

2.6 Les ERP de 1^{er} groupe - Dispositions particulières

Les dispositions générales des établissements recevant le public (1^{er} groupe) sont applicables à tous les types des ERP. Les présentes dispositions particulières visent uniquement les exceptions c'est-à-dire les atténuations ou aggravations des règles exigées par les dispositions générales.

2.6.2 Type L : Salles d'audition, de conférences, de spectacles ou à usages multiples

2.6.2.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type L » sont applicables, en fonction de l'effectif reçu, aux locaux désignés ci-après :

- a) salle d'audition, salle de conférences, salle de réunions;
- b) salle réservée aux associations, salle de quartier (ou assimilée) ;
- c) salle de projection, salle de spectacles (y compris les cirques non forains) (1) ;
- d) cabarets ;
- e) salle polyvalente à dominante sportive, dont la superficie unitaire est supérieure ou égale à 1200 m², ou dont la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m ;
- f) autre salle polyvalente non visée au type X ;
- g) salles multimédia.

Sont assujettis les établissements dans lesquels l'effectif total du public admis est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

a) Établissements visés aux a, b et g:

- ☐ 100 personnes en sous-sol ;
- ☐ 200 personnes au total.

Autres établissements visés aux c, d, e et f

- ☐ 20 personnes en sous-sol ;
- ☐ 50 personnes au total.

Pour le seuil d'assujettissement, les locaux visés aux a et b, qui possèdent des installations de projection non destinées à un spectacle, ne sont pas considérés comme des salles de projection.

Dans les salles de danse comportant des installations de projection ou des aménagements de spectacle, les dispositions du présent chapitre ne sont applicables qu'à ces installations ou aménagements.

2.6.2.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
L	Salles d'audition, de conférences, de réunion, Salles de quartier, salles réservées aux associations	• 1 pers. /siège ou place de bancs numérotées • 1 pers. /0,50 m. linéaire de banc • Personnes debout à raison de 3 pers. /m² • 5 pers. /m. linéaire dans les promenoirs ou files d'attente
	Cabarets	4 pers. /3 m ² (déduction faite des estrades ou aménagements fixes)
	Salles polyvalentes non classées type X	1 pers. /m ² (1)
	Salles de réunions sans spectacles	1 pers. /m ²
	Salles multimédia	1 pers. /2m ²
(1) Pour les salles polyvalentes à dominante sportive dont la superficie unitaire est supérieure ou égale à 1 200 m ² , ou dont la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m et les autres salles polyvalentes non visée ci-dessus et non visée par le type X (Salles polyvalentes qui n'ont pas une destination uniquement sportive)		

2.6.2.3 Enfouissement

En dérogation si, pour des raisons de visibilité, le sol des salles accessibles au public n'est pas horizontal, son point le plus bas peut être situé à 6,50m au plus en dessous du niveau moyen des seuils extérieurs.

2.6.2.4 Locaux à risques

Locaux à risques importants:

- ☐ les blocs de scène, les dépôts de décors, les dépôts de service (rideaux costumes, accessoires, etc.);
- ☐ les magasins de décors;
- ☐ les dépôts de matériels (sièges, gradins télescopiques, praticables, etc.);
- ☐ les ateliers de fabrication, de nettoyage et d'entretien des costumes;
- ☐ les ateliers de fabrication de décors;
- ☐ les locaux des perruquiers et des cordonniers;
- ☐ les ateliers d'entretien, de réparation et de décoration;
- ☐ les locaux d'archives;
- ☐ les salles de reprographie;
- ☐ les infothèques (archivage de films, bandes vidéo, documents graphiques, etc.);
- ☐ les resserres à accessoires.

locaux à risques moyens:

- ☐ les loges collectives;
- ☐ les foyers des machinistes et des techniciens;
- ☐ les salles de répétition;
- ☐ les salles de réunions (à usage professionnel et non accessibles au public).

2.6.2.5 Désenfumage

Toutes Les salles situées en sous-sol, ainsi que celles d'une superficie supérieure à 300m² situées en étage ou en rez-de-chaussée, doivent être désenfumées.

Les escaliers et les circulations enclouées doivent être désenfumés ou mis à l'abri des fumées.

Toutefois, les circulations horizontales enclouées des compartiments ne doivent pas être mises en surpression. Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

2.6.2.6 Mesures applicables aux salles

On entend par dégagement toute partie de la salle qui permet le cheminement d'évacuation du public. Les dégagements de la salle doivent être répartis de manière à permettre une évacuation rapide de tous les occupants. Ils doivent toujours rester libres.

2.6.2.7 Dégagements

Circulation dans les salles

Les sièges doivent être disposés de manière à former des ensembles desservis par des dégagements d'une largeur minimale de 0,60 m.

Personnes handicapées circulant en fauteuil roulant

Les personnes handicapées doivent pouvoir être accueillies dans les établissements dans des conditions de sécurité optimales. Les places qui leurs sont réservées doivent être signalées et se trouver le plus près possible d'une issue de secours la plus favorable pour l'évacuation.

De plus, dans les salles où l'obscurité est nécessaire pour une activité, les places réservées aux handicapés doivent de référence pouvoir être situées à un niveau permettant de déboucher de plain pied sur l'extérieur.

Sorties

Les établissements doivent être desservis par des dégagements normaux indépendants de ceux desservant les locaux occupés par des tiers.

Portes des loges du public

Les portes des loges du public susceptibles de faire saillie dans les circulations doivent s'ouvrir en va-et-vient et être équipées d'un ferme-porte ou d'un système équivalent.

2.6.2.8 Aménagements

Rangée de sièges

Lorsque dans l'établissement des rangées de sièges sont constituées, il convient de respecter les dispositions suivantes :

- ☐ Les matériaux constituant les sièges non rembourrés et les structures de sièges rembourrés doivent être de catégorie M3.
- ☐ Chaque rangée doit comporter 16 sièges au maximum en deux circulations, ou 8 entre une circulation et une paroi.

De plus, une des dispositions suivantes doit être respectée:

- ☐ chaque siège est fixé au sol;
- ☐ les sièges sont solidaires par rangée, chaque rangée étant fixée au sol ou aux parois à ses extrémités ;

- ☐ les sièges sont rendus solidaires par rangée, chaque rangée étant reliée de façon rigide aux rangées
- ☐ voisines de manière à former des blocs difficiles à renverser ou à déplacer.

Si ces dispositions ne sont pas respectées, il convient de respecter l'ensemble des prescriptions suivantes :

- ☐ Le nombre maximal de sièges entre deux circulations est fixé à 50. Pour les rangées de sièges desservies par une seule circulation, le nombre de sièges est limité à 8 ;
- ☐ Les sièges ou les rangées doivent être fixés au sol ;
- ☐ Le front du gabarit est augmenté de 2 cm chaque fois qu'un siège est ajouté à la rangée, avec une valeur maximale de 0,60 m. La largeur de la rangée entière doit être constante ;
- ☐ Les salles comportant plus de 700 places doivent posséder un dégagement de deux unités de passage parallèles aux rangées et reliant les autres circulations. Dans les salles comportant plus de 1 500 places, des blocs de 700 places maximum doivent être constitués ; ces blocs doivent être ceinturés par des circulations de deux unités de passage au moins ;
- ☐ Le nombre de sorties et le nombre d'unités de passage de la salle sont majorés d'un tiers, chaque sortie ayant une largeur minimum de trois unités de passage. Cette majoration n'affecte pas le calcul des dégagements de l'établissement ;
- ☐ Si la salle comporte des rangées de plus de 32 sièges, les circulations desservant ces rangées doivent avoir une largeur minimale de trois unités de passage et la distance maximale à parcourir pour gagner une issue de la salle ne doit pas dépasser 30 m.

2.6.2.9 Éclairage

Afin de permettre l'évacuation sûre et facile du public, le bloc salle des établissements doit être équipé d'un éclairage de sécurité comprenant deux fonctions :

- ☐ l'éclairage d'évacuation
- ☐ l'éclairage d'ambiance ou d'anti-panique

Dans les établissements de 1^{ère} catégorie et de 2^{ème} catégorie, l'éclairage de sécurité doit être alimenté par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs.

Dans les salles de projection, les salles de spectacles (y compris les cirques non forains) l'éclairage de sécurité d'évacuation des salles peut être assuré par des blocs autonomes d'éclairage de sécurité.

2.6.2.10 Moyens de secours

La défense intérieure contre l'incendie doit être assurée :

Pour tous les établissements par :

- ☐ des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 l minimum avec un minimum d'un appareil par 200 m² et par niveau ;
- ☐ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Dans les établissements de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} catégorie comportant des dessous ou fosses techniques

- ☐ Par une installation de RIA DN 19/6.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

2.6.3 Type M : Magasins de vente, centres commerciaux

2.6.3.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type M » sont applicables aux magasins, locaux ou aires de vente, centres commerciaux, kissariats, etc., dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ☐ 100 personnes en sous-sol ou en étages, en galeries et autres ouvrages en surélévation ;
- ☐ 200 personnes au total.

Pour l'application des mesures contenues dans le présent chapitre, il faut entendre par centre commercial tout établissement comprenant un ensemble de magasins de vente et, éventuellement, d'autres établissements recevant du public, qui sont, pour leur accès et leur évacuation, tributaires de mails clos.

Les mails peuvent comporter des restaurants, kiosques, aires de repos ou de promotion... (**S'ils sont placés sous direction unique**) et dans les conditions ci-après :

- Respecter les dispositions relatives au maintien de la largeur réglementaire des dégagements.
- Ne pas baisser le niveau de sécurité de l'établissement.

Le centre commercial constitue un groupement d'établissements recevant du public.

2.6.3.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public	
M	Magasins de vente	(RDC : 2p/m ²) (sous-sol et 1 ^{er} étage : 1p/m ²) (2 ^{ème} étage : 1p/2m ²) (étages supérieurs : 1p/5m ²)	
	centre commercial	pour les mails	1p / 5 m ² de leur surface totale
		pour les locaux de vente	Voir le calcul précédent (magasins de vente)
		Boutiques < 300 m ²	1p/2m ² sur le tiers de la surface des locaux accessibles au public
	Kissariats	RDC ou étages : 2p/1m ² de la surface totale des locaux et des circulations communes.	
	exploitations à faible densité de public	vente de meubles et de vente d'articles de jardinage, ...	1 pers. /3 m ² sur le 1/3 de la surface des locaux accessibles au public
		boutiques à simple RDC < 500 m ² ne comportant que des circulations principales qui doivent avoir une largeur minimale de trois unités de passage chacune	1 personne par m ² sur le 1/3 de la surface des locaux accessibles au public

2.6.3.3 Conception et desserte :

Les secteurs et compartiments ne sont pas applicables aux établissements du type M.

2.6.3.4 Isolement par rapport aux tiers

§1. Les exploitations de type M doivent être considérées, comme des établissements à risques particuliers. Toutefois, lorsqu'elles sont défendues par un système d'extinction automatique du type sprinkleur, elles sont considérées à risques courant.

§2. Un tiers, à l'exception des établissements du type R ou U, peut communiquer avec un magasin ou centre commercial sous réserve que le dispositif de franchissement soit à fermeture automatique et que le magasin ou le centre commercial soit protégé par un système d'extinction automatique du type sprinkleur. Cette dernière disposition n'est pas obligatoire s'il s'agit d'un parc de stationnement couvert d'une capacité inférieure ou égale à 250 véhicules.

Toutefois, les garderies d'enfants sont autorisées si elles sont dépendantes du magasin ou du centre commercial et fonctionnent uniquement pendant les heures d'exploitation de ces derniers.

2.6.3.5 Les dégagements :

Libre service avec ou sans chariot

§1. Les établissements ou parties d'établissements exploités en libre service doivent respecter les dispositions suivantes:

* les passages entre caisse peuvent compter comme dégagements normaux s'ils sont rectilignes et si leur largeur est d'au moins 0,60 mètre; si ces passages ne sont pas comptés comme dégagements normaux, ils peuvent n'avoir que 0,45 mètre de large sur une longueur maximale de 2,50 mètres;

* Si les caisses sont groupées, les groupes de caisses ne peuvent avoir une largeur supérieure à celle d'un groupe de 10 caisses de front;

* des dégagements rectilignes de 2 unités de passage sont aménagés dans les conditions suivantes :

a) groupe de moins de 10 caisses : 1 dégagement à l'une de ses extrémités, de préférence du côté opposé à l'accès du public;

b) groupe de 10 caisses : 1dégagement à chacune de ses extrémités;

c) groupe de plus de 10 caisses : 1 dégagement à chacune de ses extrémités et un ou des dégagements intermédiaires judicieusement répartis.

§2. Lorsque, pour des raisons d'exploitation, les passages et dégagements visés ci-dessus ne sont pas mis en permanence à la disposition du public, leur accès ne peut être interdit que par des dispositifs de franchissement.

§3. Les tourniquets sont admis à l'entrée et à la sortie des zones en libre-service s'ils sont amovibles ou escamotables sous simple poussée.

Un seul tourniquet par ligne de caisses peut être pris en compte dans le nombre des dégagements normaux. Toutefois, la largeur libre minimale après effacement doit être de 0,90 mètre ou de 1,20 mètre pour compter respectivement pour une ou 2 unités de passage.

§4. Chaque groupe de caisses doit comporter un ou plusieurs passages rectilignes de 0,90 mètre de large, praticables aux handicapés :

- * de 1 à 20 caisses : 1 passage

- * de 21 à 40 caisses : 1 passage supplémentaire

- * au-dessus de 40 caisses : 1 passage supplémentaire par groupe de 20 caisses.

Ces circulations doivent être signalées par un pictogramme normalisé.

Les dégagements rectilignes de 2 unités de passage prévus au §1 ci-dessus peuvent être aménagés comme passages entre caisses praticables aux handicapés.

Emploi des chariots

§1. L'utilisation des chariots dans les locaux accessibles au public est admise sous réserve que les matériels aient une largeur inférieure ou égale à 0,60 mètre et que les largeurs des circulations principales et des circulations secondaires soient respectivement de :

- 4 unités et 3 unités de passage pour les surfaces susceptibles de recevoir 701 personnes et plus;

- 3 unités et 2 unités de passage pour les surfaces susceptibles de recevoir moins de 701 personnes.

§2. Les dispositions ci-dessus ne sont pas applicables aux passages et dégagements entre caisses ou groupes de caisses.

§3. Le stockage des chariots, avant et après leur emploi par le public, doit être assuré sur des emplacements réservés et matérialisés où ils ne doivent ni diminuer la largeur des dégagements ni gêner l'évacuation.

Centre commerciaux : sorties des exploitations et des mails

§1. La distance maximale, mesurée suivant l'axe des circulations, que le public doit parcourir :

- * soit de tout point d'un local pour rejoindre le mail, une sortie sur l'extérieur ou un dégagement protégé;

- * soit de tous points du mail pour rejoindre une sortie sur l'extérieur ou un dégagement protégé, est fixée comme suit :

a) au rez-de-chaussée :

- 50 mètres si le choix existe entre plusieurs dégagements cités ci-dessus;

- 30 mètres dans le cas contraire

b) En étage ou en sous-sol :

- 40 mètres si le choix existe entre plusieurs dégagements cités ci-dessus;

- 30 mètres dans le cas contraire

La distance maximale à parcourir est de 30 mètres pour rejoindre un escalier protégé lorsqu'un tel escalier est autorisé.

§2. Les exploitations susceptibles de recevoir plus de 50 personnes doivent avoir un nombre minimum de dégagements indépendants des mails et menant vers l'extérieur soit directement, soit par des dégagements protégés tels que définis ci-après :

- de 51 à 300 personnes : un dégagement accessoire;

- de 301 à 700 personnes : un dégagement normale de deux unités de passage;

- au delà de 700 personnes : les deux tiers du nombre et de la largeur des dégagements normaux.

Les exploitations recevant de 20 à 50 personnes peuvent n'avoir qu'une seule sortie de 2 unités ouvrant sur le mail.

§3. Les sorties du mail ouvrant sur l'extérieur doivent posséder un nombre d'unités de passage correspondant aux effectifs cumulés :

- du public circulant dans le mail

- du public se trouvant dans les différentes exploitations et dont l'évacuation est prévue par le mail.

Escaliers et escaliers mécaniques

§1. L'absence de protection de l'ensemble des escaliers n'est admise que si l'établissement ne comprend qu'un étage sur rez-de-chaussée.

La protection des escaliers mécaniques n'est exigible qu'au delà du deuxième étage sous réserve que chaque cage soit dissociée ou recoupée au droit du plancher haut du deuxième étage.

§2. Les escaliers desservant les niveaux accessibles au public doivent obligatoirement comporter des contremarches.

§3. Les escaliers mécaniques non enclouonnés sur toute leur hauteur desservant les niveaux situés au-dessus du deuxième étage ne peuvent compter dans le nombre des dégagements normaux.

Circulations intérieures

Les circulations principales, doivent être aménagées de telle sorte que le public puisse toujours joindre facilement deux sorties.

Dans les étages et les sous-sols, ces circulations doivent desservir les escaliers.

En outre, les escaliers ne débouchant pas directement sur l'extérieur doivent être reliés par des dégagements principaux aux deux sorties les plus proches.

Visibilité des signalisations

En aucun cas les panneaux de décoration, de publicité, etc., ne doivent diminuer la visibilité des panneaux de signalisation des sorties et des sorties de secours.

2.6.3.6 Aménagements intérieurs :

Réserve d'approche

§1. On appelle réserve d'approche un volume non isolé des locaux de vente et affecté au stockage des marchandises destinées aux besoins journaliers.

§2. Les réserves d'approche doivent répondre aux dispositions suivantes :

- * le volume unitaire est limité à 300 mètres cubes, ou à 500 mètres cubes si l'établissement est protégé par un système d'extinction automatique du type sprinkleur. Une des dimensions au sol de la réserve n'excède pas 6 mètres;
- * les réserves d'approche d'un même niveau sont séparées entre elles par un intervalle d'au moins 8 mètres;
- * la superficie totale des réserves d'approche pour un même niveau n'est pas supérieure au dixième de la superficie des locaux de vente de ce niveau;
- * les dispositions adoptées pour l'aménagement des réserves d'approche ne font pas obstacle à l'évacuation des fumées;
- * l'accès aux réserves d'approche est interdit au public par l'apposition, à l'entrée de chacune d'elles, de la mention "Sans issue, interdit au public"

Ateliers de fabrication et/ou de préparation des aliments

§ 1. Les ateliers de fabrication et de préparation des aliments implantés dans le même volume que celui accessible au public comportant ou non des appareils de cuisson ou de remise en température doivent répondre aux conditions suivantes :

Leur surface maximale unitaire est inférieure ou égale à 500 mètres carrés et l'une de leurs dimensions au sol n'excède pas 20 mètres, ils sont :

- séparés des autres exploitations et de leurs propres locaux de réserves par des parois répondant aux exigences d'isolement du présent règlement.
- séparés, dans une même exploitation, des locaux à risques importants dans les conditions prévues au présent règlement.
- séparés entre eux, dans une même exploitation et quelle que soit leur surface, par des parois réalisées en matériaux de catégorie M 1, y compris les revêtements éventuels ;
- protégés par un système d'extinction automatique du type sprinkleur lorsque les locaux accessibles au public en sont pourvus ;
- en dépression, à l'exception des locaux réfrigérés, et séparés des locaux accessibles au public par des écrans de cantonnement d'une hauteur minimale de 0,50 mètre.

§ 2. Les ateliers de fabrication ou de préparation des aliments nécessitant l'emploi d'appareils de cuisson ou de remise en température d'une puissance utile totale supérieure à 20 kW doivent répondre à l'un des cas suivants :

- aux dispositions concernant les grandes cuisines isolées ;
- aux dispositions concernant les grandes cuisines ouvertes ;
- aux dispositions concernant les îlots de cuisson.

Toutefois, dans les deux derniers cas et en dérogation aux articles les concernant, le local de vente n'est pas classé local à risque moyen.

Si pour des raisons d'exploitation les ateliers sont séparés du local de vente par des parois vitrées, ils doivent répondre aux dispositions des grandes cuisines ouvertes.

2.6.3.7 Le désenfumage

Dispositions générales

Les mails sont désenfumés comme des locaux de superficie supérieure à 1000 m².

Les boutiques d'une superficie totale inférieure à 300 m², réserves d'approche comprises, et donnant sur un mail n'ont pas à être désenfumées.

Les circulations des kissariats doivent être protégées et désenfumées soit naturellement par des ouvrants aux façades opposées ou mécaniquement par des dispositifs d'amenée d'air et d'extraction de fumée.

Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

Cas particulier des locaux établis sur plusieurs niveaux

Dans les magasins établis sur plusieurs niveaux mis en communication entre eux, les niveaux peuvent être considérés comme un volume unique d'une superficie de plus de 1 000 m². Les mails établis sur plusieurs niveaux présentant une communication entre eux sont divisés en cantons tous les 60 m au maximum. Chaque canton est désenfumé comme un

volume unique de plus de 1 000 m³. Dans tous les autres cas, chaque niveau est désenfumé mécaniquement. Toutefois, le niveau supérieur peut-être désenfumé naturellement.

Désenfumage des réserves

Les réserves sont désenfumées comme des locaux de moins de 1 000 m³. Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques. De plus, ces commandes doivent s'intégrer dans le SSI de l'établissement.

2.6.3.8 Les moyens de secours

Matériels d'extinction

§1. La défense contre l'incendie de ces locaux et dégagements doit être assurée selon l'importance et les risques présentés :

a) établissements dont la superficie des locaux de vente y compris les mails éventuels, excède 3000 mètres carrés et à l'exception des aires de vente à l'air libre :

- par des extincteurs à eau pulvérisée de six litres minimum judicieusement répartis, avec un minimum d'un extincteur par 250 mètres carrés, de sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un appareil ne dépasse pas 15 mètres ;
 - par des extincteurs appropriés aux risques particuliers ;
 - par des robinets d'incendie armés de DN 19/6 mm ou DN 25/8 mm.
- Leur nombre et leurs emplacements doivent être déterminés de façon que toute la surface des locaux puisse être efficacement atteinte par deux jets de lance ;
- par un système d'extinction automatique de type sprinkleur.

b) Etablissements de 1re, 2e et 3e catégories dont la superficie des locaux de vente n'excède pas 3000 mètres carrés :

Dans les mêmes conditions que les établissements visés au a) ci-dessus, à l'exception du système d'extinction automatique de type sprinkleur.

c) Etablissements de 4e catégorie :

- Par des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres au minimum judicieusement répartis, avec un minimum d'un extincteur par 150 mètres carrés, en sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un appareil ne dépasse pas 15 mètres ;
- Par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

d) aires de vente à l'air libre :

- Par des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres minimum judicieusement répartis, avec un minimum d'un extincteur par 150 mètres carrés, de sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un appareil ne dépasse pas 15 mètres ;
- Par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Des colonnes sèches, des rideaux d'eau, des robinets d'incendie armés peuvent être imposés dans certains cas particuliers.

e) Les kissariats :

- Par des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres minimum judicieusement répartis
- Par des robinets d'incendie armés de DN 19/6 mm ou DN 25/8 mm, répartis dans les circulations.

Système d'extinction automatique de type sprinkleur

§1. Lorsqu'un système d'extinction automatique de type sprinkleur est exigé et que les hauteurs de stockage sont inférieures à 2,90 mètres, l'installation doit être réalisée dans les conditions prévues à la présente section.

§2. Dans les autres cas, le système installé doit être de la classe de risque élevé HH. Le débit et la surface impliquée doivent être adaptés au mode de stockage.

Service de sécurité incendie

Dans les centres commerciaux, les services de sécurité incendie doivent être placés sous l'autorité du responsable du groupement. De plus, chacune des exploitations du centre commercial recevant plus de 300 personnes doit faire assurer la sécurité incendie de ses locaux par des employés désignés et entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

Système de sécurité incendie

Les établissements de 1ère catégorie doivent être équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie B.

Les établissements de 2ème catégorie doivent être équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie C, D ou E.

Dans certains établissements, un système de sécurité incendie de catégorie A peut être exigé.

Pour les kissariats, un système de détection incendie doit être installé dans les circulations.

Alarme générale

§1. Les établissements de 1ère catégorie doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 2a.

Les établissements de 2ème catégorie doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 2b.

Les établissements de 3ème catégorie doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 3.

Les établissements de 4ème catégorie doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 4.

§2. Dans les centres commerciaux, des déclencheurs manuels et des diffuseurs doivent être installés dans le mail et dans toutes les exploitations dont la surface accessible au public est supérieure à 300 m².

§3. S'il existe un système de sonorisation, ce dernier doit permettre une diffusion phonique de l'alarme. En tout état de cause, un tel système doit exister dans les établissements de 1ère catégorie.

Alerte

La liaison avec les Services publics de secours et de lutte contre l'incendie doit être réalisée comme suit :

- a) par ligne téléphonique directe ou tout autre dispositif équivalent dans les établissements de 1ère catégorie.
- b) Par téléphone urbain dans les autres établissements.

2.6.4 Type N : Restaurants et débits de boissons

2.6.4.1 Établissements assujettis

Les dispositions du présent chapitre sont applicables aux restaurants, cafés, brasseries, débits de boissons, bars, etc., dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ☐ 100 personnes en sous-sol ;
- ☐ 200 personnes en étages, galeries et autres ouvrages en élévation ;
- ☐ 200 personnes au total.

2.6.4.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
N	Restaurants Bars (*)	• Restauration assise : 1 pers. /m² • Restauration debout : 2 pers. /m² • File d'attente : 3 pers. /m²
(*) (déduction faite des estrades des musiciens et des aménagements fixes autres que les tables et les sièges).		

2.6.4.3 Le désenfumage

Commandes du dispositif

Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

2.6.4.4 Les moyens de secours

Les extincteurs

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ☐ soit par des seaux-pompes d'incendie ;
- ☐ soit par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, judicieusement répartis, avec un minimum d'un appareil pour 200 m²
- ☐ et par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Les moyens hydrauliques d'extinction

Une installation de RIA DN 19/6 est exigée:

- ☐ soit dans les établissements situés dans les zones d'accès particulièrement difficile ou défavorable ;
- ☐ soit dans les établissements implantés dans les ensembles immobiliers complexes ;
- ☐ soit dans les établissements présentant une distribution intérieure compliquée.

Isolement des salles

Aucune exigence de résistance au feu n'est imposée aux parois éventuelles des salles bordant un hall si les conditions suivantes sont simultanément remplies :

- ☐ ces parois sont réalisées en matériaux incombustibles ;
- ☐ le hall ne communique pas directement avec les dégagements normaux des locaux situés en étage, ou bien la cuisine est isolée de la salle de restauration.

Dans tous les cas, une retombée de 0,50 mètre au moins, formant écran de cantonnement, doit séparer les salles du hall.

Une zone de restauration peut être implantée dans un magasin de vente.

Les salles associées à une cuisine ouverte ou à des îlots de cuisson peuvent ne pas être isolées des surfaces de vente si "un système d'extinction automatique du type sprinkler" couvre l'ensemble de l'établissement.

Les salles associées à une cuisine ouverte ou à des îlots de cuisson sont autorisées dans les centres commerciaux si les conditions suivantes sont simultanément remplies :

- ☐ la paroi éventuelle séparant la salle du mail est incombustible ;
- ☐ un système d'extinction automatique du type sprinkler couvre l'ensemble du centre.

Service de sécurité incendie

Des employés, spécialement désignés, doivent être entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

2.6.5 Type O : Hôtels et pensions de famille :

2.6.5.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type O » sont applicables aux hôtels, motels, pensions de famille, etc., dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à 100 personnes.

2.6.5.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
O	Hôtels	• Suivant le nombre de personnes déclaré par chambre ou en absence de déclaration, 2 personnes par chambre

2.6.5.3 Le désenfumage

Locaux non désenfumés

Aucun désenfumage des circulations horizontales desservant des locaux réservés au sommeil n'est obligatoire dans l'un des cas suivants :

- ☐ la distance à parcourir, depuis la porte d'une chambre (ou d'un appartement) pour rejoindre un escalier désenfumé (ou mis à l'abri des fumées), ne dépasse pas 10 mètres ;
- ☐ les locaux réservés au sommeil sont situés dans des bâtiments à un étage sur rez-de-chaussée au plus ; ils sont pourvus d'un ouvrant en façade.

Les circulations desservant des locaux à sommeil

Dans les circulations horizontales encloisonnées desservant des locaux à sommeil, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique d'incendie de la circulation concernée.

2.6.5.4 Les dégagements

- ☐ circulations horizontales reliant les escaliers entre eux, les escaliers aux sorties et les sorties entre elles : 2 UP ;
- ☐ dégagements accessoires peuvent être communs avec ceux des tiers ;
- ☐ distance maxi à parcourir à partir de la porte de la chambre pour atteindre un escalier ne doit pas excéder 40 m ;
- ☐ pas de protection de l'escalier :
 - Si 1 seul étage sur rez-de-chaussée,
 - Si escalier monumental prenant naissance dans le hall d'entrée et ne desservant qu'un seul étage,Dans les deux cas ci-dessus, le nombre de personnes à l'étage ne doit pas dépasser 100.

2.6.5.5 Les moyens de secours

Détection

Dans les circulations horizontales encloisonnées desservant des locaux à sommeil, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique incendie.

Des détecteurs appropriés au risque, doivent être installés au niveau des locaux à risques importants.

RIA

Une installation de RIA DN 19/6 est exigée.

colonne sèche

Une colonne sèche doit être installée dans les escaliers protégés si le dernier étage accessible est à plus de 18 m du niveau d'accès des engins des sapeurs-pompiers.

Service de sécurité incendie

Des employés, spécialement désignés, doivent être entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

Il est formellement interdit de fumer dans les réserves, resserres, lingerie, etc., et en général dans les locaux présentant des risques particuliers d'incendie. Cette interdiction doit être affichée bien en évidence. Les locaux où le personnel est autorisé à fumer doivent être équipés de cendriers judicieusement répartis. Une consigne, du modèle joint en annexe et rédigée dans les langues parlées par les usagers habituels, doit être affichée dans chaque chambre. A cette consigne est associé un plan d'évacuation.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

2.6.6 Type P : Salles de danse et salles de jeux

2.6.6.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type P » sont applicables aux établissements spécialement aménagés pour :

- ☐ la danse (bals, dancing, etc.) ;
- ☐ les jeux (billards et autres jeux électriques ou électroniques) dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :
 - ☐ 20 personnes en sous-sol ;
 - ☐ 100 personnes en étage et autres ouvrages en élévation ;
 - ☐ 120 personnes au total.

Les installations de projection et les aménagements de spectacles éventuels sont soumis aux dispositions du type L, l'établissement restant assujetti aux dispositions du présent Type.

2.6.6.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
P	Salles de danse, de jeux	4 pers. /3 m² (déduction faite des estrades ou aménagements fixes)
	Salles de billard	4 personnes par billard + les spectateurs

2.6.6.3 Dégagements

Dégagements accessoires

Seuls les dégagements accessoires peuvent être communs avec ceux utilisés par des tiers.

Circulation dans les salles

Les circulations secondaires peuvent avoir une largeur d'une unité de passage. Cette largeur est prise en position d'occupation des sièges.

Vestiaires

Des vestiaires peuvent être aménagés dans les salles et leurs dépendances, en dehors des chemins de circulation et des escaliers.

Régie

L'emplacement de la régie ne doit pas constituer une gêne pour la circulation du public. Si elle est installée dans la salle elle doit être distante de un mètre au moins (en tous sens des dégagements) ; la régie doit être séparée du public :

- ☐ soit par une paroi s'élevant à deux mètres au dessus du plancher accessible au public
- ☐ soit par une zone matérialisée d'un mètre au moins

2.6.6.4 Aménagement

Les plafonds, les plafonds suspendus, les parties translucides qui y sont incorporées doivent être réalisés en matériaux de catégorie M 1.

Les éléments flottants de décoration ou d'habillage doivent être réalisés en matériaux de catégorie M

1. Les plantes artificielles ou synthétiques doivent être réalisées en matériaux de catégorie M 2.

Les vélums sont interdits.

2.6.6.5 Désenfumage

Ils doivent être désenfumés :

- ☐ les salles de danse comportant des mezzanines ou des niveaux partiels
- ☐ les salles situées en sous sol
- ☐ les escaliers encloisonnés desservant les sous-sols
- ☐ les circulations horizontales encloisonnées d'une longueur supérieure ou égale à 5 m

2.6.6.6 Installations électriques

Les installations électriques des salles de danse doivent être réalisées conformément aux normes les concernant.

2.6.6.7 Utilisation de bougies

L'utilisation des bougies est interdite.

2.6.6.8 Eclairage de sécurité

Il doit être alimenté dans les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie par une source centralisée.

2.6.6.9 Moyens de secours

La défense contre l'incendie doit être assurée:

- ☐ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée avec un minimum d'un extincteur par 200 m² et par niveau
- ☐ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers
- ☐ par une colonne sèche installée dans les escaliers protégés lorsque le dernier étage est à plus de 18 mètres du niveau d'accès des engins des sapeurs pompiers.
- ☐ une installation de RIA.

Service de sécurité

Un service de sécurité assuré par des agents de sécurité incendie peut être imposé :

- ☐ dans les établissements de 1^{ère} catégorie
- ☐ dans les complexes importants de loisirs multiples.
- ☐ dans les établissements ne disposant pas de service de sécurité, l'exploitant doit désigner des employés entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

Système d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être réalisée :

- ☐ par ligne directe dans les établissements de 1^{ère} catégorie
- ☐ par téléphone urbain dans les autres établissements

Consignes d'exploitation

Des cendriers doivent être judicieusement répartis dans les salles et les dégagements accessibles au public. Il

est interdit de fumer dans les locaux présentant des risques d'incendie.

Les locaux où le personnel est autorisé à fumer doivent être équipés de cendriers.

2.6.7 Type R : Etablissements d'enseignements

2.6.7.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type R » sont applicables aux établissements destinés :

- ☐ à l'enseignement ou à la formation, à l'exception de la formation à des fins professionnelles du personnel employé par l'exploitant de l'établissement ;
- ☐ à l'accueil des enfants à l'occasion des vacances scolaires et des loisirs.

Les locaux d'enseignement et de formation professionnelle et les ateliers protégés relèvent du seul Code du travail en ce qui concerne la sécurité contre l'incendie.

Sont notamment soumis à ces dispositions :

- ☐ les établissements d'enseignement et de formation ;
- ☐ les internats des établissements de l'enseignement primaire et secondaire ;
- ☐ les crèches, écoles maternelles, haltes-garderies, jardins d'enfants ;
- ☐ les centres de vacances ;
- ☐ les centres de loisirs (sans hébergement).

Sont assujettis les établissements dans lesquels l'effectif total des utilisateurs (enfants, élèves, stagiaires, étudiants) est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

a) Écoles maternelles, crèches, haltes-garderies et jardins d'enfants :

- ☐ sous-sol : l'installation de locaux accessibles aux élèves est interdite ;
- ☐ étage d'un établissement comportant plusieurs niveaux : quel que soit l'effectif ;
- ☐ établissement ne comportant qu'un seul niveau, situé en étage : 20 ;
- ☐ rez-de-chaussée : 100.

b) Autres établissements :

- ☐ sous-sol : 100 ;
- ☐ étages : 100 ;
- ☐ rez-de-chaussée : 200 ;
- ☐ au total : 200.

c) Locaux réservés au sommeil : 30.

Les résidences universitaires ne sont pas soumises aux dispositions du présent

type. **2.6.7.2 Calcul de l'effectif**

Type	Etablissement	Décompte du public
R	Établissements d'enseignement : • sans local à sommeil	Déclaration du maître d'ouvrage ou à défaut 2 pers. /3m ²
	• avec local à sommeil	
	Écoles maternelles, crèches, garderies, jardins d'enfants	

2.6.7.3 Le désenfumage

Bâtiment comportant au plus un étage

Aucun désenfumage des circulations horizontales enclouonnées n'est imposé dans les bâtiments comportant au plus un étage sur rez-de-chaussée.

Bâtiment comportant plus d'un étage

Le désenfumage des bâtiments comportant plus d'un étage sur rez-de-chaussée et ne comportant pas de locaux réservés au sommeil peut être réalisé par le désenfumage de tous les locaux accessibles au public, quelle que soit leur superficie, à l'exception des sanitaires.

Circulations horizontales des sous-sols

Dans tous les cas, le désenfumage des circulations horizontales des sous-sols est exigible.

Locaux inférieurs à 300 m²

Le désenfumage des locaux de superficie inférieure à 300 m² peut être réalisé à partir des fenêtres.

Circulations horizontales des locaux à sommeil

Dans les bâtiments de plus d'un étage sur rez-de-chaussée comportant des locaux réservés au sommeil, le désenfumage de l'ensemble des circulations horizontales enclouonnées du bâtiment doit être réalisé.

Commande automatique

Dans le cas d'un bâtiment équipé d'un SSI de catégorie A, le désenfumage des circulations horizontales des bâtiments comprenant des locaux à sommeil doit être commandé automatiquement à partir d'une information délivrée par la détection incendie située dans ces circulations.

2.6.7.4 Les dégagements

Largeur des dégagements

Pour les dégagements de 3 UP et plus la largeur type de l'unité de passage est ramenée à 0,50 m dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire.

Escaliers

Distance à parcourir pour atteindre un escalier : 40 m (30 m dans les parties en cul-de-sac) ;

Absence de protection des escaliers si aucun local réservé au sommeil n'est aménagé :

- ☐ dans un bâtiment R + 1 ayant moins de 150 personnes à l'étage,
- ☐ pour un seul escalier supplémentaire dans un bâtiment R + 2.

2.6.7.5 Moyens de secours

Les extincteurs

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ☐ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, placés à proximité de chaque sortie des niveaux, avec un minimum d'un appareil pour 200 m² ;
- ☐ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.
- ☐ Par des installation des RIA selon l'avis de la commission.

Les moyens hydrauliques d'extinction

Outre la présence d'extincteurs, la mise en place d'autres moyens d'extinction ne doit être imposée que dans des cas tout à fait exceptionnels, notamment en présence de risques incendie associés à un potentiel calorifique ou fumigène important.

Service de sécurité incendie

Des exercices pratiques d'évacuation doivent avoir lieu au cours de l'année scolaire ou universitaire ; lorsque l'établissement comporte des locaux réservés au sommeil, des exercices de nuit doivent également être organisés ; le premier exercice doit se dérouler durant le mois qui suit la rentrée.

Ces exercices ont pour objectif d'entraîner les élèves et le personnel sur la conduite à tenir en cas d'incendie.

Pour cela, ils doivent être représentatifs d'une situation réaliste préparée à l'avance et être l'occasion d'une information des élèves et du personnel.

Les conditions de leur déroulement et le temps d'évacuation doivent être consignés sur le registre de sécurité.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

Détection

Dans le cas d'un bâtiment équipé d'un SSI de catégorie A, le désenfumage des circulations horizontales des bâtiments comprenant des locaux à sommeil doit être commandé automatiquement à partir d'une information délivrée par la détection incendie située dans ces circulations.

2.6.8 Type S : bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives

2.6.8.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type S » sont applicables aux bibliothèques et aux centres de documentation et de consultation d'archives dans lesquels l'effectif total du public admis est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ☐ 100 personnes en sous-sol ;
- ☐ 100 personnes en étage et autres ouvrages en élévation ;
- ☐ 200 personnes au total.

2.6.8.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
S	Bibliothèques	1 pers. /3m ² de la surface totale des locaux accessibles au public

2.6.8.3 Isolement par rapport aux tiers

Les établissements du type S sont considérés comme des établissements à risques particuliers. Ils doivent respecter les conditions d'isolement suivantes :

- ☐ l'isolement latéral avec un tiers contigus doit être constitué par une paroi coupe-feu de degré deux trois heures ;
- ☐ le plancher séparatif d'isolement dans un même bâtiment entre un établissement recevant du public, dont le plancher bas du niveau le plus haut est à 8 m ou moins, et un tiers doit être coupe-feu de degré 1 heure ;
- ☐ le plancher séparatif d'isolement dans un même bâtiment entre un établissement recevant du public, dont le plancher bas du niveau le plus haut est à plus de 8 m, et un tiers doit être coupe-feu de degré 2 heures.

2.6.8.4 Niveaux partiels

La réunion de trois niveaux pour former un volume unique, à l'exclusion du sous-sol, est admise si les conditions suivantes sont respectées :

- ☐ le niveau d'accès des secours est inclus dans ces niveaux ;
- ☐ soit le plafond de ce volume est en tous points à une hauteur supérieure à celle du plafond du niveau partiel plus élevé ; soit les dispositions architecturales permettent d'assurer une hauteur libre de fumée d'au moins 2 m au niveau le plus élevé ;
- ☐ le volume est isolé des autres parties du bâtiment ;
- ☐ la surface de chaque niveau est inférieure à 50 % du niveau le plus grand ;
- ☐ aucun local à risques importants ne doit être en communication avec ce volume.

2.6.8.5 Les locaux à risques particuliers

Les locaux à risques importants

Ces locaux doivent respecter les dispositions suivantes :

- ☐ les planchers hauts et les parois verticales doivent avoir un degré coupe-feu deux heures et les dispositifs de communication avec les autres locaux doivent être coupe-feu de degré une heure, l'ouverture se faisant vers la sortie et les portes étant munies de ferme-porte ;
- ☐ ils ne doivent pas être en communication directe avec les locaux et dégagements accessibles au public.

Les locaux suivants sont classés à risques importants :

- ☐ les ateliers de reliure et de restauration ;
- ☐ les magasins de conservation de documents ;
- ☐ les locaux d'archives ;
- ☐ les locaux d'emballage et de manipulation des déchets ;
- ☐ les locaux de stockage et de manipulation de matières dangereuses.

Les locaux à risques moyens :

Ces locaux doivent respecter les dispositions suivantes :

- ☐ les planchers hauts et les parois doivent être coupe-feu de degré 1 heure ;
- ☐ le bloc porte doit être coupe-feu 1/2 heure et être muni d'un ferme-porte

Les locaux suivants sont classés à risques moyens :

- ☐ les réserves de proximité d'un volume inférieur à 300 m³.

2.6.8.6 Désenfumage

a) Les locaux suivants sont désenfumés lorsqu'ils présentent une superficie :

- ☐ de plus de 100 m² en sous-sol
- ☐ de plus de 300 m² en rez-de-chaussée et étage
- ☐ de plus de 100 m² sans ouverture sur l'extérieur

b) Les circulations enclouées d'une longueur supérieure à 30 m et les escaliers encloués sont désenfumés. Le désenfumage peut être réalisé naturellement ou mécaniquement.

Dans les établissements équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie A, le désenfumage doit être commandé par la détection incendie.

2.6.8.7 Chauffage

Les appareils indépendants fixes de production-émission de chaleur sont autorisés à l'exception des panneaux radiants et des cassettes chauffantes.

2.6.8.8 Eclairage de sécurité

Afin de permettre une évacuation sûre et facile, les établissements doivent être équipés d'un éclairage de sécurité comprenant deux fonctions :

- ☐ éclairage d'évacuation
- ☐ éclairage d'ambiance ou d'anti-panique

2.6.8.9 Moyens de secours

Extinction

a) La défense intérieure des établissements doit être assurée:

- ☐ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, judicieusement répartis, avec un minimum d'un appareil par 200 mètres carrés et par niveau;
- ☐ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers ;
- ☐ par une installation de RIA DN 19/6 lorsque.

b) Une colonne sèche doit être installée dans les escaliers protégés si le dernier niveau accessible au public est à plus de 18 mètres du niveau d'accès des engins des sapeurs-pompiers.

Formation

Des personnes spécialement désignées par l'exploitant doivent être entraînées à la mise en œuvre des moyens d'extinction.

Détection

Dans le cas d'un système de sécurité de catégorie A la détection n'est exigée que:

- ☐ dans les locaux à risques particuliers ;
- ☐ dans les magasins dits « ouverts » ou en « libre accès ».

Service de sécurité

La composition du service de sécurité assurant la surveillance de l'établissement est fixée comme suit:

- ☐ Dans les établissements de première catégorie pouvant recevoir plus de 3000 personnes par des agents de sécurité incendie.
- ☐ Dans les autres établissements de première catégorie par des agents de sécurité incendie pouvant être employés à des tâches techniques.
- ☐ Dans les établissements de 2^{ème} catégorie la surveillance doit être assurée par trois employés désignés par la direction et ayant reçu une formation de sécurité incendie.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

Détection :

Dans le cas d'un bâtiment équipé d'un SSI de catégorie A, le désenfumage des circulations horizontales des bâtiments comprenant des locaux à sommeil doit être commandé automatiquement à partir d'une information délivrée par la détection incendie située dans ces circulations.

Système d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être réalisée par téléphone urbain.

2.6.9 Type T : Salles d'expositions

2.6.9.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type T » sont applicables aux établissements à vocation commerciale destinés à des expositions, des foires-expositions ou des salons ayant un caractère temporaire dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des nombres suivants :

- 100 personnes en sous-sol ;
- 100 personnes en étages et autres ouvrages en élévation ;
- 200 personnes au total.

Les salles d'expositions à caractère permanent (véhicules automobiles, bateaux, machines et autres volumineux biens d'équipements assimilables) n'ayant pas une vocation de foire ou de salon sont visées par le présent type.

2.6.9.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
T	Halls et salles d'exposition	• Temporaire : 1 pers. /m² de la surface totale d'accès au public • Permanent, biens d'équipement volumineux (voitures, bateaux) : 1 pers. /9 m²

2.6.9.3 Le désenfumage

Commande automatique

Dans le cas d'un établissement équipé d'un système de sécurité incendie de catégorie A, le désenfumage doit être commandé par la détection automatique d'incendie.

Locaux à risques particuliers

Les locaux à risques particuliers peuvent être désenfumés, s'ils comportent des risques d'incendie associés à un potentiel calorifique (ou fumigène) important.

Isolement

Les établissements du présent type ne doivent avoir aucune ouverture sur des cours dont la plus petite dimension est inférieure à 8m sur les quelles des tiers prennent air ou lumière.

Ces établissements sont considérés « à risque particuliers » s'ils ne sont pas protégés par un système d'extinction automatique à eau.

2.6.9.4 Les moyens de secours

Système de sonorisation

S'il existe un système de sonorisation, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation. Dans ce dernier cas, les équipements nécessaires à la diffusion de ce message doivent également être alimentés au moyen d'une alimentation électrique de sécurité (AES) conforme à sa norme. En tout état de cause, un tel système doit exister dans les établissements de 1^{re} catégorie.

Les extincteurs

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ☐ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée ;
- ☐ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Les extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum doivent être répartis sur la base d'un appareil par 200 m² ou fraction de 200 m² (ou 300 m² si des RIA sont installés [voir les moyens hydrauliques d'extinction]) et par niveau.

La défense contre l'incendie doit [entre autre] être assurée :

- ☐ par une installation de RIA DN 19/6 ou 25/8, dans les mêmes conditions citées au livre1 ;
- ☐ par des colonnes sèches dans les mêmes conditions citées au livre1.

RIA

Une installation de RIA DN 19/6 ou 25/8 doit être réalisée dans les établissements de 1^{ère} et 2^e catégorie. Les branches mixtes sont interdites.

Colonne sèche

Des colonnes sèches doivent être installées dans les escaliers protégés si le dernier étage accessible au public est à plus de 18 m du niveau d'accès des engins des sapeurs-pompiers.

Les systèmes d'extinction automatique

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ☐ *par un système d'extinction automatique du type sprinkler dans les mêmes conditions citées au livre 1.*

Service de sécurité incendie

1. la surveillance des établissements de première catégorie doit être assurée par des agents de sécurité incendie dans les conditions suivantes :

Etablissements comportant un ou deux niveaux accessibles au public :

- ☐ *par quatre agents au moins, si l'effectif est supérieur à 6 000 personnes ;*
- ☐ *par cinq agents au moins, si l'effectif dépasse 10 000 personnes ;*

Etablissements comportant plus de deux niveaux accessibles au public :

- ☐ *par quatre agents au moins, si l'effectif est supérieur à 4 000 personnes ;*
- ☐ *par un agent supplémentaire par fraction de 3 000 personnes au-delà de 6 000, avec un maximum de deux agents par niveau.*

2. Pour les bâtiments d'un même établissement, l'effectif global du service de sécurité tel que défini au paragraphe 1 sera celui nécessité par le bâtiment le plus important avec un minimum de deux agents par bâtiment ou niveau et trois agents permanents à un poste central de sécurité doté au moins d'un véhicule de liaison.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

2.6.10 Type U : Établissements sanitaires

2.6.10.1 Établissements assujettis

L'hospitalisation concerne des soins d'une durée supérieure à 12 h et nécessite par destination des locaux à sommeil. Les lits entrant dans les autres cas d'hospitalisation sont appelés lits de jour.

Les dispositions du « type U » sont applicables aux établissements de santé publics ou privés dispensant des soins médicaux, cités au (a) et (b) suivants, dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ☐ 100 personnes pour l'effectif simultané des consultants, lits de jour et des visiteurs ;
- ☐ 20 lits d'hospitalisation.

a) Établissements de santé publics ou privés qui dispensent :

- ☐ des soins de courte durée en médecine, chirurgie, obstétrique ;
- ☐ des soins de psychiatrie, de suite ou de réadaptation, des soins de longue durée, à des personnes n'ayant pas leur autonomie de vie dont l'état nécessite une surveillance médicale constante.

b) Établissements ou services spécialisés qui reçoivent jour et nuit des enfants de moins de trois ans

(pouponnières). **2.6.10.2 Calcul de l'effectif**

Type	Etablissement	Décompte du public
U	Établissements sanitaires - avec hébergement - sans hébergement	Malades : 1 personne/lit. Personnel : 1 personne/3 lits. Visiteurs : 5 pers. / lit. 8 personnes/poste de consultation ou d'exploration externe

2.6.10.3 Le désenfumage

Désenfumage mécanique

Dans les niveaux comportant des locaux à sommeil, les circulations horizontales communes et les circulations (internes et encloisonnées de plancher à plancher) des compartiments, quelle que soit leur longueur, doivent obligatoirement être désenfumées mécaniquement.

Désenfumage naturel

Exceptionnellement celles des établissements d'un étage au plus sur rez-de-chaussée peuvent être désenfumées naturellement.

Les circulations horizontales

Dans les circulations horizontales encloisonnées des niveaux comportant des locaux à sommeil, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique d'incendie de la zone sinistrée.

Les halls

Les halls utilisés pour l'évacuation du public doivent être désenfumés.

Groupe électrogène

Si l'établissement est doté d'un groupe électrogène, les ventilateurs de désenfumage doivent être réalimentés automatiquement par ce groupe, en cas de défaillance de la source normale.

2.6.10.4 Locaux particuliers

Les blocs opératoires (salles d'opérations, salles d'anesthésie, salles de réveil, locaux annexes) peuvent ne pas être désenfumés quelque que soit leur superficie. Toutefois, les circulations y menant doivent être désenfumées.

2.6.10.5 Les dégagements

Rappel : des principes fondamentaux de sécurité

- évacuation partielle (au même niveau si hospitalisation) ; -
- création de zones protégées (si hospitalisation) ;
- renforcement du cloisonnement résistant au feu ;
- renforcement de la réaction au feu des matériaux d'aménagement ; -
- désenfumage des circulations ;
- large emploi de la détection ;
- poursuite des soins aux autres niveaux ;
- tous les escaliers sont protégés.

Un accès supplémentaire permettant aux services de secours d'intervenir à tous les étages recevant du public doit exister sur une des autres façades.

Les niveaux comportant des locaux à sommeil doivent être aménagés en « zones protégées », dans les conditions suivantes :

Tous les niveaux comportant des locaux à sommeil doivent être recoupés quelle que soit leur longueur, par une cloison CF de degré 1 heure de façade à façade de façon à constituer au moins deux « zones protégées », d'une capacité d'accueil de même ordre de grandeur, isolées entre elles. Le passage entre deux « zones protégées » ne peut se faire que par des portes situées sur les circulations ;

Circulations horizontales

Les circulations reliant les escaliers entre eux, les escaliers aux sorties et les sorties entre elles doivent avoir deux unités de passage au moins.

Escaliers

L'absence de protection des cages d'escaliers est interdite ;

Les escaliers desservant des locaux où sont traités des malades ne pouvant se déplacer par leurs propres moyens doivent avoir une largeur minimale de deux unités de passage.

Cette disposition s'applique à tous les escaliers.

Une porte d'une seule unité de passage est admise pour l'accès aux escaliers comportant deux unités de passage.

Cette atténuation a été admise, compte tenu du fait qu'une partie seulement du flux dans la zone sinistrée s'évacue par les escaliers (personnes valides), les autres personnes étant translatées horizontalement au niveau sinistré.

Distance maximale à parcourir

La distance maximale, mesurée suivant l'axe des circulations, que le public doit parcourir, à partir d'un point quelconque d'un local jusqu'à l'accès à un escalier, ne doit pas excéder 40 m ou 30 m si on se trouve dans une partie du bâtiment formant cul-de-sac.

Portes de recouplement

La fermeture simultanée des portes à fermeture automatique de recouplement des circulations horizontales doit s'effectuer au niveau sinistré et être asservie à des dispositifs de détection automatique d'incendie sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, quel que soit le nombre de niveaux.

Les portes de recouplement des circulations horizontales doivent être à va-et-vient. Il n'est pas nécessaire d'installer d'oculus dans les portes en va-et-vient maintenues ouvertes en permanence.

Verrouillage des portes

Dans les hôpitaux ou les services psychiatriques, dans les maternités et dans les établissements réservés aux enfants et aux adolescents, les locaux ou unités de soins peuvent être maintenus exceptionnellement fermés, sous réserve d'être placés chacun en permanence sous la surveillance d'un préposé à leur ouverture. Dans ce cas, il est interdit de munir ces portes de clés sous verre dormant ou de crémones. Les personnels soignants doivent être dotés des clés correspondantes.

2.6.10.6 Les moyens de secours

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

Détection

Un système de sécurité incendie de catégorie A doit être installé dans tous les établissements abritant des locaux à sommeil

Les détecteurs automatiques d'incendie

Ils sont appropriés aux risques, doivent être installés dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires.

Les locaux

La détection automatique des locaux doit mettre en œuvre automatiquement :

- ☐ la diffusion de l'alarme générale sélective et le déverrouillage éventuel des portes ;
- ☐ l'ensemble des DAS de compartimentage de la zone protégée ;
- ☐ le non-arrêt des cabines d'ascenseurs implantés dans la zone sinistrée ;
- ☐ le désenfumage éventuel du local sinistré.

Elle ne doit pas commander le désenfumage des circulations horizontales.

locaux à sommeil

Les détecteurs situés à l'intérieur des locaux à sommeil, à l'exception de ceux se trouvant au sein des espaces définis ci-après (*), devront comporter un indicateur d'action situé de façon visible dans la circulation horizontale les desservant.

(*)

- Espaces sans locaux à sommeil
- Espaces avec locaux à sommeil disposant d'une surveillance humaine particulière et permanente
- Les blocs opératoires (salles d'opérations, salles d'anesthésie, salles de réveil, locaux annexes)
- Les espaces nécessitant une surveillance particulière et permanente (exemples : réanimation, soins intensifs, dialyse, brûlés).

Les circulations horizontales

La détection incendie des circulations horizontales doit mettre en œuvre, automatiquement :

- ☐ la diffusion de l'alarme générale sélective et le déverrouillage éventuel des portes ;
- ☐ l'ensemble des DAS de compartimentage de la zone protégée ;
- ☐ le non-arrêt des cabines d'ascenseurs implantés dans la zone sinistrée ;
- ☐ le désenfumage, au minimum, de la circulation de la zone protégée.

Les combles

La détection incendie des combles et des circulations des niveaux ne recevant pas de public doit mettre en œuvre, automatiquement, la diffusion de l'alarme générale sélective.

Regroupement de bâtiments et centralisation

Lorsqu'un site regroupe plusieurs bâtiments constituant des établissements indépendants, l'exploitation des différents SSI, dans un poste de sécurité unique est admise.

Dans ce cas, la centralisation est réalisée de l'une des deux manières suivantes :

- ☐ l'équipement d'alarme est unique et commun pour tous les bâtiments ; il doit utiliser la technologie du type la plus sévère ;
- ☐ les équipements de contrôle et de signalisation et les CMSI éventuels sont disposés de façon dissociée par bâtiment et sont clairement identifiés.

Unité d'aide à l'exploitation

Une UAE est installée avec des tableaux normalisés de report de signalisation des SDI et des CMSI dans les établissements recevant plus de 2 500 personnes. Celle-ci doit être alimentée par la source de sécurité.

RIA

Des RIA doivent être installés dans :

- Les établissements de 1^{re} catégorie.
- Dans des zones d'accès particulièrement difficile ou défavorable ;
- Les bâtiments présentant une distribution intérieure compliquée.

Une colonne sèche doit être installée :

- Dans tous les bâtiments supérieurs à R + 3;
- Dans les escaliers desservant les sous-sols de plus d'un niveau.

Les systèmes d'extinction automatique

Un système d'extinction automatique du type sprinkler ou toute autre installation d'extinction peuvent exceptionnellement être demandés dans certains locaux à haut risque d'incendie.

Le service de sécurité incendie

1. la surveillance des bâtiments doit être assurée :

- ☐ Par des agents de sécurité, dans les établissements classés en 1^{re} catégorie. Cette obligation est applicable aux établissements existants;
- ☐ Par des employés spécialement désignés et entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours dans les établissements de 2^e catégorie. Le nombre de ces personnes devra être, en permanence, d'un minimum de 3. L'employé chargé de surveiller le système de sécurité incendie devra être titulaire du diplôme d'agent de sécurité incendie ;
- ☐ Par des employés spécialement désignés et entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours dans les établissements des autres catégories ;
- ☐ le personnel du service doit être formé à l'exploitation du système de sécurité incendie et au transfert horizontal ou à l'évacuation des malades avant d'arrivée des secours ;
- ☐ Dans le cas de site hospitalier comportant plusieurs établissements, l'organisation du service de sécurité peut être centralisée.

2. Le service de sécurité incendie doit être placé sous la direction d'un chef de service de sécurité incendie spécifiquement affecté à cette tâche dans le cas prévu par au (a) ainsi que lorsque l'établissement hospitalier comprend, sur le même site, plusieurs établissements recevant au total plus de 1500 personnes. Dans les autres établissements, cette fonction peut être assurée par une personne désignée.

La formation du personnel et exercices

1. Tout le personnel de l'établissement doit être mis en garde contre les dangers que présente un incendie dans un hôpital, être formé à l'exécution de consignes très précises en vue de limiter l'action du feu et d'assurer le transfert horizontal ou l'évacuation et doit être entraîné à la manœuvre des moyens d'extinction.
2. Des exercices d'évacuation simulée doivent être organisés périodiquement afin de maintenir le niveau de connaissance du personnel.

Consignes et affichage :

Des consignes, affichées bien en évidence, doivent indiquer la conduite à tenir par les occupants en cas d'incendie.

2.6.11 Type V : Établissements de culte

Les dispositions du « Type V » sont applicables aux établissements de cultes à savoir les mosquées.

Elles sont applicables aussi aux églises, synagogues, temples.

L'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ☐ 100 personnes en sous-sol ;
- ☐ 200 personnes en étage et autres ouvrages en élévation ;
- ☐ 300 personnes au total.

2.6.11.1 Calcul de l'effectif

L'effectif maximal du public admis est déterminé selon la densité d'occupation suivante :

a) Les mosquées :

- deux personnes par mètre carré de la surface réservée aux fidèles.

b) Les établissements comportant des sièges :

- une personne par siège ou une personne par 0,50 mètre de banc ;

2.6.11.2 Le désenfumage

Seules doivent être désenfumées :

- ☐ les salles, d'une superficie supérieure à 300 m², situées en sous-sol ;
- ☐ les salles, d'une superficie supérieure à 300 m² au rez-de-chaussée ou en étage, et dont la hauteur sous plafond est inférieure à 4 m.

Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

2.6.11.3 Les moyens de secours

Les moyens hydrauliques d'extinction

Une colonne sèche peut être imposée, dans des édifices importants pour assurer la défense des clochers, des minarets, des tours, des toitures, etc.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

2.6.12 Type W : Administration, banques, bureaux

2.6.12.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type W » sont applicables aux administrations, aux banques et aux bureaux dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ☐ 100 personnes en sous-sol ;
- ☐ 100 personnes en étage et autres ouvrages en élévation ;
- ☐ 200 personnes au total.

2.6.12.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
W	Administrations, banques	L'effectif maximal du public admis est déterminé suivant la déclaration du maître d'ouvrage ou, à défaut, suivant la densité d'occupation suivante : • Aménagements intérieurs prévus : 1 personne pour 10 m² de locaux spécialement aménagés pour recevoir du public (halls, guichets, salles d'attente, etc.) • Aménagements intérieurs non prévus : 1 personne pour 100 m² de surface de planchers

2.6.12.3 Le désenfumage

Les locaux à risques particuliers d'un volume supérieur à 1 000 m³ doivent être désenfumés. Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

2.6.12.4 Les moyens de secours

RIA

Une installation de RIA DN 19/6 peut être exceptionnellement imposée :

- ☐ soit dans les établissements implantés dans des ensembles immobiliers complexes ;
- ☐ soit dans les établissements présentant une distribution intérieure compliquée ;
- ☐ soit à proximité des locaux à risques importants d'un volume supérieur à 1 000 m³.

Colonne sèche

Une colonne sèche doit être installée dans les escaliers protégés si le dernier étage accessible est à plus de 18 m du niveau d'accès des engins des sapeurs-pompiers.

Les systèmes d'extinction automatique

Lorsque des locaux d'archives, de stockage de papier ou de réserves, d'un volume unitaire supérieur à 1 000 m³ et situés en sous-sol, ne sont pas desservis par deux escaliers au moins ou protégés par un système d'extinction automatique du type sprinkler, des trémies d'attaque doivent être aménagées à l'aplomb de ces locaux.

Service de sécurité incendie

Des personnes, spécialement désignées, doivent être entraînées à la mise en œuvre des moyens de secours.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

2.6.13 Type X : Établissements sportifs couverts

2.6.13.1 Établissements assujettis

Les dispositions « Type X » sont applicables aux établissements clos et couverts à vocation d'activités physiques et sportives, et notamment :

- ☐ les salles omnisports ;
- ☐ les salles d'éducation physique et sportive ;
- ☐ les salles sportives spécialisées ;
- ☐ les patinoires ;
- ☐ les manèges ;
- ☐ les piscines couvertes, transformables et mixtes ;
- ☐ les salles polyvalentes à dominante sportive, dont l'aire d'activité est inférieure à 1 200 mètres carrés et la hauteur sous plafond supérieure ou égale à 6,50 mètres,

Dans lesquels l'effectif des personnes admises est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ☐ 100 personnes en sous-sol ;
- ☐ 100 personnes en étages, galeries et autres ouvrages en élévation ;
- ☐ 200 personnes au total.

Les piscines transformables ou « tous temps » sont celles dont les bassins peuvent à volonté être découverts ou couverts. Les piscines mixtes comprennent des bassins couverts et des bassins de plein air.

L'affichage de l'effectif du public admis doit indiquer :

- ☐ pour les piscines transformables, l'effectif en utilisation couverte et en utilisation découverte ;
- ☐ pour les piscines mixtes, l'effectif des bassins couverts et l'effectif total correspondant à l'utilisation simultanée des deux types de bassins (couverts et plein air).

Les piscines transformables ou mixtes sont soumises aux règles définies pour les piscines couvertes, sauf en ce qui concerne le calcul des dégagements pour lequel l'effectif maximal affiché est seul pris en compte.

Les salles polyvalentes à dominante sportive dont l'aire d'activité est supérieure ou égale à 1200 m², ou la hauteur sous plafond inférieure à 6,50 mètres, sont soumises aux dispositions du « type L ».

2.6.13.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public		
X	Établissements sportifs couverts		sans spectateur	avec spectateurs
		Omnisports	1 pers. /4 m ² (3)	1 pers. /8 m ² (3)
		Patinoire	2 pers. /3 m ² (3)	1 pers. /10 m ² (3)
		Polyvalente	1 pers. /m ² (3)	1 pers. /m ² (3)
		Piscine	1 pers. /m ² (4)	1 pers. /5 m ² (4)
		(1)	Ajouter l'effectif des spectateurs en fonction du calcul des salles de spectacles type L	
(1) Pour les salles polyvalentes à dominante sportive dont la superficie unitaire est supérieure ou égale à 1 200 m ² , ou dont la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m et les autres salles polyvalentes non visée ci-dessus et non visée par le type X (Salles polyvalentes qui n'ont pas une destination uniquement sportive)				
(3) la surface à prendre en compte est l'aire d'activité sportive				
(4) la surface à prendre en compte est le plan d'eau				

2.6.13.3 Le désenfumage

Seules doivent être désenfumées :

- ☐ les salles polyvalentes à dominante sportive ;
- ☐ les salles à usage sportif ;
- ☐ d'une superficie supérieure à 300 m², situées en sous-sol ;
- ☐ d'une superficie supérieure à 300 m², situées au rez-de-chaussée ou en étage, et dont la hauteur sous plafond est inférieure à 4 m ;
- ☐ les zones de déshabillage ou de stockage de vêtements ainsi que les locaux de matériels, d'une superficie supérieure à 100 m², non ouverts sur une aire sportive. Le désenfumage des locaux de superficie inférieure à 300 m² peut être réalisé à partir des fenêtres.

Les commandes des systèmes de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

2.6.13.4 Les moyens de secours

Les extincteurs

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ☐ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum avec un minimum d'un appareil pour 200 m² de zone de locaux annexes et de locaux techniques, de telle sorte que la distance pour atteindre un extincteur ne dépasse pas 15 m ;
- ☐ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Les extincteurs à eau pulvérisée ne sont pas exigibles dans les zones d'action des postes de lavage équipés d'un tuyau souple.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

2.6.14 Type Y : Musées

2.6.14.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type Y » sont applicables :

Aux musées ;

Aux salles destinées à recevoir des expositions à vocation culturelle (scientifique, technique ou artistique, etc.), ayant un caractère temporaire dans lesquels l'effectif total du public admis est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ☐ 100 personnes en sous-sol ;
- ☐ 100 personnes en étages et autres ouvrages en élévation ;
- ☐ 200 personnes au total.

2.6.14.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
Y	Musées	1 pers. /5 m² de la surface des salles accessibles au public

2.6.14.3 Le désenfumage

Cas de plusieurs niveaux en communication (niveaux partiels)

Ces niveaux sont désenfumés comme un volume unique.

2.6.14.4 Les moyens de secours

Colonne sèche

Une colonne sèche doit être installée dans les escaliers protégés si le dernier étage accessible est à plus de 18 m du niveau d'accès des engins des sapeurs-pompiers.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

Service de sécurité incendie

1. un service de sécurité incendie, assuré par des agents de sécurité incendie est exigé dans les établissements où l'effectif du public reçu est supérieur à 4 000 personnes.
2. Des employés, spécialement désignés, doivent être entraînés à la mise en œuvre de moyens de secours dans les établissements ne possédant pas de service de sécurité incendie.

2.7 Les ERP de 1^{er} groupe - Dispositions spéciales

2.7.1 Type PA - Établissements de plein air

2.7.1.1 Établissements assujettis

Les dispositions « Type PA » sont applicables aux terrains de sports, aux stades, aux pistes de patinage, aux piscines, aux arènes, aux hippodromes, etc., situés en plein air.

2.7.1.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public	
PA	Etablissements de plein air	Terrains de sports et stades	suivant la plus grande des valeurs calculées ci-après : 1 personne pour 10 mètres carrés d'aide d'activité sportive (à l'exception des tennis pour lesquels il est compté 25 personnes par court) ; ou effectif des spectateurs (*)
		Pistes de patinage	L'effectif maximal des personnes admises simultanément est déterminé : • soit suivant la déclaration du maître d'ouvrage, • soit suivant la plus grande des valeurs calculées ci-après : 2 personnes pour 3 mètres carrés de plan de patinage ou effectif des spectateurs (*)
		Bassins de natation	L'effectif maximal des personnes admises simultanément est déterminé : • soit suivant la déclaration du maître d'ouvrage, • soit suivant la plus grande des valeurs calculées ci-après : 3 personnes pour 2 mètres carrés de plan d'eau (non compris les bassins de plongeon indépendants et les pataugeoires) ou effectif des spectateurs (*)
		Autres activités	L'effectif maximal des personnes admises simultanément est déterminé : - soit suivant la déclaration du maître d'ouvrage, - soit suivant la valeur calculée ci-après : effectif des spectateurs (*)

(*) L'effectif maximal des spectateurs admis est déterminé en cumulant :

- le nombre de personnes assises sur les sièges ;
- le nombre de personnes assises sur les bancs ou les gradins, à raison d'une personne par 0,50 mètre ;
- le nombre de personnes stationnant debout sur des zones réservées aux spectateurs (à l'exclusion des dégagements), à raison de trois personnes par mètre carré ou cinq personnes par mètre linéaire.

2.7.1.3 Implantation

Les établissements doivent être éloignés des établissements « classés » d'une distance au moins égale aux distances de sécurité prévues par la réglementation en vigueur relative à ces établissements.

Dans le cas d'installations dangereuses classées, une distance minimale de 10 mètres doit être respectée.

2.7.1.4 Tribunes et gradins non démontables

Aucune stabilité au feu n'est exigée pour les structures porteuses s'il n'existe pas de local à risques particuliers sous les tribunes.

Si des locaux à risques particuliers sont implantés sous les tribunes, aucune stabilité au feu n'est exigée dans le cas où les structures porteuses ne traversent pas ces locaux ; dans le cas contraire, une stabilité au feu de degré une heure est exigée dans la hauteur de ces locaux traversés.

Dans tous les cas, la ruine d'un élément porteur ne doit pas entraîner un effondrement en chaîne.

Les jours entre gradins ou le long des circulations doivent respecter la norme les concernant.

Les dessous doivent être rendus inaccessibles au public ; ils ne doivent pas servir de rangement de matériel, de dépôt, de stockage, etc. Ils doivent être maintenus en permanence en parfait état de propreté.

Chaque rang de gradins ne peut dépasser 20 mètres entre deux circulations ou 10 mètres entre une paroi et une circulation.

2.7.1.5 Locaux à risques particuliers

Sont considérés comme des locaux à risques particuliers :

- ☐ les chaufferies ;
- ☐ les locaux de stockage de combustible ;
- ☐ les magasins de stockage de paille, de fourrage, de matériels en matière plastique, etc.

Ces locaux à risques particuliers doivent être isolés des autres locaux et des dégagements par des parois incombustibles CF de degré une heure et des portes PF de degré une demi-heure munies de ferme-porte.

2.7.1.6 Dégagements

Escaliers, vomitoires, sorties des tribunes et gradins non démontables

La largeur des escaliers autres que ceux desservant les places dans les gradins, des vomitoires et des cheminements reliant les vomitoires au sol extérieur doit être calculée sur la base d'une unité de passage pour 150 personnes.

La largeur des escaliers de desserte des places de gradins doit être calculée sur la base d'une unité de passage pour 150 personnes.

Le nombre des sorties des tribunes, des gradins et des vomitoires doit être tel que leur largeur comporte de deux à huit unités de passage.

Les cheminements reliant les vomitoires au sol ne peuvent avoir moins de deux unités de passage, ou quatre unités de passage pour les stades dépassant 30 000 places.

Les sorties de l'établissement donnant accès soit à des voies publiques, soit à des voies de dégagement situées à l'intérieur de l'enceinte générale doivent avoir une largeur calculée sur une base d'une unité de passage pour 300 personnes.

Le nombre des sorties est fixé à deux pour les établissements ne dépassant pas 500 personnes, à trois de 501 à 3 000 personnes. Au-delà de 3 000 personnes, une sortie doit être ajoutée par tranche supplémentaire de 3 000 personnes. Dans tous les cas, les sorties doivent être judicieusement réparties.

Ouverture des accès

Afin de permettre le contrôle des admissions du public, certains accès (portes, barrières, etc.) peuvent être maintenus fermés sous réserve que le système d'ouverture soit placé en permanence sous la garde d'un préposé.

Pour permettre, en cas d'évacuation exceptionnelle, l'accès à l'aire de jeu à partir des tribunes et gradins, des portes dont le système d'ouverture est placé en permanence sous la garde d'un préposé doivent être aménagées. Elles doivent desservir la totalité des secteurs du stade délimités par des grilles ou par tout système permettant de séparer les spectateurs. "

2.7.1.7 Aménagements

Lorsque des sièges ou des bancs mobiles sont utilisés, ils doivent :

- ☐ être reliés entre eux par rangée au moyen de systèmes rigides ;
- ☐ être soit fixés au sol à leurs extrémités, soit reliés de façon rigide aux rangées voisines,

De façon à former des blocs difficiles à renverser ou à déplacer.

Toutes les places doivent être desservies par des dégagements sensiblement parallèles ou perpendiculaires aux rangées de sièges.

Chaque rangée doit comporter quarante places au plus entre deux circulations ou vingt entre une circulation et une paroi (ou un garde-corps).

Les rangées doivent être disposées de manière à laisser entre elles un espace libre minimal de 0,35 mètre, les sièges étant en position d'occupation.

Les sièges placés sur des supports combustibles dans des tribunes ou gradins non jointifs doivent être classés M2

2.7.1.8 Éclairage

S'il est prévu d'exploiter l'établissement en nocturne, une installation d'éclairage normal doit être réalisée, les appareils d'éclairage mobiles ou suspendus sont interdits.

Dans le cas où un éclairage normal existerait, un éclairage de sécurité limité à l'évacuation doit être installé. Cet éclairage d'évacuation doit permettre d'atteindre voies de dégagements cités ci-haut.

2.7.1.9 Moyens de secours

Moyens d'extinction

Des moyens d'extinction doivent être installés, dans les établissements et dans les locaux présentant des risques particuliers d'incendie.

Service de sécurité incendie

Un service de sécurité incendie doit être prévu dans les établissements importants présentant des risques particuliers d'incendie ou de panique.

Système d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être réalisée par téléphone urbain dans les seuls établissements de 1^{ère} catégorie.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

2.7.2 Type CTS - Chapiteaux, Tentes et Structures itinérants effectif > 50 personnes

2.7.2.1 Etablissements assujettis

Les dispositions du «Type CTS » s'appliquent aux établissements possédant une couverture souple, à usage de cirques, de spectacles, de réunions, de bals, de banquets, de colonies de vacances, d'activités sportives [etc. et](#) dans lesquels l'effectif total du public admis est supérieur ou égal à cinquante personnes. Les campings et les manèges forains ne sont pas concernés par ces dispositions.

D'autre part, les établissements distants entre eux de plus de huit mètres sont considérés comme autant d'établissements distincts.

2.7.2.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
CTS	Chapiteaux, tentes	Selon l'activité se reporter au type d'établissement considéré le mode de calcul propre à chaque type d'activité (*)
(*) Pour les établissements du type structure à étages, l'effectif est déterminé de la même façon mais pour chacun des niveaux, toutefois, l'effectif maximal admissible à l'étage ne doit pas excéder 1 personne par mètre carré de la surface totale du niveau.		

2.7.2.3 Attestation de conformité

Chaque établissement doit disposer d'une attestation de conformité s'il est assemblé ou monté pour la première fois. Le chapiteau devra être au préalable vérifié par «un bureau de contrôle agréé».

Le rapport du bureau de contrôle doit porter sur les domaines suivants :

- ☐ La stabilité mécanique de l'ossature (montage et assemblage)
- ☐ La réaction au feu de l'enveloppe
- ☐ chauffage, électricité, moyens de secours, etc.

2.7.2.4 Règles d'implantation

Implantation

Les établissements doivent être implantés sur des aires ne présentant pas de danger.

Les établissements recevant plus de 700 personnes ne doivent pas se trouver à plus de 200 mètres d'un point d'eau assurant un débit minimal de 60 m³ heures pendant une heure au moins.

Un passage libre à l'extérieur de 3 mètres au moins de largeur minimale et de 3,5 mètres de hauteur libre minimale, doit être aménagé sur la moitié du pourtour de l'établissement.

Deux voies d'accès, si possible opposées doivent être prévues à partir de la voie publique. Ces voies doivent avoir une largeur minimale de :

- ☐ 7 mètres, pour les établissements recevant plus de 1500 personnes ;
- ☐ 3,5 mètres pour les autres établissements.

2.7.2.5 Construction

Installation

Tous les établissements doivent être conçus et installés pour rester stables sous les effets simultanés d'un vent normal et d'une surcharge de neige.

Les établissements doivent être évacués dans les cas suivants:

- ☐ la précipitation de neige dépasse 4 cm dans la mesure où l'accumulation n'a pu être évitée sur la couverture
- ☐ la vitesse du vent dépasse 100 Km/h
- ☐ En cas de circonstances exceptionnelles pouvant mettre en péril la sécurité du public.

Ossature

L'ossature constituant la structure rigide de l'établissement (mats, potences, cadres, etc.) ainsi que les dispositifs éventuels de protection, doivent permettre en cas d'affaissement de la couverture, le maintien de volumes suffisants pour assurer, en toute circonstances, l'évacuation du public.

La couverture, la double couverture intérieure éventuelle et la ceinture de l'établissement doivent être réalisée en matériaux de catégorie M2. Les câbles de contreventement situés à une hauteur inférieure à 2 mètres au dessus des emplacements accessibles au public ne doivent pas constituer un risque pour le public.

Numéro d'identification

Le numéro d'identification correspondant au numéro du registre de sécurité doit être porté de manière visible et indélébile à l'intérieur et sur chaque panneau formant la couverture, la double couverture éventuelle et la ceinture de l'établissement.

2.7.2.6 Dégagements

Sorties

Le nombre et la largeur des sorties de l'établissement sont déterminés en fonction de l'effectif totale admissible.

Effectif total admissible	Nombre et largeur des sorties
De 50 à 200 personnes	2 sorties ayant chacune une largeur de 1,40 m
De 201 à 500 personnes	2 sorties ayant chacune une largeur de 1,80 m
Plus de 500 personnes	2 sorties ayant chacune une largeur de 1,80 m augmentée d'une 500 ^{ème} première, l'ensemble des largeurs des sorties augmentant de 3 sortie complémentaire par fraction de 500 personnes. Au-dessus des mètres par fraction.

S'il existe des portes celles-ci doivent pouvoir ouvrir dans le sens de l'évacuation et être signalées en lettres blanches sur fond vert. Dans tous les cas, les issues doivent pouvoir s'ouvrir par une manœuvre simple et facile et être signalées et visibles de jour, comme de nuit, de l'intérieur comme de l'extérieur.

Circulations

La distance maximale que le public doit parcourir pour atteindre une sortie ne doit pas dépasser 30 m. Des circulations principales de 6 mètres de longueur au moins doivent être prévues en face de chaque sortie. La largeur de ces circulations doit être égale à celle des sorties correspondantes.

2.7.2.7 Aménagements

Mobilier et sièges

Les aménagements intérieurs doivent être réalisés en matériaux de catégorie M3.

Les chaises et les bancs doivent être disposés par rangées comportant seize places assises au maximum entre deux circulations.

D'autre part une des dispositions suivantes devra être respectée :

- ☐ chaque siège devra être fixé au sol
- ☐ les sièges sont solidarisés par rangées, chaque rangée étant fixée au sol à ses extrémités.
- ☐ les sièges sont solidarisés au sol par rangée, chaque rangée étant reliée de façon rigide aux rangées voisines de manière à former des blocs difficiles à renverser ou à déplacer.

Si ces conditions ne sont pas respectées, le nombre de rangées entre deux circulations est limité à cinq et le nombre de sièges par rangée est limité à dix, la totalité des places assises de l'établissement étant constituée d'ensembles de 50 sièges.

Décoration

Les éléments flottants de décoration ou d'habillage intérieurs de surface supérieure à 0,5m² doivent être réalisés en matériaux de catégorie M1.

Les décors pour aménagements scéniques doivent être réalisés en matériaux de catégorie M1 Les

tentures doivent être réalisées en matériaux de catégorie M2

Les revêtements de sol doivent être réalisés en matériaux de catégorie M4

Dans le cas où l'établissement dispose de gradins ceux-ci doivent être recoupés tous les 11 mètres par un escalier d'une largeur minimale de 0,80 m

2.7.2.8 Installations électriques et éclairage de sécurité

Installations électriques

Ces installations doivent être réalisées conformément aux normes en vigueur.

On trouve :

- ☐ Les installations propres à l'établissement
- ☐ Les installations ajoutées par les utilisateurs

On doit retrouver dans le registre de sécurité le schéma des installations propres à l'établissement.

Les guirlandes électriques et les prises de courant alimentant les canalisations mobiles utilisées dans l'établissement doivent être installées de manière à ne pas faire obstacle à la circulation du public.

Eclairage

L'éclairage normal de l'établissement doit être assuré par des luminaires installés à poste fixe. Les appareils d'éclairage ne doivent pas faire obstacle à la circulation du public;

Afin de permettre l'évacuation du public de chaque établissement et de faciliter l'intervention des secours un éclairage de sécurité assurant les fonctions « d'évacuation et d'ambiance ou anti-panique » doit être installé.

Cet éclairage doit être assuré :

- ☐ Soit des blocs autonomes d'éclairage de sécurité
- ☐ Soit par une « source centralisée »
- ☐ Soit par la combinaison d'une « source centralisée » et de blocs autonomes

2.7.2.9 Moyens de secours

Moyens d'extinction

La défense contre l'incendie doit être assurée par:

- ☐ Des extincteurs portatifs à eau pulvérisée, de 6 litres minimum
- ☐ Des extincteurs appropriés aux risques particuliers
- ☐ Des personnes spécialement désignées par l'organisateur, doivent être entraînées à la mise en œuvre des moyens de secours.

Service de sécurité

La composition du service de sécurité est fixée comme suit :

Nombre de personnes admises	Composition du service de sécurité
2500 personnes au plus	Personnes instruites en sécurité incendie et fournies par l'organisateur ou Un ou deux agents de sécurité incendie fournis par l'organisateur
Plus de 2500 personnes	Par des agents de sécurité incendie fournis par l'organisateur avec un minimum de deux
Plus de 2500 personnes avec espace scénique	Par des agents de sécurité incendie fournis par l'organisateur avec un minimum de trois

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

Alarme

L'alarme doit pouvoir être donnée dans tous les établissements par un moyen de diffusion sonore. Dans les établissements recevant plus de 700 personnes, l'alarme doit être obtenue à partir d'un système permettant une diffusion audible en tous points de l'établissement.

Ce système peut être :

- ☐ Soit un dispositif portatif comportant une source d'alimentation autonome (mégaphone)
- ☐ Soit le dispositif de sonorisation de l'établissement à condition que son alimentation soit secouru par une source de sécurité

Alerte

Dans les établissements recevant plus de 700 personnes l'alerte doit être réalisée par un téléphone urbain.

Consignes

Des consignes affichées bien en vue doivent indiquer

- ☐ L'emplacement de l'appareil téléphonique
- ☐ Le numéro d'appel des sapeurs-pompiers
- ☐ L'adresse du centre de secours de premier appel
- ☐ Les dispositions immédiates à prendre en cas d'incendie

Exploitation registre de sécurité

Le propriétaire doit tenir à jour, pour chaque établissement un registre de sécurité. Celui-ci doit comprendre:

- ☐ L'attestation de conformité
- ☐ Une partie tenue à jour concernant l'exploitation
- ☐ Le plan de base et la photographie de l'établissement

Les vérifications techniques

Les installations électriques propres à l'établissement doivent être vérifiées en alternance une fois tous les deux ans par des personnes ou organismes agréés et une fois tous les deux ans par des techniciens compétents

Les installations électriques ajoutées par l'utilisateur doivent être vérifiées avant l'ouverture au public par une personne ou un organisme agréé

L'assemblage de l'établissement, l'état apparent des toiles et des gradins doivent être vérifiés tous les deux ans par un bureau de contrôle agréé.

Les autres vérifications doivent être effectuées une fois tous les deux ans par des personnes ou organisme agréé

Nota : Règles à respecter par les chapiteaux recevant plus de vingt mais moins de cinquante personnes Ces établissements doivent respecter les dispositions suivantes:

- ☐ Deux sorties de 0,80 m de largeur au moins doivent exister

- ☐ L'enveloppe du chapiteau doit être réalisée en matériaux de catégorie M2 au moins
- ☐ Les installations électriques comportent à l'origine, et pour chaque départ, un dispositif de protection à courant différentiel - résiduel à haute sensibilité.

2.7.3 Type SG - Structures gonflables

2.7.3.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type SG » sont applicables aux structures dont les parois et la couverture sont constituées, en tout ou partie, d'une enveloppe souple supportée par de l'air introduit sous pression soit directement, soit par l'intermédiaire d'armatures gonflables et ce, quel que soit l'effectif du public reçu.

Les structures gonflables ne doivent pas abriter les locaux ou les installations suivantes :

- ☐ espaces scéniques comportant des dessous ou des décors de catégorie M2, M3 ou M4 ;
- ☐ installation de projection cinématographique utilisant des appareils fonctionnant avec une lampe à arc non installée dans un ballon étanche sans échange gazeux avec l'extérieur ;
- ☐ locaux réservés au sommeil ;
- ☐ bibliothèques et locaux d'archives ;
- ☐ locaux d'enseignement (à l'exclusion des installations sportives) ;
- ☐ établissements sanitaires ;
- ☐ bureaux à caractère permanent.

En outre, les structures gonflables ne doivent pas abriter des activités entraînant la présence d'un potentiel calorifique dépassant 250 MJ/m³ en moyenne, ou 400 MJ/m³ localement.

2.7.3.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
SG	Structures gonflables	Selon l'activité se reporter au type d'ERP considéré avec un max de 1 p/m ²

2.7.3.3 Implantation

Les structures gonflables doivent être implantées sur des aires ne présentant pas de risques d'inflammation rapide.

Dans la mesure où ces structures peuvent recevoir plus de 300 personnes, elles ne doivent pas se trouver distantes de plus de 200 mètres d'un point d'eau assurant un débit minimal de 60 mètres cubes par heure pendant 1 heure au moins. Si ces conditions ne peuvent pas être remplies, un service de sécurité incendie disposant de moyens hydrauliques suffisants doit être mis en place.

Un périmètre de sécurité, d'une largeur minimale de 1 mètre, doit être matérialisé (accès exclus) par des barrières, des cordages, etc. Cette zone doit être assortie d'une interdiction de pénétrer, clairement signalée, afin d'éviter que ne soit porté atteinte à l'intégrité de la structure et de ses équipements (enveloppe, ancres, souffleries, etc.).

Toutes dispositions doivent être prises, notamment lorsque le terrain est en pente, pour garantir la stabilité de l'édifice contre différents risques (eau de ruissellement, fuite d'hydrocarbures, etc.).

La structure gonflable doit être implantée à plus de :

- ☐ 8 mètres d'un autre établissement si l'un des deux établissements est à risques particuliers (ERP du type M, S et T.) ;
- ☐ 4 mètres d'un autre établissement si les deux établissements sont à risques courants (Autres ERP).

Ces distances sont mesurées horizontalement à partir du pied de la structure gonflable.

Si, exceptionnellement, dans certains cas particuliers, ces conditions ne peuvent être satisfaites, les mesures d'isolement équivalentes seront déterminées

Un passage libre à l'extérieur, de 3 mètres de largeur au moins et de 3,5 mètres de hauteur au moins, doit être aménagé sur plus de la moitié du pourtour de l'établissement.

Deux voies d'accès, si possible opposées, doivent être prévues à partir de la voie publique. Elles doivent avoir une largeur minimale de :

- ☐ 7 mètres pour les établissements de 1^{ère} catégorie ;
- ☐ 3,5 mètres pour les autres établissements.

Tout stationnement de véhicule est interdit dans ces passages.

2.7.3.4 Matières et substances dangereuses

Il est interdit d'entreposer ou d'utiliser, même occasionnellement, des matières et substances dangereuses. Il est également interdit d'effectuer des travaux dangereux pendant la présence du public. »

2.7.3.5 Construction

Domaine d'application

Les structures doivent comporter un volume unique. L'enveloppe doit être réalisée en matériaux de catégorie M2 dont la réaction au feu ne présente pas de limite de durabilité.

Lorsque des hublots sont prévus, ils doivent être réalisés en matériaux de catégorie M3, leur surface unitaire ne doit pas dépasser 1 mètre carré, l'espacement minimal entre deux hublots doit être de 5 mètres et leur sommet doit être situé à 3,50 mètres au plus des points d'ancrage.

Toutes dispositions doivent être prises, tant par le constructeur que par l'exploitant, pour qu'aucun objet (ou aménagement intérieur) ne puisse provoquer une déchirure de l'enveloppe.

Les installations techniques doivent être éloignées de 5 mètres au moins des parois de la structure ou bien être isolées de cette dernière par un écran CF de degré une heure ; elles doivent être disposées dans un local ou un volume clos, extérieur à la structure gonflable.

Dans tous les cas, ces installations doivent être hors de portée du public.

2.7.3.6 Pressurisation

Généralités

§ 1. La pressurisation, nécessaire au maintien de la structure, doit être assurée :

- ☐ par une soufflerie normale ;
- ☐ par une soufflerie de sécurité ;
- ☐ par une soufflerie de remplacement (éventuellement).

Une soufflerie de remplacement est nécessaire à la poursuite de l'exploitation en cas de défaillance de la soufflerie normale.

La pressurisation doit être assurée par un apport d'air au moins égal aux fuites naturelles. Cet apport d'air est fourni par deux souffleries, indépendantes l'une de l'autre : la soufflerie normale et la soufflerie de sécurité.

Deux souffleries doivent toujours être en état de fonctionnement.

En cas d'arrêt de la soufflerie normale, et en l'absence d'une soufflerie de remplacement, l'exploitant doit faire évacuer le public si la soufflerie normale n'est pas remise en service au bout de dix minutes.

Manomètre

Toutes les structures gonflables doivent être dotées d'un manomètre permettant de constater une baisse de pression :

- ☐ soit à l'intérieur de la structure ;
- ☐ soit dans les armatures gonflables.

En outre, un dispositif d'alarme doit prévenir le responsable de l'établissement de toute chute anormale de pression.

Conduits des souffleries

Chaque groupe de pressurisation doit être raccordé à la structure par un conduit souple constitué en matériaux de catégorie M2 et équipé, au départ :

- ☐ d'un clapet anti-retour ;
- ☐ d'un clapet CF de degré une demi-heure avec fusible (à fin d'éviter la transmission éventuelle d'un incendie à la structure). « Toutefois, cette dernière disposition n'est pas obligatoire pour les établissements recevant cinquante personnes au plus. »

Soufflerie de sécurité

La soufflerie de sécurité doit être actionnée par une source d'énergie autonome, indépendante de celle utilisée pour la soufflerie normale, et présentant une autonomie de fonctionnement d'une heure.

En cas de défaillance de la soufflerie normale, ou de baisse anormale de pression, la soufflerie de sécurité doit se mettre en fonctionnement :

- ☐ automatiquement, dans un temps n'excédant pas une minute ;
- ☐ manuellement, en cas de défaillance du précédent système, sur intervention du personnel responsable et dans un délai de cinq minutes.

En outre, le personnel doit pouvoir, en cas de besoin (déchirement de l'enveloppe par exemple), faire fonctionner en parallèle la soufflerie normale et la soufflerie de sécurité.

Stockage d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés

Dans le cas où un stockage aérien d'hydrocarbures est nécessaire, soit pour assurer le fonctionnement normal des équipements de chauffage ou de pressurisation, soit pour assurer le bon fonctionnement des équipements de sécurité, celui-ci doit être éloigné de 5 mètres au moins de la structure et être protégé par une clôture efficace.

Le stockage d'hydrocarbures liquides doit comporter une cuvette de rétention, d'une capacité au moins égale à la

totalité des liquides inflammables stockés. »

2.7.3.7 Dégagements

Généralités

La distance maximale, mesurée suivant l'axe des circulations, pour atteindre une sortie, ne doit pas excéder 30 mètres.

Zone protégée

Une "zone protégée" doit être aménagée devant chaque sortie (côté intérieur) afin de préserver le public d'un affaissement éventuel de l'enveloppe.

Les caractéristiques de cette zone sont les suivantes :

- ☐ surface égale à 10 mètres carrés par unité de passage de la sortie ;
- ☐ hauteur au moins égale à celle des portes ;
- ☐ supports rigides calculés avec une surcharge de 25 daN/m³.

Les supports rigides doivent être reliés aux sorties ; celles-ci doivent être protégées par un cadre autostable, calculé dans les conditions les plus défavorables d'affaissement de l'enveloppe.

Dans les cas où la chute de l'enveloppe risque d'obstruer les sorties, les zones protégées doivent s'étendre vers l'extérieur.

Evacuation

Le constructeur et l'exploitant doivent justifier par le calcul que le temps d'évacuation est inférieur au temps de dégonflement de la structure.

Le temps de dégonflement est déterminé à partir des éléments suivants :

- ☐ seule la soufflerie de secours est en service ;
- ☐ toutes les portes des sorties sont ouvertes ;
- ☐ l'enveloppe comporte une déchirure de 1 p. 1 000 de sa surface.

Le dégonflement est supposé atteint lorsque le volume d'air résiduel correspond à une hauteur libre de 3,5 mètres sur le quart de la surface au sol, ce volume restant accessible par une zone protégée au moins.

Les délais de détection et de transmission de l'alarme étant fixés forfaitairement à trois minutes, on ajoute un délai d'évacuation calculé sur une base de 30 personnes par minute et par unité de passage on admet que le quart des unités de passage est indisponible.

Si l'effectif admis conduit à un temps d'évacuation supérieur au temps de dégonflement, il convient :

- ☐ soit de doubler l'emprise des zones protégées ;
- ☐ soit de rajouter une ossature périmétrique de soutien dont la hauteur est au moins égale à celle des portes.

2.7.3.8 Aménagements

Généralités

Aucun objet ne doit être accroché à l'enveloppe, à l'exception d'éléments spécifiques prévus à la construction.

Stands, tribunes

Les stands, les estrades, les tribunes, les gradins, les planchers surélevés et les cloisons-écrans doivent être réalisés en matériaux de catégorie M3. Ils doivent être solidement fixés au sol et être capables de supporter les personnes et les objets pour lesquels ils sont destinés, avec une surcharge de 50 daN/m².

Les aménagements accessibles au public et situés en élévation doivent être munis de garde-corps.

Les gradins doivent être recoupés, tous les 10 mètres au plus, par des escaliers d'une largeur minimale d'une unité de passage.

Décoration

L'emploi de tentures, de vélums, d'éléments flottants de décoration et d'habillage est interdit ; toutefois, certains dispositifs techniques (acoustiques, thermiques) sont autorisés sous réserve d'être réalisés en matériaux de catégorie M2.

2.7.3.9 Chauffage

Les appareils suivants sont interdits à l'intérieur des structures gonflables :

- ☐ les appareils présentant des flammes nues, des éléments incandescents (ou susceptibles de projeter des particules incandescentes) ;

- ☐ les appareils fonctionnant au gaz ;
- ☐ les générateurs d'air chaud à échange direct.

2.7.3.10 Moyens de secours

Moyens d'extinction

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ☐ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée ;
- ☐ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Le nombre et la répartition des extincteurs doivent respecter les dispositions particulières propres à chaque type d'établissement couvert, avec un minimum d'un appareil par sortie.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

Service de sécurité incendie La surveillance des établissements de 1^{ère} catégorie doit être assurée par des agents de sécurité incendie.

Systèmes d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être assurée :

- ☐ par téléphone urbain dans les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie ;
- ☐ par tout autre moyen dans les autres établissements.

2.7.3.11 Vérifications et contrôles

Registre de sécurité

Chaque exploitant doit tenir un registre de sécurité. Ce document, dont le contenu est détaillé ci-dessous, doit comprendre :

- ☐ une partie constituée par la notice technique du constructeur ;
- ☐ une partie tenue à jour par l'exploitant.

Vérifications

Les structures gonflables et leurs équipements doivent être vérifiés :

- ☐ Au moment de la livraison, sous la responsabilité du fabricant ;
- ☐ périodiquement, et au moins une fois par an, sous la responsabilité de l'exploitant.

Ces vérifications doivent être effectuées par un organisme agréé, choisi :

- ☐ par le constructeur, pendant la durée de la garantie ;
- ☐ par l'exploitant, au-delà de cette durée.

Les rapports de vérifications doivent être établis dans un délai maximal d'un mois ; un exemplaire est conservé dans le registre de sécurité.

Contrôles

Les visites de contrôle par l'organisme agréé doivent être réalisées après chaque remontage et avant l'admission du public.

COMPOSITION DU REGISTRE DE SECURITE

A. PREMIERE PARTIE

1. Liste des types d'exploitations pouvant être exercées sous la structure gonflable.
 2. Temps théorique de dégonflement. Temps d'évacuation.
 3. Fiches techniques des groupes de ventilation et d'éclairage.
 4. Schémas complets des circuits électriques, des conduits d'air, de chauffage, de climatisation, etc., avec repérage des vannes et des organes de sécurité.
 5. Schéma d'implantation des moyens de secours.
 6. Liste des cas où l'alarme, restreinte au personnel, doit être donnée et celle où l'évacuation doit être immédiate.
-
1. Consignes particulières.
 2. Incidents et pannes techniques.
 3. Résultats des vérifications techniques périodiques.
 4. Travaux d'entretien, de réparations ou de modifications effectués.

2.7.4 Type OA - Hôtels-Restaurants d'altitude

2.7.4.1 Champ d'application

Afin d'éviter à des personnes hébergées dans un établissement isolé d'être directement et immédiatement soumises, en cas d'incendie du bâtiment, aux conséquences graves du froid par suite d'une évacuation, les dispositions ci-après sont applicables aux hôtels-restaurants isolés, inaccessibles aux véhicules de secours et de lutte contre l'incendie pendant au moins une partie de l'année et dont l'effectif de l'hôtel est d'au moins vingt personnes.

Si l'établissement est exploité uniquement quand il est régulièrement accessible aux véhicules de secours et de lutte contre l'incendie, il reste assujéti, en fonction de l'effectif, soit aux dispositions des établissements de 5^e catégorie, soit à celles des établissements des quatre premières catégories.

2.7.4.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement
OA	Hôtels, restaurants d'altitude d'usage.

Décompte du public

Le nombre de personnes pouvant occuper les chambres dans les conditions d'exploitation hôtelière

2.7.4.3 Construction

Le public ne devant pas être soumis aux conséquences d'un incendie doit pouvoir se trouver à l'abri des intempéries ou du climat dans un espace clos ayant les caractéristiques d'un établissement tiers. A cet effet, le choix est laissé aux concepteurs entre :

- ☐ l'utilisation de deux bâtiments distincts ;
- ☐ la création d'un ou plusieurs « volumes-recueils » dans un bâtiment unique ;
- ☐ toute autre solution jugée équivalente par les services de la protection civile.

Le niveau inférieur débouchant de plain-pied sur l'extérieur est assimilé à un rez-de-chaussée.

Les bâtiments à ossature bois doivent respecter les normes et les règles de sécurité des D.T.U. les concernant.

Tous les établissements doivent être protégés contre la foudre au moyen d'un paratonnerre installé conformément aux normes.

2.7.4.4 Isolement - Volume-recueil

Dans le cas de deux bâtiments distincts, ceux-ci doivent être distants de 8 mètres au moins.

§ 2. Dans le cas d'un bâtiment unique, le volume-recueil doit être situé au rez-de-chaussée ou au premier étage. Il doit être isolé du reste du bâtiment par des parois et des planchers CF de degré deux heures.

Le dispositif de franchissement, qui doit être unique, doit être constitué :

- ☐ soit par un bloc-porte PF de degré deux heures ;
- ☐ soit par un sas muni de blocs-portes PF de degré une heure.

Les portes de ce dispositif de franchissement doivent être à fermeture automatique

Dans tous les cas, chaque bâtiment ou volume-recueil doit pouvoir recevoir la totalité des personnes présentes dans l'établissement.

En outre, la densité maximale admissible ne doit pas dépasser une personne par mètre carré.

En exploitation normale, le ou les volumes-recueils peuvent être utilisés au gré de l'exploitant. En aucun cas, ces volumes-recueils ne peuvent contenir des activités qui les classeraient à risques particuliers.

La porte d'accès de chaque volume-recueil doit comporter la mention indélébile et bien visible " **volume- recueil** ".

2.7.4.5 Façades et couvertures

La règle du " C + D " est applicable aux bâtiments comportant au moins un étage sur rez-de-chaussée.

Si les éléments constitutifs des façades comportent des vides susceptibles de créer des effets de cheminée, ces vides doivent être recouverts à tous les niveaux par des matériaux incombustibles.

2.7.4.6 Locaux à risques particuliers

Locaux à risques importants :

- ☐ les ateliers d'entretien, de réparation et de maintenance ;
- ☐ le local de fartage ;

Locaux à risques moyens :

- ☐ les cuisines (quelle que soit la puissance nominale totale des appareils de cuisson), les offices, les réserves et les resserres ;
- ☐ les lingerie et les blanchisseries ;
- ☐ les locaux contenant des engins motorisés de servitude.

Local à skis

Un local spécifique est obligatoire pour le rangement des skis. Ce local doit être isolé des autres parties de l'établissement par des parois verticales et un plancher haut CF de degré deux heures. Il doit être muni d'un bloc-porte CF de degré une heure à fermeture automatique en cas d'incendie.

Le désenfumage de ce local peut éventuellement être demandé par les services de la protection civile en fonction de différents facteurs (implantation, importance, position par rapport aux escaliers menant aux étages ...).

Ce local ne doit pas être utilisé comme volume-recueil.

2.7.4.7 Recoupement des gaines verticales

Les gaines doivent être recoupées horizontalement dans la traversée des planchers, à tous les niveaux, par des matériaux incombustibles.

2.7.4.8 Dégagements

Circulations horizontales

Les circulations reliant les escaliers entre eux, les escaliers aux sorties et les sorties entre elles doivent avoir une largeur minimale de deux unités de passage.

Portes

Compte tenu du risque de blocage par la neige, les portes de sortie s'ouvrant sur l'extérieur peuvent s'ouvrir vers l'intérieur des établissements.

Les portes de locaux accessibles au public ouvrant sur les dégagements communs doivent être équipées d'un fermeporte.

Distance maximale à parcourir

La distance maximale, mesurée suivant l'axe des circulations que le public doit parcourir à partir de la porte d'une chambre, ne doit pas dépasser 30 mètres pour rejoindre :

- ☐ soit l'accès à un escalier protégé ;
- ☐ soit une sortie sur l'extérieur ;
- ☐ soit le volume-recueil.

Escaliers

Tous les escaliers doivent être protégés et déboucher soit sur l'extérieur, soit sur une circulation horizontale protégée.

2.7.4.9 Aménagements

2.7.4.9.1 Domaine d'application - Revêtements

Les revêtements verticaux et horizontaux (revêtement de sols exclus) des circulations horizontales, des escaliers et du volume-recueil doivent être Mo.

L'utilisation de plaques de plâtre cartonnées classées M2 est autorisée.

Les matériaux utilisés pour l'isolation thermique par l'intérieur doivent être Mo.

2.7.4.10 Désenfumage

Domaine d'application

Tous les locaux de recueil doivent être désenfumés.

Si le désenfumage est mécanique, les ventilateurs doivent, en cas de défaillance de la source normale, être réalimentés automatiquement par le groupe électrogène.

Toutes les dispositions (par conception ou par installation) doivent être prises pour que des équipements (ouvrants, exutoires, mécanismes...) ne soient pas bloqués par la glace.

2.7.4.11 Installations électriques

Conditions d'installation

Un circuit électrique terminal d'éclairage ne doit pas alimenter plusieurs chambres (ou appartements).

Groupe électrogène

Dans chaque établissement, le groupe électrogène de remplacement doit également réalimenter les installations d'éclairage et de chauffage du volume-recueil.

Si les équipements de sécurité ne possèdent pas leur source de sécurité spécifique, le groupe électrogène de remplacement doit être conforme aux normes.

L'autonomie de ce groupe doit être suffisante pour alimenter les installations de sécurité et les installations d'éclairage et de chauffage du volume-recueil pendant une durée minimale de 12 heures

2.7.4.12 Éclairage

Eclairage normal

Les appareils assurant l'éclairage normal des salles et des dégagements doivent être fixes ou suspendus.

Eclairage de sécurité

Les établissements doivent être équipés d'un éclairage de sécurité par blocs autonomes.

2.7.4.13 Moyens de secours et consignes

Moyens d'extinction

La défense contre l'incendie doit être assurée simultanément :

- ☐ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de six litres minimum, judicieusement répartis, avec un minimum d'un appareil pour 200 mètres carrés, de telle sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un extincteur ne dépasse pas quinze mètres ;
- ☐ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers ;
- ☐ par une installation de RIA « DN 19/6 ». Un RIA au moins doit être installé dans le volume-recueil.

Mise en œuvre

Tous les employés doivent être entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

Détection automatique d'incendie

Tous les locaux doivent être équipés de détecteurs automatiques d'incendie sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, à l'exception de la cuisine qui doit être équipée de détecteurs thermo-vélocimétriques.

De plus, la salle de restaurant doit comporter une double détection. Le processus automatique de diffusion de l'alarme ne doit être déclenché que par la sensibilisation simultanée des deux boucles.

Les performances exigées des détecteurs lors ne doivent pas être altérées malgré l'altitude du lieu.

Système d'alerte

La liaison avec les services de secours doit être réalisée par téléphone, par radiotéléphone ou par tout autre moyen équivalent. Un de ces moyens doit être situé dans le volume-recueil. Toutes dispositions (par conception ou par installation) doivent être prises pour en assurer le fonctionnement durant un incendie survenant dans une autre partie de l'établissement.

Précautions d'exploitation

Des consignes spéciales, portées fréquemment à la connaissance du personnel, doivent lui rappeler notamment les interdictions suivantes :

- ☐ faire sécher près des appareils de cuisson et de chauffage des chiffons, des torchons, des serviettes et des vêtements ;
- ☐ entreposer des emballages vides (même momentanément) dans un local ouvert au public ;
- ☐ fumer dans les locaux présentant des risques particuliers d'incendie, etc.

Les locaux où le personnel est autorisé à fumer doivent être équipés de cendriers judicieusement répartis.

Consignes et affichage

Une consigne du modèle joint en annexe et rédigée dans les langues les plus usuelles doit être affichée dans chaque chambre.

En outre, l'interdiction suivante doit être affichée dans chaque chambre :

Il est interdit de faire sécher près des appareils de cuisson et de chauffage des chiffons, des torchons, des serviettes et des vêtements.

Un plan simplifié, indiquant l'itinéraire pour gagner le lieu de recueil, doit être affiché dans chaque chambre.

Des consignes précises doivent être affichées à chaque niveau en ce qui concerne l'utilisation du volume-recueil en exploitation normale et en cas d'incendie.

Conduite à tenir en cas d'incendie

En cas d'incendie dans votre chambre et si vous ne pouvez pas maîtriser le feu :

- prenez des vêtements chauds ;
- quittez votre chambre en refermant bien la porte ;
- prévenez le personnel de l'établissement et rejoignez le lieu de recueil.

En cas d'audition du signal d'alarme : - prenez des vêtements chauds ;

- quittez votre chambre en refermant bien la porte ;
- rejoignez le lieu de recueil.

Dans la fumée, n'hésitez pas à se baisser. Au niveau du sol, la fumée est moins dense.

2.7.5 Type PS - Parcs de stationnement couverts

2.7.5.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type PS » sont applicables aux parcs de stationnement couverts pouvant accueillir plus de 10 véhicules à moteur. Le poids total autorisé en charge de chaque véhicule admis dans ces parcs ne doit pas excéder 3,5 tonnes.

Dans le cadre de fonctionnement normal du parc, seules les activités annexes suivantes liées à l'automobile sont autorisées :

- ☐ Aire de lavage des véhicules ;
- ☐ Montage de petits équipements et accessoires automobiles (autoradio, pare-brise ...) ;
- ☐ Location de véhicules, location et stationnement de cycles ;
- ☐ Charge de véhicule électrique

Les aires de livraison d'une surface unitaire de 100 m² peuvent être aménagées dans le parc.

2.7.5.2 Capacité d'accueil

Le nombre de places de stationnement pris en compte dans un parc de stationnement couvert tient compte des dispositions suivantes :

- ☐ les véhicules ne doivent stationner que dans des emplacements réservés à cet effet et faisant l'objet d'un marquage au sol ;
- ☐ cinq emplacements matérialisés pour le stationnement d'un deux-roues à moteur équivalent à un emplacement pour le stationnement d'un véhicule quatre roues à moteur ;
- ☐ les places à l'air libre situées en terrasse sont comptabilisées dans la capacité d'accueil du parc.

2.7.5.3 Conception et desserte

Le plancher du niveau le plus haut ou le bas d'un parc de stationnement ne doit pas se situer à plus de 28 m du niveau de référence.

Les parcs comportant plus de sept niveaux en infrastructure doivent disposer d'au moins un ascenseur à dispositif d'appel prioritaire pompiers. Chaque parc est desservi au niveau de référence par une voie engins.

2.7.5.4 L'isolement des bâtiments

L'intercommunication entre les parcs de stationnement et certains ERP (Type J, L, N, O, P, R, S, T, U et W) est régit par les règles de sécurité suivantes :

Pour tous ces établissements cités ci-dessus

Intercommunication avec un local ou établissement abritant une autre activité ou exploité par un tiers :

- ☐ les intercommunications éventuellement aménagées dans les murs ou parois sont réalisées par un sas d'une surface minimale de 3 m² avec une largeur d'au moins 0,90 m. Leurs parois ont le même degré de résistance au feu que les murs ou parois traversés. Le sas dispose de deux portes uniquement, situées aux extrémités du sas, PF 1/2 h, équipées chacune d'une ferme-porte et s'ouvrant toutes les deux vers l'intérieur. Lorsque ces sas sont susceptibles d'être empruntés par des personnes à mobilité réduite, leur surface minimale est de 5 m². La largeur de ces sas et celle des circulations les reliant aux places de stationnement réservées aux personnes à mobilité réduite sont d'au moins 1,50 m.

Un sas ne contient ni dépôt de matériel ni armoire ou tableau électrique.

Pour les établissements de type J, R, S, T, U et Y

Des dispositions complémentaires sont prévues :

- ☐ le parc de stationnement couvert est placé sous la même direction que l'établissement avec lequel il est en communication (pour les types R, U où il peut-être installé en sous-sol, et J) ;
- ☐ les dispositifs de franchissement reliant un parc de stationnement et un établissement situés à des niveaux différents peuvent comporter des escaliers, des ascenseurs, des escaliers mécaniques ou des trottoirs roulants (pour les types S, T et Y) ;
- ☐ les sas et les escaliers éventuels débouchant dans les parcs de stationnement ne sont pas considérés comme des dégagements normaux (pour les types S, T et Y).

2.7.5.5 La stabilité des structures au feu

Les éléments porteurs d'un parc de stationnement couvert non surmonté par un autre bâtiment sont SF 1 h et les planchers intermédiaires CF 1 h dans les cas suivants :

- ☐ parc de stationnement couvert en superstructure disposant de deux niveaux au plus au-dessus du niveau de référence ;
- ☐ parc de stationnement couvert en infrastructure disposant de deux niveaux au plus ;
- ☐ parc de stationnement couvert mixte disposant de deux niveaux au plus.

Les éléments porteurs d'un parc sont SF 1 h 30 et les planchers intermédiaires CF 1 h 30 ou dans les autres cas.

2.7.5.6 L'accessibilité des bâtiments

Le plancher du niveau le plus haut et celui du niveau le plus bas d'un parc de stationnement ne peuvent se situer à plus de 28 m du niveau de référence. Afin de permettre aux sapeurs-pompiers d'accéder rapidement à chaque niveau, les parcs disposant de plus de 7 niveaux en infrastructure doivent disposer d'au moins 1 ascenseur à dispositif d'appel prioritaire pompiers.

Chaque parc de stationnement est desservi, au niveau de référence, par au moins 1 voie utilisable en permanence par les engins des services publics de lutte contre l'incendie et de secours.

2.7.5.7 Les façades

Dans le cas où le bâtiment comporte plus d'un niveau en superstructure, les façades du parc de stationnement satisfont à la règle suivante : $C + D > 0,80 \text{ m}$.

Toutefois, à l'exception des parties de façade situées au droit des planchers d'isolement avec un établissement abritant une autre activité ou exploité par un tiers, cette règle n'est pas exigée si le parc de stationnement est entièrement équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkler ou d'un système de détection incendie.

2.7.5.8 Le compartimentage

Compartiments par niveaux

À l'exception des parcs de stationnement largement ventilés, chaque niveau est recoupé en compartiments inférieurs à 3 000 m². Cette valeur peut être portée à la surface du niveau sans dépasser 3 600 m². La surface d'un compartiment peut être portée à 6 000 m² lorsqu'il est équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkler.

Le compartimentage est réalisé par des parois CF 1 h, en cas de fonction porteuse, y compris pour les parties vitrées fixes qui y sont intégrées. Les éventuelles portes disposées dans ces parois sont PF 1 h avec ferme-porte. Lorsque le parc comporte des demi-niveaux, un dispositif de recouplement est requis tous les deux demi-niveaux.

Parc de stationnement à un ou plusieurs niveaux, ouvert en façades et remplissant simultanément les conditions suivantes :

- à chaque niveau, les surfaces d'ouverture dans les parois sont placées au moins dans deux façades opposées. Ces surfaces sont au moins égales à 50 % de la surface totale de ces façades. La hauteur prise en compte est la hauteur libre sous plafond ;
- la distance maximale entre les façades opposées et ouvertes à l'air libre est inférieure à 75 mètres ;
- à chaque niveau, les surfaces d'ouverture dans les parois correspondent au moins à 5 % de la surface de plancher d'un niveau] sont réputés être désenfumés naturellement quel que soit le nombre de leurs niveaux »

Baies de passage

Les baies de passage de véhicules situées dans ces parois sont munies de dispositifs d'obturation PF 1 h. Ces dispositifs sont à fermeture automatique et doublés d'une commande manuelle. Le système de commande à fermeture automatique est placé de part et d'autre du dispositif d'obturation.

Rampes d'accès

Aucun dispositif d'obturation n'est imposé pour les rampes d'accès qu'elles servent ou non au stationnement.

Boxes

Lorsque des boxes sont aménagés dans le parc, ils satisfont aux dispositions suivantes :

- ☐ ne servir qu'au remisage de véhicules ;
- ☐ ne pas comporter plus de deux emplacements de stationnement chacun ;
- ☐ leur cloisonnement latéral est réalisé par des parois pleines ou grillagées, en matériaux Mo ;
- ☐ les fermetures des boxes permettent une vision totale sur l'intérieur du box depuis l'allée de circulation ;
- ☐ ils ne compromettent pas le désenfumage du parc.

L'aménagement des boxes est interdit au niveau des places de stationnement au droit desquelles sont disposées des bouches de ventilation et de désenfumage.

2.7.5.9 Désenfumage

2.7.5.9.1 Généralités

Les installations de désenfumage permettent l'évacuation des fumées et des gaz chauds en cas d'incendie. Les installations de désenfumage et de ventilation du parc peuvent être communes. Le désenfumage du parc peut être réalisé par tirage naturel ou mécanique. La mise en place d'un dispositif anti-intrusion tel qu'un grillage ou une grille, installée au droit des ouvertures d'un parc de stationnement largement ventilé ou des bouches de désenfumage pour les autres parcs, ne doit pas réduire l'efficacité du désenfumage.

2.7.5.9.2 Désenfumage naturel

Le désenfumage naturel est réalisé par des évacuations de fumées et des amenées d'air naturelles qui communiquent avec l'extérieur directement ou au moyen de conduits.

Le désenfumage naturel est utilisé uniquement dans les parcs de stationnement couverts comprenant un seul niveau, situé au niveau de référence, si les ouvertures d'amenées d'air en partie basse et d'évacuation des fumées en partie haute présentent une surface libre minimale de 12 décimètres carrés par véhicule pour chacune de ces deux fonctions.

Cette disposition est également admise pour le niveau situé immédiatement au-dessus et celui situé immédiatement au-dessous du niveau de référence de tout parc de stationnement couvert si la distance maximale entre les bouches d'amenées d'air et d'évacuation des fumées est inférieure à 75 mètres.

2.7.5.9.3 Désenfumage mécanique

Le désenfumage est réalisé mécaniquement dans les niveaux situés au-dessous du niveau de référence ainsi que dans les niveaux du parc en superstructure, à l'exception des cas prévus ci-dessus.

Le désenfumage mécanique s'effectue par compartiment et assure un débit d'extraction minimum correspondant à 900 m³/h, par véhicule et par compartiment. Cette valeur peut être réduite à 600 m³/h, par véhicule et par compartiment, si le compartiment est équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkler.

Les amenées d'air peuvent être naturelles ou mécaniques. Dans le cas d'amenées d'air mécaniques, le débit d'amenée d'air doit être de l'ordre de 0,75 fois le débit extrait avec une tolérance de plus ou moins 10 %.

La mise en fonctionnement du désenfumage mécanique d'un compartiment entraîne la mise à l'arrêt de la ventilation mécanique du parc. Cette mesure n'empêche pas la mise en fonctionnement du désenfumage dans d'autres compartiments au moyen des commandes manuelles prioritaires.

2.7.5.9.4 Dispositions techniques

Bouches de désenfumage naturel et mécanique

Les bouches de désenfumage sont disposées afin de permettre un balayage satisfaisant et d'obtenir le débit escompté.

Les bouches d'amenée d'air se situent en partie basse du compartiment à désenfumer ; ces amenées d'air sont réalisées soit par des ouvertures en façade soit par des conduits.

Les bouches d'extraction sont installées en position haute dans le volume à désenfumer. Elles sont interdites dans les rampes intérieures du parc.

Conduits de désenfumage naturel

Les conduits de désenfumage naturel répondent aux dispositions suivantes :

- ☐ leur section est au moins égale à la surface libre des bouches qu'ils desservent par niveau ;
- ☐ le rapport de la plus grande à la plus petite dimension de la section des conduits et des bouches est inférieur ou égal à 2.

Ces dispositions s'appliquent aussi aux conduits des amenées d'air naturel d'un système de désenfumage mécanique.

Dans ce dernier cas, les ouvertures d'amenées d'air sont d'une surface minimale de 9 décimètres carrés par véhicule lorsque le débit d'extraction exigé est de 900 mètres cubes par heure et d'une surface minimale de 6 décimètres carrés par véhicule lorsque le débit d'extraction exigé est de 600 m³/h.

Les conduits verticaux d'évacuation ne comportent pas plus de deux dévoiements. L'angle avec la verticale de ces dévoiements n'excède pas 20 degrés.

La longueur des raccordements horizontaux d'étage des conduits d'évacuation, dits traînasses, n'excède pas 2 m, sauf si l'efficacité du désenfumage est démontrée.

Ces dispositions s'appliquent aussi aux conduits des amenées d'air naturel d'un système de désenfumage mécanique.

Dans ce dernier cas, les ouvertures d'amenées d'air sont d'une surface minimale de 9 décimètres carrés par véhicule lorsque le débit d'extraction exigé est de 900 m³/h et d'une surface minimale de 6 décimètres carrés par véhicule lorsque le débit d'extraction exigé est de 600 m³/h.

Conduits de désenfumage naturel et mécanique

Les conduits de désenfumage sont réalisés en matériaux de catégorie Mo et sont SF 1/4 h.

Dans la traversée du parc, les conduits de désenfumage ainsi que leurs trappes et portes de visite sont CF 1/2 h, sauf dans le compartiment desservi. S'ils traversent d'autres locaux, ils sont du même degré CF que les parois traversées.

Les conduits de désenfumage du parc sont indépendants par niveau et par compartiment tant pour l'arrivée d'air frais que pour l'évacuation des fumées. Ils peuvent déboucher dans un système collecteur dans le cas d'une extraction mécanique, à condition que la hauteur de recouvrement corresponde au moins à la hauteur d'un niveau.

Le débouché des exutoires et des conduits d'évacuation des fumées se trouve en dehors des parties de toiture pour lesquelles une protection particulière est demandée.

Le débouché des conduits d'évacuation des fumées des parcs de stationnement d'une capacité inférieure ou égale à cent véhicules peut être installé en façade s'il n'existe aucune baie établie à moins de 8 mètres au-dessus d'eux ou à leur

aplomb, ni dans une zone de 4 mètres de part et d'autre. Il en est de même pour le débouché des conduits d'évacuation d'air naturel communiquant directement avec l'extérieur.

Ventilateurs de désenfumage

Les ventilateurs d'extraction assurent leur fonction pendant 2 h à 400 °C ou sont classés. Ces exigences peuvent être réduites à 200 °C pendant deux heures si le compartiment est équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkler.

Chaque ventilateur est alimenté par un circuit qui lui est propre.

Pour éviter que les effets d'un sinistre n'affectent leur fonctionnement, les ventilateurs d'extraction, y compris leurs moteurs, sont éloignés de tout véhicule en stationnement par un espace vide minimal de 3 m. Lorsque cette distance ne peut être directement respectée, la mise en place d'un élément constructif répondant aux dispositions ci-dessous est considérée comme satisfaisante :

- ☐ il est réalisé en matériaux incombustibles et PF de degré égal au degré CF du plancher haut du niveau correspondant avec un maximum de 1 h, en cas de fonction porteuse;
- ☐ la distance de 3 m prévue ci-dessus est vérifiée en le contournant, quel que soit le plan choisi.

Dispositifs de commandes manuelles

Dans les parcs d'une capacité inférieure ou égale à 1 000 véhicules ainsi que dans ceux d'une capacité supérieure à 1 000 véhicules équipés d'un système généralisé d'extinction automatique du type sprinkler, un dispositif de commandes manuelles regroupées, prioritaires et sélectives par compartiment, suffisamment renseignées pour permettre l'arrêt et la remise en marche des ventilateurs, est installé au niveau de référence, à proximité de chaque accès des véhicules. Dans tous les cas, le dispositif de commandes manuelles est signalé de façon parfaitement repérable de jour comme de nuit.

Dans le cas d'un parc disposant de plusieurs dispositifs de commandes manuelles regroupées, l'utilisation d'un de ces dispositifs entraîne l'inhibition des autres.

Pour les autres parcs, les commandes de désenfumage sont regroupées à l'intérieur du poste de sécurité.

2.7.5.10 Dégagements

Les dégagements dans les parcs de stationnement couverts font l'objet de recommandations très précises. Elles concernent notamment les communications intérieures, les escaliers et les sorties.

2.7.5.10.1 Distance à parcourir

A chaque niveau, la distance à parcourir par les usagers pour atteindre un escalier ou une sortie en dehors des zones de stationnement ne dépasse pas :

- ☐ 40 m si les usagers se situent entre 2 escaliers ou sorties opposés au moins ;
- ☐ 25 m dans les autres cas.

Toutefois, lorsqu'une partie du parc en cul-de-sac ne dépassant pas 25 m débouche sur une circulation menant à 2 escaliers ou sorties opposés au moins, alors, la distance totale pour atteindre un escalier ne doit pas dépasser 40 m.

Les distances de 25 et 40 m peuvent être portées respectivement à 30 et 50 m pour les parcs de stationnement largement ventilés.

Les distances sont mesurées dans l'axe des circulations des véhicules depuis l'axe de la place la plus éloignée jusqu'à la porte de l'escalier ou celle du sas correspondant ou de la porte de sortie la plus proche.

2.7.5.10.2 Les escaliers

Il est interdit de placer une ou deux marches isolées dans les circulations assurant un cheminement vers les escaliers ou les sorties.

Les escaliers sont à volées droites lorsqu'ils desservent plus de 4 niveaux.

Largeur minimale

Les escaliers, leurs accès et les sas correspondants ont une largeur d'au moins 0,90 m et sont maintenus dégagés en permanence.

Cloisonnement des escaliers

Le volume d'encloisonnement des escaliers desservant les sous-sols n'est pas en communication directe avec le volume d'encloisonnement des escaliers desservant les étages.

Dans le cas des escaliers encloisonnés, les parois les séparant du reste du parc sont :

- ☐ CF 1 h, en cas de fonction porteuse, dans le cas général ;
- ☐ CF 1/2 h, en cas de fonction porteuse, si le parc ne comporte qu'un niveau sur rez-de-chaussée.

Escalier à l'air libre

Les escaliers peuvent être soit encloués, soit à l'air libre.

Les escaliers à l'air libre disposent d'au moins une façade ouverte sur l'extérieur, comportant sur toute sa longueur des vides au moins égaux à la moitié de la surface totale de cette paroi. Les autres parois répondent aux conditions ci-dessus.

Les escaliers sont réalisés en matériaux Mo.

Accessibilité des escaliers

A l'intérieur du parc, un accès aux escaliers s'effectue selon le cas, suivant les dispositions suivantes :

- si l'escalier est à l'air libre ou lorsqu'il débouche directement sur l'extérieur ou dans un hall à l'air libre, par une porte PF 1/2 h équipée d'un ferme-porte et s'ouvrant dans le sens de la sortie en venant du parc ;
- dans les autres cas, par un sas d'une surface minimale de 3 m² isolé dans les conditions précisées au paragraphe [Cloisonnement des escaliers] ci-dessus et disposant de portes s'ouvrant vers l'intérieur, PF 1/2 h et équipées de ferme-porte. La distance entre la porte d'accès au sas en venant du parc et la porte d'accès à l'escalier est inférieure à 10 m. Un sas peut toutefois être commun à deux compartiments au plus, contigus et installés au même niveau. Il ne contient ni dépôt de matériel ou de matériau, ni armoire ou tableau électrique.

2.7.5.10.3 Sortie

Si, au niveau de la sortie, des escaliers du parc aboutissent dans une même allée de circulation réservée aux piétons, cette dernière est d'une largeur égale à autant d'unités de passage qu'il y a d'escaliers y aboutissant avec une largeur d'au moins 0,90 m. Cette allée commune réservée aux piétons comporte au moins 2 sorties judicieusement réparties et disposées de manière à éviter les cul-de-sac. Elle est isolée du reste du parc dans les conditions précisées au paragraphe [Cloisonnement des escaliers] ci-dessus.

Portes et franchissement

Si les escaliers aboutissent à une porte donnant à l'air libre, cette porte doit comporter une ouverture d'une surface minimale de 30 décimètres carrés en partie haute.

Les portes ou dispositifs de franchissement à l'usage des piétons pour sortir du parc de stationnement sont ouvrables par une seule manœuvre simple depuis l'intérieur du parc.

2.7.5.10.4 Conditions de verrouillage des portes

Toutefois, le verrouillage de ces portes ou dispositifs de franchissement à l'usage des piétons peut être autorisé après avis favorable de la protection civile sous réserve du respect des mesures énoncées ci-après :

- chaque porte est équipée d'un dispositif de verrouillage électromagnétique;
- les portes ainsi équipées peuvent être commandées soit par un dispositif de commande manuelle (boîtier à bris de glace, par exemple) à fonction d'interrupteur intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de la porte, soit par un dispositif de contrôle d'issues de secours, sans durée de temporisation.

2.7.5.10.5 Signalisation

Les portes ne servant pas à l'évacuation du public doivent porter la mention sans issue de manière apparente ou la désignation de l'affectation du local.

Cas particuliers

Dans les parcs de capacité inférieure ou égale à 100 véhicules ou ceux ne comportant qu'un seul niveau situé immédiatement au-dessus ou au-dessous du niveau de référence, et lorsque la rampe dispose d'une sortie spécifique pour les piétons depuis le parc, un trottoir d'au moins 0,90 m de largeur, aménagé le long de la rampe utilisée par les véhicules, peut remplacer un escalier et un seul lorsque plusieurs sont exigibles.

2.7.5.11 Eclairage de sécurité

Tout parc de stationnement comporte un éclairage de sécurité limité à la fonction d'évacuation.

Les signaux blancs sur fond vert sont réservés au balisage des dégagements. L'éclairage d'évacuation est constitué par des foyers lumineux de sécurité répartis en une nappe haute et en une nappe basse, le long des allées de circulation des piétons. Chaque foyer restitue un flux lumineux de 45 lumens pendant une durée minimale d'une heure.

Les foyers placés en partie basse sont situés au plus à 0,50 m du sol et permettent le repérage des cheminements à suivre pour évacuer le compartiment. La distance entre deux foyers lumineux situés dans la nappe haute ou dans la nappe basse n'excède pas 15 m.

Les foyers lumineux en partie basse peuvent être encastrés dans le sol sous réserve de présenter les caractéristiques de résistance mécanique requises. Ils sont encastrés dans le sol et à diode électroluminescente, leur flux lumineux produit pendant au moins une heure une intensité lumineuse minimale de 7 candelas sur un angle de 15 degrés de part et d'autre de l'axe du cheminement. Les couleurs des diodes ne doivent pas prêter à confusion en cas d'évacuation.

2.7.5.12 Les moyens de secours

2.7.5.12.1 Les moyens d'extinction

Des moyens de lutte contre l'incendie suivants sont prévus :

- ☐ des extincteurs portatifs de 6 kg ou 6 litres appropriés aux risques judicieusement répartis à raison d'un pour quinze véhicules ;
- ☐ une caisse de 100 litres de sable meuble pour chaque niveau, munie d'une pelle, placée à proximité de chaque rampe.

Pour les parcs de stationnement couverts accessibles aux véhicules de transport en commun, des équipements plus nombreux sont exigés :

Les extincteurs portatifs sont répartis judicieusement à raison d'un appareil pour quatre véhicules.

Cas général

Un système d'extinction automatique du type sprinkler est installé dans les parcs de stationnement couverts à partir du troisième niveau au-dessous ou au-dessus du niveau de référence. Toutefois, cette mesure n'est pas obligatoire dans les cas suivants :

- ☐ il s'agit d'un parc de stationnement largement ventilé

; Les deux conditions suivantes sont réunies :

- ☐ le parc ne comprend pas plus de trois niveaux immédiatement au-dessus ou au-dessous du niveau de référence,
- ☐ la capacité de chaque niveau extrême ($R + 3$ et $R - 3$) est inférieure ou égale à 100 véhicules ;

Le parc est d'une capacité inférieure ou égale à 250 véhicules et les dispositions suivantes sont satisfaites dans les niveaux situés immédiatement au-dessous du niveau de référence :

- ☐ le nombre de ces niveaux est limité à cinq,
- ☐ ils sont équipés d'une colonne sèche par cage d'escalier,
- ☐ le débit du désenfumage est de 900 m³ par heure et par véhicule lorsqu'il est mécanique,
- ☐ la capacité d'accueil est inférieure ou égale à 100 véhicules au troisième niveau au-dessous du niveau de référence et inférieure ou égale à 50 véhicules aux quatrième et cinquième niveaux au-dessous du niveau de référence.

2.7.5.12.2 Détection

Chaque parc dispose d'un équipement d'alarme sonore et visuelle perceptible de tout point des compartiments et des circulations.

Equipement d'alarme

L'équipement d'alarme est :

- ☐ de type 1 dans les parcs de plus de 1 000 véhicules autres que les parcs de stationnement largement ventilés ;
- ☐ de type 3 dans les autres cas, y compris les parcs de stationnement largement ventilés, ainsi que dans les parcs d'une capacité supérieure à 1 000 places dotés d'un système d'extinction automatique du type sprinkler.

Déclencheurs manuels

Les déclencheurs manuels sont disposés, à chaque niveau, dans les circulations à proximité immédiate de chaque escalier et, au rez-de-chaussée, à proximité des sorties. Ils sont placés à une hauteur maximale de 1,30 m au-dessus du niveau du sol et ne sont pas dissimulés par le vantail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert. De plus, ils ne présentent pas une saillie supérieure à 0,10 m.

Alarme générale

Le déclenchement de l'alarme générale doit entraîner :

- ☐ la décondamnation des issues verrouillées dans l'ensemble du parc ;
- ☐ l'affichage à l'entrée des véhicules de l'interdiction d'accès ;
- ☐ la diffusion d'un message préenregistré lorsque le parc dispose d'un équipement de sonorisation.

Cas particuliers

Dans les parcs d'une capacité inférieure ou égale à 1 000 véhicules, les dispositifs concourant au compartimentage sont asservis à des détecteurs autonomes déclencheurs ou à un système de détection automatique d'incendie ;

Les parcs d'une capacité supérieure à 1 000 véhicules, autres que les parcs de stationnement largement ventilés et les parties situées en toiture-terrasse, sont dotés d'un système de détection incendie.

Ce système de détection est raccordé au poste de sécurité du parc.

Détecteurs

Les détecteurs sont judicieusement répartis dans les volumes du parc et dans les locaux techniques et dans les activités annexes. Leur sensibilisation entraîne :

- ☐ le déclenchement de l'alarme restreinte au poste de sécurité ;
- ☐ la mise en position de sécurité des dispositifs concourant au compartimentage dans le compartiment sinistré ;

- ☐ la mise en fonctionnement du désenfumage dans le compartiment ou le local concerné ;
- ☐ le déclenchement de l'alarme générale dans l'ensemble du parc. Une temporisation de 5 minutes maximum n'est admise que si le parc dispose, pendant la présence du public, d'un personnel formé pour exploiter directement l'alarme restreinte ;
- ☐ l'ouverture des barrières de péage asservie au déclenchement de l'alarme générale ;

Si l'ensemble du parc est doté d'un système d'extinction automatique du type sprinkler, la détection automatique d'incendie généralisée n'est pas imposée. Le compartimentage est réalisé à partir de détecteurs autonomes déclencheurs ; les commandes de désenfumage sont positionnées à proximité des accès.

2.7.5.12.3 Liaison téléphonique

Une liaison téléphonique par téléphone urbain permettant d'alerter les services de secours est installée dans le poste de sécurité s'il existe ou, le cas échéant et en l'absence de poste de sécurité, dans le local d'exploitation.

2.7.6 Type GA - Gares accessibles au public

2.7.6.1 Champ d'application

Les dispositions du « Type GA » s'appliquent aux locaux et emplacements des établissements recevant du public affectés aux transports ferroviaires guidés ou effectués par remontées mécaniques mentionnées, et aménagés spécialement à cette fin.

Ces locaux et emplacements sont inclus dans les bâtiments, les enceintes et sur les quais accessibles au public de tout système de transport guidé.

Les locaux à sommeil sont interdits dans les gares.

2.7.6.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
GA	Emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire	Emplacements où le public stationne : • 1 personne par mètre carré de la surface de l'emplacement mise à la disposition du public, déduction faite de la surface occupée par les aménagements fixes et le gros mobilier ; • pour les emplacements sous accès contrôlés (relais toilettes, consignes,...), l'effectif retenu est celui déclaré par le pétitionnaire. Emplacements où le public stationne et transite : • pour les parties aériennes, 1 personne pour 2 m² de la surface de l'emplacement mise à la disposition du public, déduction faite de la surface occupée par les aménagements fixes et le gros mobilier, les quais ne donnant lieu à aucun calcul d'effectif ; • pour les parties souterraines, l'effectif est déterminé par le pétitionnaire. Emplacements où le public transite : ces emplacements ne donnent lieu à aucun calcul d'effectif.
	Emplacements à caractère d'exploitation non ferroviaire	Emplacements à caractère commercial, social ou administratif de type « comptoir » : 1 personne par mètre linéaire de comptoir quel que soit le type d'activité de l'emplacement. Emplacements à caractère commercial, social ou administratif de types « ouvert » et « fermé » : • pour les emplacements utilisés par des magasins de vente, deux personnes par m² sur le tiers de la surface des parties de l'emplacement accessibles au public, quel que soit le niveau ; • pour les emplacements d'une autre activité, l'effectif est déterminé selon les dispositions particulières du règlement de sécurité applicables à ces activités ; • pour les emplacements dont l'affectation des locaux n'est pas connue lors de la demande de permis de construire ou d'autorisation de travaux : deux personnes par m² sur le tiers de la surface quel que soit le niveau
	Cas particulier des gares mixtes	Partie aérienne : voir dispositions précédentes Partie souterraine transitant par la partie aérienne : effectif justifié par le pétitionnaire
	Emplacements à usage de travail	Dans les gares du premier groupe, pour chaque emplacement, l'effectif du personnel qui ne dispose pas de dégagements indépendants doit être rajouté à l'effectif du public

2.7.6.3 Conception et desserte

Chaque gare doit pouvoir être desservie, depuis le niveau de référence, par au moins une voie utilisable en permanence par les véhicules des services de la Protection Civile.

2.7.6.4 Enfouissement

Les gares peuvent comprendre en infrastructure plusieurs niveaux accessibles au public et leur point le plus bas peut être à plus de 6 mètres au-dessous du niveau de référence. Lorsque, exceptionnellement, des parties accessibles au public d'un établissement de type GA sont situées au-delà de 30 mètres au-dessous du niveau de référence, des mesures spécifiques peuvent être prescrites en aggravation des présentes règles de sécurité.

2.7.6.5 Résistance au feu des structures

Les éléments principaux des structures doivent présenter des qualités de résistance au feu afin de préserver la stabilité de l'édifice, s'opposer à une propagation rapide du feu en cas d'incendie pendant le temps nécessaire au déclenchement de l'alarme et à l'évacuation des occupants de l'établissement et des locaux tiers éventuellement situés dans le même bâtiment, faciliter l'intervention des pompiers et permettre une remise en service des fonctions de l'établissement.

2.7.6.6 Isolement par rapport aux tiers

Les établissements du présent type doivent être isolés de tout bâtiment ou local occupé par un tiers afin d'éviter que les effets d'un incendie ne puissent se propager rapidement de l'un à l'autre.

2.7.6.7 Dégagements

Le nombre et les dimensions des dégagements sont calculés suivant les dispositions générales des ERP.

La distance maximale mesurée suivant l'axe des circulations que le public doit parcourir de tout point d'un emplacement à caractère commercial, social ou administratif pour rejoindre un emplacement à caractère d'exploitation ferroviaire ou une sortie sur l'extérieur ne doit pas dépasser 20 mètres.

Escaliers - Appareils translateurs

Les escaliers qui obligent le public à descendre puis à monter (ou à monter puis à descendre) sont admis comme escaliers normaux ou supplémentaires.

Les escaliers mécaniques et les trottoirs roulants sont admis comme moyens d'évacuation, même lorsqu'ils sont à l'arrêt. Les escaliers desservant des quais souterrains peuvent déboucher dans une salle unique.

2.7.6.8 Désenfumage

Généralités

Le désenfumage a pour objet d'extraire, en début d'incendie, une partie des fumées et des gaz de combustion afin de maintenir praticables les cheminements destinés à l'évacuation du public.

Ce désenfumage peut concourir également à :

- ☐ limiter la propagation de l'incendie ;
- ☐ faciliter l'intervention des secours.

Les gares aériennes et les parties aériennes des gares mixtes doivent être désenfumées naturellement ou mécaniquement.

Les gares souterraines et les parties souterraines des gares mixtes doivent être désenfumées selon les règles suivantes :

- ☐ dans les gares ne disposant que d'un niveau en infrastructure, le désenfumage peut être soit naturel, soit mécanique ;
- ☐ dans les gares disposant de plusieurs niveaux en infrastructure, le désenfumage de ces niveaux doit être exclusivement mécanique.

Méthodes de désenfumage

Le désenfumage peut être réalisé naturellement ou mécaniquement selon l'une des méthodes suivantes :

- ☐ balayage de l'espace que l'on veut maintenir praticable par l'apport d'air neuf et l'évacuation des fumées ;
- ☐ différence de pression entre le volume que l'on veut protéger et le volume sinistré mis en dépression relative ;
- ☐ combinaison des deux méthodes ci-dessus.

Désenfumage naturel

Pour les parties aériennes : le désenfumage naturel des établissements de type GA est réalisé selon les dispositions de désenfumage des ERP.

Pour les parties souterraines : le désenfumage s'effectue par plusieurs ouvertures en communication avec l'air extérieur. Les dégagements réservés aux voyageurs ne sont pas compris dans ces ouvertures. La section totale utile de ces ouvertures est au moins égale au cinquantième de la surface des emplacements à désenfumer.

Désenfumage mécanique

En partie aérienne, le désenfumage mécanique est réalisé selon les dispositions de désenfumage des ERP.

En partie souterraine, le désenfumage mécanique est en principe réalisé par zones définies au cas par cas. Dans chaque zone le débit minimal de renouvellement d'air doit être de 15 volumes par heure.

Les ventilateurs, localisés en gare ou aux tympans de tunnels, doivent assurer leur fonction avec des fumées à 400 °C pendant 1 h. Les ventilateurs installés en tunnels doivent assurer leur fonction avec des fumées à 200 °C pendant 2 h.

Alimentation électrique des installations de désenfumage

Les alimentations de puissance doivent être réalisées de sorte que la défaillance d'une source d'alimentation n'empêche pas le fonctionnement d'un équipement concourant au désenfumage.

Lorsque la puissance nécessaire à l'alimentation des moteurs de désenfumage est inférieure à 10 kW, l'alimentation électrique sécurisée des moteurs de désenfumage des gares peut être constituée uniquement par une dérivation directement issue du tableau principal de l'établissement. Si le moteur concerné n'est utilisé qu'en cas de sinistre, il doit satisfaire aux dispositions suivantes :

- ☐ il doit assurer sa fonction pendant 1 h ;
- ☐ son isolement par rapport à la terre doit être surveillé par un contrôleur permanent d'isolement associé à un dispositif de signalisation ;

Arrêt de la ventilation générale

En cas de mise en fonctionnement du désenfumage, la ventilation générale mécanique, à l'exception de la ventilation mécanique contrôlée (VMC), doit être interrompue dans le volume concerné, sauf si elle participe au désenfumage. Cette interruption s'effectue par arrêt de ses ventilateurs.

Alimentation pneumatique de sécurité

Dans le cas d'une alimentation pneumatique de sécurité (APS) à usage permanent ou à usage limité alimentant des installations de désenfumage naturel, la réserve d'énergie de la source de sécurité doit être suffisante pour pouvoir assurer la mise en sécurité des deux zones de désenfumage les plus contraignantes.

Matériels

Les matériels entrant dans la constitution de l'installation de désenfumage doivent être conformes aux textes et normes en vigueur.

Vérifications techniques

Les installations de désenfumage doivent être vérifiées.

La périodicité des vérifications techniques des installations de désenfumage est de 1 an pour ce qui concerne :

- ☐ Le fonctionnement des commandes manuelles et automatiques ;
- ☐ le fonctionnement des volets, exutoires et ouvrants de désenfumage ;
- ☐ la fermeture des éléments mobiles participant à la fonction désenfumage ;
- ☐ l'arrêt de la ventilation de confort ;
- ☐ le fonctionnement des ventilateurs de désenfumage.

La périodicité des visites est de 3 ans pour les vérifications qui concernent les mesures de pression, de débit et de vitesse, dans le cas du désenfumage mécanique.

Désenfumage des Emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire où le public stationne

En partie aérienne

Les emplacements situés en rez-de-chaussée et en étages d'une surface supérieure à 300 m² et les emplacements de plus de 100 m² sans ouverture sur l'extérieur doivent être désenfumés.

En partie souterraine

Les emplacements d'une surface de plus de 100 m² sont désenfumés selon les règles suivantes :

- ☐ Soit par une installation de désenfumage propre au local, l'arrivée d'air frais pouvant être réalisée par une ouverture sur l'emplacement qui le jouxte ;
- ☐ soit en considérant que le local est désenfumé à partir du système de désenfumage de l'emplacement qui le jouxte (à l'exception des emplacements où le public transite).

Désenfumage des emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire où le public transite

Les emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire où le public transite sont désenfumés.

Toutefois, les emplacements où le public transite ne requièrent pas une installation de désenfumage dédiée.

Désenfumage des emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire où le public stationne et transite

Les emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire où le public stationne et transite sont désenfumés.

Traitement des trémies

Lorsque des escaliers fixes ou mécaniques, des translateurs et des ascenseurs sont installés dans des volumes non protégés mettant en communication plusieurs niveaux, un écran de cantonnement doit être disposé en sous-face de chaque trémie afin de s'opposer à la propagation éventuelle des fumées.

2.7.6.9 Moyens de secours

Moyens d'extinction

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ☐ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, judicieusement répartis, avec un minimum d'un appareil pour 200 m² et par niveau, de telle sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un appareil ne dépasse pas 15 m ;
- ☐ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Surveillance de l'établissement

La surveillance de l'établissement doit être assurée par des employés spécialement désignés et entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours. L'organisation de cette surveillance relève de la responsabilité du chef d'établissement.

Le personnel affecté à la surveillance doit être formé à l'évacuation des résidents par transfert horizontal avant l'arrivée des secours et à l'exploitation du SSI.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

Des détecteurs automatiques d'incendie, appropriés aux risques, doivent être installés dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires.

Les détecteurs situés à l'intérieur des chambres ou appartements devront comporter un indicateur d'action situé de façon visible dans la circulation horizontale commune.

a) La détection automatique incendie des chambres, des appartements ou des locaux doit mettre en œuvre :

- ~ l'alarme générale sélective;
- ☐ les dispositifs actionnés de sécurité de la fonction compartimentage de la zone sinistrée ;
- ☐ pour l'ensemble de la zone d'alarme, le déverrouillage de la totalité des portes;
- ☐ le non-arrêt des cabines d'ascenseurs dans la zone sinistrée ;
- ☐ le cas échéant, le désenfumage du local sinistré.

b) Outre les asservissements prévus au a) ci-dessus, la détection incendie des locaux, des circulations horizontales et des compartiments doit mettre en œuvre :

- ☐ le désenfumage de la zone sinistrée ;
- ☐ la fermeture de l'ensemble des portes des escaliers du bâtiment

c) La détection incendie des combles doit mettre en œuvre :

- ☐ l'alarme générale sélective du bâtiment ;
- ☐ les éventuels asservissements liés à ces combles ;
- ☐ pour l'ensemble du bâtiment, le déverrouillage de la totalité des portes;
- ☐ la fermeture de l'ensemble des portes des escaliers du bâtiment.

Cas de détection incendie, toute temporisation sur le processus de déclenchement de l'alarme et sur le fonctionnement des asservissements, tel que précisé ci-dessus, est interdite.

Équipement d'alarme

L'équipement d'alarme doit permettre de diffuser l'alarme générale sélective

Une zone d'alarme doit englober au moins un bâtiment. La diffusion de l'alarme générale sélective doit être identifiable de tout point de celui-ci.

Les déclencheurs manuels doivent mettre en œuvre, sans temporisation, l'ensemble des asservissements à l'exception du désenfumage.

Exceptionnellement, et dans des zones accueillant des personnes désorientées, les déclencheurs manuels d'alarme peuvent être uniquement installés dans les locaux accessibles au personnel seul.

À chaque niveau doit être installé un tableau répéteur d'alarme sur lequel seront reportées synthétiquement les informations d'alarme feu provenant du système de détection incendie, de manière que le personnel affecté à la surveillance soit informé de la zone de détection concernée par l'incendie.

La mise en place de tableaux répéteurs d'alarme dispense de la présence permanente d'une personne à proximité du tableau de signalisation.

L'emploi de récepteurs autonomes d'alarme est admis en complément de l'alarme générale sélective et des tableaux répéteurs d'alarme.

Système d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être réalisée :

- ☐ ligne téléphonique directe avec les services de la protection civile, dans les établissements de 1^{re} et 2^e catégories..
- ☐ par téléphone urbain, dans les autres établissements.

Exercices

Tout le personnel de l'établissement doit être mis en garde contre les dangers que présente un incendie et être informé des consignes très précises en vue de limiter l'action du feu et d'assurer l'évacuation du public.

Des exercices pratiques, ayant pour objet d'instruire le personnel sur la conduite à tenir en cas d'incendie, doivent avoir lieu au moins une fois par semestre.

2.7.7 Type EF - Établissements flottants

2.7.7.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type EF » sont applicables aux établissements flottants ou bateaux stationnaires et aux bateaux en stationnement sur les eaux intérieures, désignés ci-après sous le terme « établissements », recevant du public et dont l'effectif admis est supérieur à douze personnes.

2.7.7.2 Terminologie

Les termes bâtiment, rez-de-chaussée, sous-sol sont respectivement remplacés par établissement, pont d'évacuation des personnes, parties situées en dessous du pont d'évacuation des personnes.

2.7.7.3 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
EF	Etablissements flottants	Selon l'activité se reporter au type d'établissement considéré

2.7.7.4 Voie utilisable par les engins de secours

L'établissement doit être situé à une distance maximale de 60 mètres d'une voie utilisable par les engins de secours dite en abrégé "voie engins", distance mesurée par le cheminement d'accès.

Une prise d'eau ou un point d'eau d'aspiration de moins de 6 mètres de hauteur à l'étiage doit être obligatoirement aménagé sur le chemin d'accès à l'établissement et à moins de 200 mètre de celui-ci.

2.7.7.5 Calcul des accès à la rive

Tout établissement doit être relié à la rive dans les conditions minimales ci-après :

- ☐ soit par deux passerelles judicieusement réparties ayant chacune une largeur minimale d'une unité de passage (0,90 m) ;
- ☐ soit par une passerelle de deux unités de passage (1,40 m), dans ce cas, le dégagement doit être complété par un autre dégagement d'une largeur de 0,60 mètre.

Les passerelles doivent être antidérapantes et supporter une charge minimale de 350 DaN au mètre carré ; elles sont munies de chaque côté de garde-corps conformes aux normes et règles techniques les concernant. Par ailleurs, leur résistance à la poussée latérale doit être au moins égale à 150 DaN par mètre. La pente des passerelles réunissant les différences de niveau doit au plus égale à 10%.

2.7.7.6 Locaux à risques particuliers

La salle des machines est classée en local à risques moyens.

2.7.7.7 Revêtements extérieurs

Les revêtements extérieurs des bordés et des superstructures, les éléments d'occultation des baies, les menuiseries, les éléments transparents des fenêtres ainsi que les garde-corps et leurs retours doivent être en matériaux de la catégorie M3.

2.7.7.8 Caractéristiques des dégagements (hauteur)

La hauteur minimale de passage ne doit pas être inférieure à 2 mètres (blocs-portes).

2.7.7.9 Désenfumage

Le désenfumage est obligatoire dans les locaux accessibles au public, quel que soit leur type d'exploitation, si leur surface est égale ou supérieure à 300 m² au niveau du pont d'évacuation ou au-dessus, et à 100 m² au-dessous du pont d'évacuation.

Le désenfumage des circulations horizontales et verticales desservant des locaux réservés au sommeil pour le public est obligatoire, et il en est de même pour celles des locaux recevant des personnes handicapées.

Les escaliers et les circulations enclouées des établissements à usage de danse ou de jeux (à l'exception des circulations horizontales d'une longueur inférieure à 5 mètres situées au niveau du pont d'évacuation ou au-dessus) doivent être désenfumés ou mis à l'abri des fumées.

2.7.7.10 Chauffage

Sont exclus comme moyen de chauffage :

- ☐ les appareils indépendants de production-émission à combustion ;
- ☐ les panneaux radiants électriques d'une température de surface supérieure à 100°C.

2.7.7.11 Éclairage

L'éclairage de sécurité des établissements doit répondre aux dispositions générales. De plus, il doit permettre : »

- ☐ l'évacuation sûre et facile du public vers l'extérieur jusqu'à la berge ;
- ☐ l'éclairage des abords de l'établissement.
- ☐ Les moyens d'éclairage pour la recherche sur l'eau doivent être indépendants de l'éclairage de sécurité.

2.7.7.12 Moyens de secours

■ Moyens d'extinction

§ 1. La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ☐ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum judicieusement répartis avec un minimum d'un appareil pour 150 m² de telle sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un extincteur ne dépasse pas 15 mètres ;
- ☐ par des extincteurs appropriés aux risques.
- ☐ Une installation de robinet incendie armé de diamètre nominal de 20 millimètres.

■ Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

■ Système d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être assurée par téléphone ou par tout autre moyen reconnu équivalent.

■ Registre de sécurité et consignes d'incendie

Chaque exploitant doit tenir à jour un registre de sécurité. Ce document dont le contenu figure au tableau ci-dessous, doit comprendre :

- ☐ une partie visée un bureau de contrôle agréé (l'attestation de conformité);
- ☐ une partie tenue à jour par l'exploitant et relative à l'exploitation.

Des consignes d'incendie doivent être établies et affichées. Les exploitants et le personnel doivent les connaître parfaitement. Par ailleurs, ils doivent pouvoir mettre en œuvre l'ensemble des moyens de secours.

COMPOSITION DU REGISTRE DE SECURITE

I - ATTESTATION DE CONFORMITE

- 1.1. Nom, raison sociale, adresse de l'établissement.
- 1.2. Activités envisagées.
- 1.3. Capacités de l'établissement (avec variantes possibles).
- 1.4. Descriptions de l'établissement (1) :
 - 1.4.1. Plans de l'établissement proprement dit. 1.4.2. Plans des aménagements intérieurs possibles. 1.4.3. Plans des installations électriques.
 - 1.4.4. Plans des installations de chauffage, de ventilation et de cuisson.
- 1.5. Moyens de secours contre l'incendie :
 - 1.5.1. Inventaire du matériel.
 - 1.5.2. Implantation des moyens d'extinction.
 - 1.5.3. Consignes de sécurité.
- 1.6. Visite de réception (2).
- 1.7. Visa du préfet.

II - EXPLOITATION

- 2.1. Modifications définitives (3) :
 - 2.1.1. Aménagements intérieurs (1).
 - 2.1.2. Installations électriques.
 - 2.1.3. Installations de chauffage, de ventilation et de cuisson.
 - 2.1.4. Autres installations techniques.
 - 2.2. Vérifications (3) :
 - 2.2.1. Aménagement.
- (1) Annexer les procès-verbaux de réaction au feu des matériaux utilisés.
 (2) Date, lieu, observation.
 (3) Date, lieu, conformité, visa.
 (4) Date, lieu, observation.

2.7.8 Type BM - Bains maures

2.7.8.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type BM » sont applicables aux bains maures « hammam » dont l'effectif admis est supérieur à cinquante personnes.

2.7.8.2 Calcul de l'effectif

Type	Etablissement	Décompte du public
BM	Bains maures	1 pers. /m² de la surface totale des trois chambres

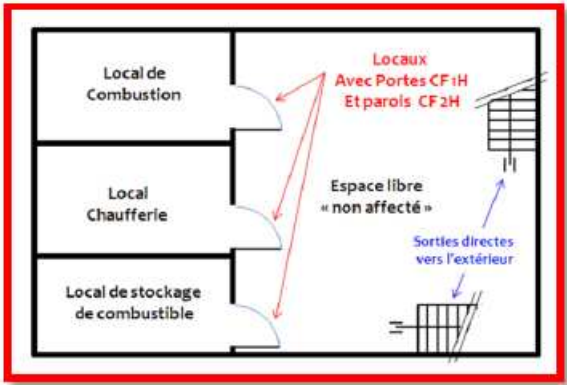
2.7.8.3 Construction

Les établissements du présent type doivent être construit à simple rez de chaussé ;
il peuvent être surélevé par un seule étage abritant des activités similaire (douches, salle de coiffure,..)
Les bains-maures ont la particularité d’avoir trois chambres reliée entre elles : la chambre chaude, tiède et froide dont les plafonds soient en voûte ou coniques de façon à faciliter le glissement des gouttelettes d'eau sur le plafond. Leur hauteur sous plafond doit être au minimum de 4m. La salle d'attente doit être suffisamment aérée et l'eau chaude doit être directement distribuée par des robinets.
Les conduits des eaux usées du bain maures doivent être en matériaux Mo et logés dans des
Toutes constructions au-dessus des locaux abritant les chaudières est interdites.

gaines CF 2H.

2.7.8.4 L’accessibilité des bâtiments

Les bains maures doivent être desservis au moins par deux façades accessibles.
Généralement situés en sous sol, les dépendances du hammam « locaux de stockage de bois, la salle de combustion ... etc. » doivent être accessibles moyennant un espace libre desservi par des sorties (ou escaliers droit) donnant directement vers l'extérieur.



2.7.8.5 Désenfumage

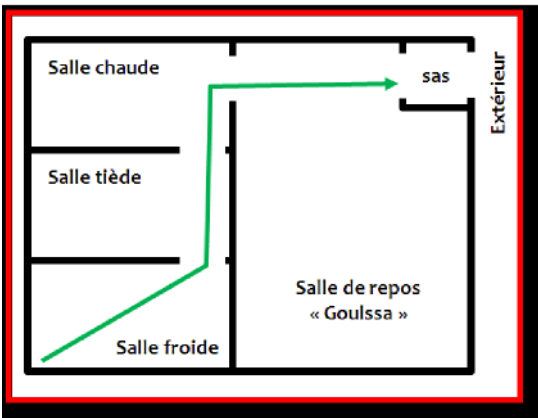
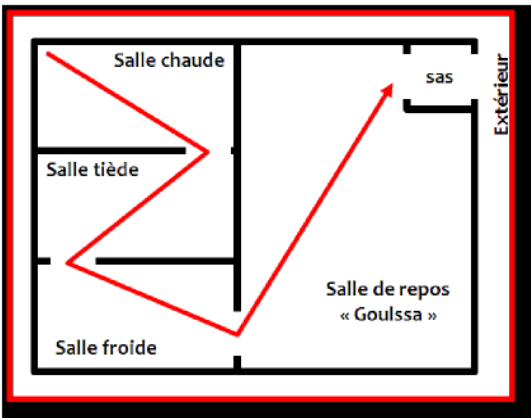
Ils doivent être désenfumés:

- Les locaux abritant les dépendances du « hammam » quelque soit leurs superficies.
- les zones de déshabillage ou de stockage de vêtements « Guoulssa »

2.7.8.6 Les dégagements

Distance à parcourir

Les salles doivent être conçues de façon à ce que la distance à parcourir par le public pour atteindre l'extérieur ne doit pas dépasser 30 m.

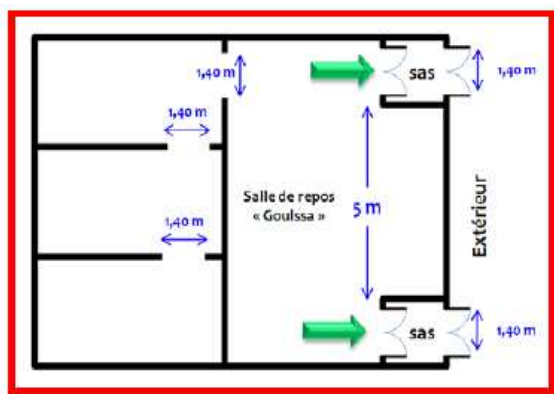


La largeur des passages entre les salles ne doit pas être inférieure à 1,40 m. Les sorties et les dégagements intérieurs qui y conduisent doivent être aménagés et répartis de telle façon qu'ils permettent l'évacuation rapide et sûre des personnes.

Les bains maures doivent disposer de deux sorties au moins et distants d'au moins 5m minimum (*) (figure).

(*) Le Hammam « homme » et Le Hammam « femme » constituent deux bâtiments distincts en terme de sécurité incendie.

Toutes les portes doivent s'ouvrir de l'intérieur vers l'extérieur.



2.7.8.7 Locaux à risque

Les locaux (de stockage de combustible, la salle de combustion...) doivent être isolée par des murs et des planchers CF 2H avec des portes CF1H munies de ferme porte.

Tous les locaux à risques doivent comporter une paroi en façade au moins

Les chaudières doivent observer des normes de qualité et le propriétaire est tenu de présenter à cet effet une attestation délivrée par une société spécialisée dans les chaudières et agréée par le département chargé des Mines et de l'Energie.

Les cheminées desservant les locaux des chaudières doivent répondre aux normes en vigueur, avoir une hauteur de + de 5m au-dessus de la hauteur la plus élevée dans un rayon de 50m, et être équipée de système de filtres pour le dégagement des particules non brûlées.

Les chaudières doivent être isolées des bâtiments mitoyens par distance réglementaire de 4m.

2.7.8.8 Electricité

Les installations desservant les salles et le hall de repos doivent être desservis par un courant ne dépassant pas 24 volts.

2.7.8.9 Eclairage

Les luminaires d'éclairage de sécurité « balisage » des salles et le hall de repos « Goulssa » doivent être encastrés dans les murs. Leur flux lumineux doit être similaire à celui des luminaires d'éclairage d'ambiance « réduction du flux par l'existence de buée »

2.7.8.10 Les moyens de secours

Moyens d'extinction

Les moyens de lutte contre l'incendie suivants sont prévus:

Un extincteur portatif à eau pulvérisée de 6 litres minimum et un extincteur à CO₂ de 2 kg installés :

- ☐ dans la salle de repos ;
- ☐ Dans les dépendances du bain maures.

Des robinets d'incendie armés DN 19/6 ou DN 25/8 pour les dépendances du bain, installés près des accès.

Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

Système d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être assurée par téléphone ou par tout autre moyen reconnu équivalent.