d'une borne incendie. (cf. PC 40.B - Mesures compensatoires)

O 18 Mise en œuvre

Conformément à l'art. O 18, des employés, spécialement désignés, seront entrainés à la mise en œuvre des moyens de secours.

O 19 Système de Sécurité Incendie

Le Système de Sécurité Incendie est ici de catégorie A (Art. O 19), tel que défini à l'article MS 53. Il est composé de deux sous-systèmes principaux :

- SDI
- SMSI

La détection automatique d'incendie est composée de détecteurs automatiques sensibles aux fumées et au gaz de combustion dans les circulations horizontales encloisonnées des niveaux comportant des locaux réservés au sommeil. Des détecteurs appropriés seront installés dans les chambres. Appartements et les locaux à risque. (Art. O 19)

En aggravation, il est prévu des détecteurs dans tous les locaux à l'exception des escaliers et sanitaires. (cf. PC 40.B - Mesures compensatoires)

Le Système de Mise en Sécurité Incendie est composé :

- d'un CMSI (Centralisateur de Mise en sécurité Incendie) activant le désenfumage et le compartimentage (Porte de recoupement notamment dans la résidence). Se reporter au plan pour la localisation au RDC.
- d'une Unité de Gestion d'Alarme capable de déclencher le processus d'alarme une fois les informations collectées.
- d'une Unité de Signalisation (US)
- d'une Unité de Commande Manuelle Centralisée (UCMC) permettant de commander les DAS.
- Le système d'Alarme est de type A sans temporisation et d'une diffusion générale.

O 20 Système d'alerte

Conformément à l'art. O 20, la liaison avec les sapeurs-pompiers est réalisée par téléphone urbain.

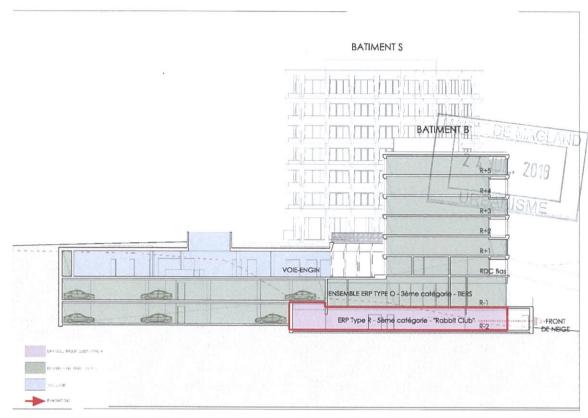




B. SECURITE INCENDIE DE L'ERP ISOLE DE 5^{ème} CATEGORIE

Se reporter aux plans de Sécurité Incendie figurant dans les pièces graphiques (PC 40C à 40L)

La présente partie a pour objet de définir les mesures prises en matière de sécurité incendie pour le « Rabbit club », ERP de type R situé au R-2 du socle des Bâtiment S et B mais bénéficiant d'accès et d'évacuations directes et autonomes depuis l'extérieur, à partir du Front de Neige.



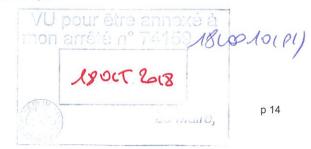
COUPE BB : Ci-dessus, la représentation de la position de l'ERP Type R

1. Effectif et classement

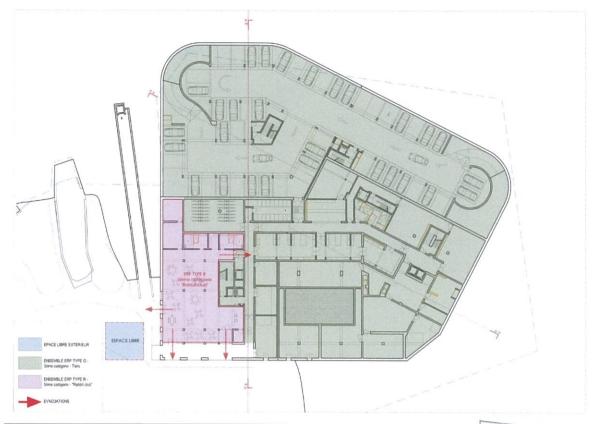
L'effectif maximal des personnes admises simultanément dans cet établissement est déterminé par déclaration contrôlé du maître d'ouvrage à 99 personnes. Par conséquent, le « Rabbit club » est conçu comme un établissement recevant du public de type R de 5ème catégorie.

ERP	TYPE R - 5èm R-2	e catégorie	
NIVEAU	EFFECTIF	PERSONNEL	TOTAL
R-2 - Front de Neige	99	10	99
TOTAL	99	10	99

mode de calcul : Déclaratif sans tenir compte de l'effectif des autres personnes se trouvant à titre quelconque dans les les locaux conformément à l'Art. GN 1 §2b







PLAN R-2: Ci-dessus, plan de niveau de l'ERP Type R

2. Dispositions constructives

PE 5 Structure, patio et puits de lumière

L'établissement occupe partiellement le socle des Bâtiment B et S. La différence de hauteur entre les niveaux extrêmes du bâtiment est supérieure à 8 m, la structure de l'ERP est SF 1, conformément au §2 de l'Art PE 5.

PE 6 Isolement

L'ERP de type R («Rabbit Club ») et l'ensemble ERP doivent être isolé entre eux afin d'éviter qu'un incendie se propage rapidement de l'un à l'autre. En l'espèce, aucun des deux ERP n'est dit « à risques particuliers » tel que défini à l'Art. CO 6 - §2.

Conformément à l'art CO 7 - §1, l'isolement latéral sera constitué par une paroi CF de de degré 2h.

Conformément à l'art CO 7 - §2, la façade du bâtiment B est CF de degré 2 h sur 8m de hauteur à partir de la ligne d'héberge et les baies sont PF de degré 2h.

Conformément à l'art CO 9 - §2, le plancher séparant les deux ERP sera CF 2h.

Une porte de secours relie l'ERP de type R (« Rabbit Club») à l'ensemble ERP pour offrir un dégagement accessoire de l'ERP de type R. Conformément au §1 de l'Art. CO 10, la porte d'intercommunication est CF de degré 2h et est équipés d'un ferme-porte.

Mon arrêté n° 74159 18 00 10 (PV)

18 00 68

p 15



PE 7 Accès des secours

L'ERP de type R (« Rabbit Club ») est accessible depuis la voie engin via l'ascenseur public qui relie le Forum au niveau Front de Neige. La distance à parcourir par les services de secours est inférieur à 60m.

PE 8 Enfouissement

Sans objet

PE 9 Locaux présentant des risques particuliers

Les locaux présentant des risques particuliers d'incendie seront isolés des locaux et des dégagements accessibles au public par des parois CF 1h et un bloc-porte, équipé d'un ferme-porte, CF ½ h.

PE 10 Installation aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés

Sans objet

PE 11 Dégagements

Le tableau présenté ci-dessous reprend les effectifs et définie les dégagements nécessaires :

ERP TYPE R - 5ème catégorie									
CALCUL DES EFFECTIFS CUMULES									
NIVEAU	EFFECTIF PAR NIVEAU	EFFECTIF CUMULE	SORTIES EXIGIBLES	UP EXIGIBLES	SORTIES PREVUES	UP PREVUES			
R-2 - Front de Neige niveau d'évacuation	109	109	2	3	4	11			

Conformément à l'art Art PE 11 §5 l'effectif du personnel ne possédant ses dégagements propres est ajouté à celui du public pour calculer les dégagements relatifs à l'ERP

Les blocs portes respectent les caractéristiques de l'Art CO 44.

Conformément à l'art PE 11 - §3, la répartition des dégagements évitent tout cul de sac supérieur à 10m.

PE 12 Conduits et gaines

Les parois des conduits et des gaines sont prévues en matériaux incombustibles et d'un degré CF de ¼d'heure, les trappes étant pare-flammes du même degré.

PE 13/AM 1 à 19 Aménagements intérieurs

Les revêtements et matériaux mis en œuvre seront conformes aux Art AM 1 à 19.

PE 14 Désenfumage

L'ERP de type R (« Rabbit Club ») est cloisonné traditionnellement et aucun local n'a une surface supérieure à 300 m², par conséquent il n'est pas nécessaire de le désenfumer.

PE 15 à 19 Appareil de cuisson destinés à la restauration

Sans objet.

VU pour être annexé à mon arrêté n° 74159 (8 00010(PI)



PE 20 à 23 Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air, production de vapeur d'eau chaude sanitaire

L'eau chaude et le gaz sont disponibles grâce au chauffage urbain depuis la galerie technique de Flaine Forum. (Pas de chaufferie)

PE 24 Installations électriques et éclairage

Le projet respectera les dispositions particulières énoncées à l'Art PE 24.

PE 26 Moyens d'extinction

La surface totale de l'établissement est supérieure à 300m², par conséquent au minimum deux extincteurs portatifs seront installée dans les conditions définies par l'art MS 39, conformément au §1 de l'art PE 24.

Une colonne sèche est installée dans les escaliers attenants à l'ERP (escalier encloisonné du Bâtiment B).

PE 27 Alarmes, alertes, consignes

Un équipement d'alarme de type 4 serait nécessaire est prévu, conformément aux exigences règlementaires pour un ERP de type R de 5^{ème} catégorie.

Des consignes et des plans d'intervention seront installés dans l'établissement au niveau des sorties.







C. SECURITE INCENDIE DU PARKING SOUTERRAIN

Se reporter aux plans de Sécurité Incendie figurant dans les pièces graphiques (PC 40C à 40L)

Parc de stationnement soumis :

- aux dispositions générales des Articles R 111-1 à R 111-19 du CODE de la CONSTRUCTION et de l'HABITATION.
- à l'arrêté du 9 mai 2006 portant approbation des dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (parcs de stationnement couverts)

1. Renseignements généraux

Lieu dit Flaine Forum 74 300 FLAINE FORUM

2. Généralité

Type: Parc de stationnement couvert

Nombre de niveaux : 3 Nombre de places : 112 Autres activités (PS4) : Néant

3. Dispositions Constructives

PS 5 Conception et desserte

L'accès par voiture ainsi que l'accueil de l'Hôtel et de la Résidence se font au niveau rez-de-chaussée principal (1596.64 m NGF), qui constitue le niveau d'intervention des secours, point 00 de l'ensemble du complexe.

Depuis cette aire d'arrivée, les véhicules peuvent rejoindre le parking répartis sur 3 niveaux souterrain.

PS 6 Structure

Les éléments porteurs du parc de stationnement sont stables au feu 1h30. Les planchers intermédiaires sont coupe-feu de degré 1h30. Le plancher haut CF 2h.

PS 7 Recours à l'ingénierie du comportement au feu

Sans objet

PS 8 Isolement

Tiers en vis à vis : Sans objet

Bâtiment ou local contigu : Le degré coupe-feu de la paroi d'isolement du parc de stationnement et de du reste de l'ERP est de 1h30. Il est à noter que le parking et le reste de l'établissement sont structurellement indépendant et dissocier dans leur fonctionnement. Ils ne partagent aucunes





circulations verticales. La seule intercommunication entre le parking et le reste de l'ERP se réalise par l'intermédiaire de la plateforme d'arrivée extérieure et couverte.

Bâtiment ou local superposé : sans objet. Aucune partie de l'ERP ne se superpose au parking.

Intercommunications avec établissement : sans objet

PS 9 Locaux non accessibles au public

Sans objet. Le parking n'héberge aucuns locaux non accessibles au public.

PS 10 Toitures

La toiture sera réalisée en matériaux classés M0, d0 et PF, sur une distance horizontale de 8m au minimum par rapport aux façades Nord et Est du bâtiment S.

PS 11 Façades

Le parc de stationnement est entièrement en sous-sol et ne dispose d'aucune façade.

PS 12 Compartimentage

Chaque niveau du parking étant inférieur à 3000m², il n'est pas nécessaire de compartimenter l'établissement.

Conformément au §3, il n'est pas nécessaire d'obturer les rampes.

PS 13 Communications intérieures, escaliers et sorties

Moins de 40 mètres pour atteindre une sortie

Les culs-de-sac sont inférieurs à 25m.

Le parc étant désenfumé par tirage et apport mécanique, la distance pourrait être portée à 30 et 50 mètres.

Parois des escaliers CF 1 h.

PS 14 Allées de circulation des véhicules

En application de l'article Auf 12 (PLU Magland) la hauteur en tout point du parc de stationnement sera d'au moins 2.60m.

PS 15 Conduits et gaines

Les dispositions de cet article seront respectées.

4. AMENAGEMENTS

PS 16 / PS 17 Matériaux

Parois béton Sol béton Seuil de 3 cm en partie haute des rampes. Récupération des eaux et liquides. 2 4 JUIL. 2013

URBANISME

our être annexé à crêté n° 74159 18000(PV)

Le Maire,



PS 18 Désenfumage

Naturel Section: 9 dm²/ véhicule

Les distances entre bouches d'amenées d'air et d'extraction sont inférieures à 75 m.

Mécanique Débit : 900 m3/h/véhicule

Les commandes de désenfumage seront situées en tête de rampe

Des portes sectionnables de degré coupe-feu 1h sont prévues aux sorties et entrées du dernier niveau de parking pour éviter la propagation des fumées à l'aire d'arrivée. Elles seront asservies à la zone de compartimentage (ZC) du parking et commandé par détection incendie (DI).

PS 19 Installations électriques

Les dispositions de cet article seront respectées.

PS 20 Alimentation électrique des installations de sécurité

Le système de sécurité est entièrement secouru :

- Suppresseur RIA (cf. PC 40.B Mesures compensatoires)
- Installations de désenfumage
- Ascenseur prioritaire

PS 21 Eclairage normal

Conforme à EL6

PS 22 Eclairage de sécurité

Eclairage de sécurité limitée à la fonction évacuation conforme aux articles EL7 à EL15 et aux prescriptions du présent article.

PS 23 Chargement des batteries des véhicules électriques

Sans objet

PS 24 Ascenseurs, ascenseurs de charge et monte-charge

Conforme à la directive 95/16/CE :

Le parking est équipé d'un ascenseur accessible aux handicapés :

- Sas d'accès de 5 m²
- aire d'attente 1m² par place en face des ascenseurs
- balisage de sécurité et signalétique appropriée
- distance à parcourir conforme à PS13 §1

5. SECOURS CONTRE L'INCENDIE

PS 25 Surveillance

Application des dispositions de l'article R.123-11 du code de la construction et de l'habitation Le CMSI attaché à l'exploitation de l'établissement hôtelier centralise une surveillance du parc.







PS 26 Poste de sécurité

Sans objet. Moins de 1000 véhicules

Il existe néanmoins un local CMSI au RDC Haut de l'établissement avec une équipe de surveillance sur site.

PS 27 Movens de détection, d'alarme et d'alerte

Etant un parc de moins de 1000 places, le système d'Alarme exigé est de type 3.

En amélioration de la sécurité, un système d'alarme de type 1 est prévu et la détection incendie sera étendue au parking avec création d'une zone de diffusion d'alarme spécifique. (cf. PC 40B - Mesures compensatoires).

Déclencheurs manuels.

Affichage à l'entrée des véhicules sur déclenchement de l'alarme.

PS 28 / 30 Prévention de l'incendie, consignes

Dispositions à respecter par l'exploitant.

Moyens de lutte contre l'incendie (PS29)

Extincteurs

Nombre: 1 pour 15 véhicules

Type: EP 6 kg ou 6 litres appropriés aux risques.

Caisse de 100 litres de sable et pelle à chaque niveau.

Colonne seiche:

Non

Nombre: 0

RIA:

Non

Nombre: 0

Extinction automatique à eau :

Non

Remarque : L'ascenseurs du noyau central est prioritaire et secouru. (cf. PC 40B - Mesures compensatoires)

PS 31 Qualité de l'air

Ventilation (cf. désenfumage)



Fait à PRIGNY

le 13 juillet 2018

Z 4 JUIL.

SAS MCM

Alfée du Parmelan ZAC de la Bouvarde-BP 20059 74373 PRINGY cedex N° Siret 331 735 266 00263

Le Maître de l'Ouvrage

145, RUE DE BELLEVILLE 75019 PARIS BURBAU +324011 ES 20 40 40 521 030 072 RCS PARIS - APE:7111Z

SARL RELIER ARCHITECTURE

Le Maître d'Œuvre