

## CHAPITRE VI

### ARTICLES « PS »

#### Parc de stationnements couverts

##### SECTION I

##### GÉNÉRALITÉS

#### Article PS 1

##### *Établissements assujettis*

Le présent chapitre du livre IV complète les dispositions du livre I<sup>er</sup> du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

Sont exclus du champ d'application de cet arrêté les parcs de stationnement couverts liés exclusivement à un bâtiment d'habitation et à un bâtiment relevant du Code du travail.

Il fixe les prescriptions 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.

Les dispositions du livre II, titre 1er, du règlement ne sont pas applicables, sauf celles relevant d'articles expressément mentionnés dans la suite du présent chapitre et dénommées dispositions générales du règlement dans la suite du texte.

#### Article PS 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.

#### Article PS 3

##### *Définitions*

Pour l'application du présent règlement, on entend par :

**Parc de stationnement** : établissement couvert surmonté d'un plancher, d'une toiture, d'une terrasse ou d'une couverture quelle que soit sa nature. Il est destiné au remisage des véhicules à moteur et de leur remorque. Le plancher supérieur ou la terrasse peut aussi être destiné au remisage des véhicules.

**Parc de stationnement mixte** : parc disposant de niveaux de stationnement superposés en infrastructure et en superstructure.

**Parc de stationnement largement ventilé** : 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.

**Parc de stationnement à rangement automatisé** : parc de stationnement permettant le remisage automatisé des véhicules. Il ne reçoit pas de public en dehors de la zone d'accueil.

**Niveau** : espace vertical séparant les plates-formes de stationnement. Une toiture-terrasse utilisée pour le stationnement est considérée comme un niveau.

**Demi-niveau** : si le parc comprend des demi-niveaux, on considère que deux demi-niveaux consécutifs constituent un niveau.

**Niveau de référence** : niveau de la voirie desservant la construction et utilisable par les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie.

S'il existe plusieurs accès par des voies situées à des niveaux différents, le niveau de référence est déterminé par la voie la plus basse pour les parcs en infrastructure et par la voie la plus haute pour les parcs en superstructure.

Dans le cas d'un parc de stationnement mixte, s'il existe plusieurs accès, le niveau de référence est déterminé après avis de la commission de sécurité compétente.

Si le niveau de la voirie, en coupe verticale, se situe à mi-hauteur d'un niveau de stationnement, le niveau est considéré en infrastructure s'il remplit l'une des conditions suivantes :

- la sous-face du plancher haut est à moins de 1 mètre au-dessus du niveau de la voirie ;
- le plancher bas est à plus de 1 mètre en contrebas du niveau de la voirie.

**Véhicules à moteur** : on entend par véhicules à moteur les véhicules alimentés à l'essence, au gazole ou au biocarburant, les véhicules dont le mode de propulsion est soit le gaz de pétrole liquéfié (GPL), soit le gaz naturel pour véhicules (GNV), les véhicules à propulsion électrique, les véhicules à piles à combustible et les véhicules hybrides.

**Unité de passage** : la largeur type appelée « unité de passage » est de 0,60 mètre. Toutefois, quand un dégagement ne comporte qu'une ou deux unités de passage, la largeur est respectivement portée de 0,60 mètre à 0,90 mètre et de 1,20 mètre à 1,40 mètre.

**Dégagement** : toute partie de la construction permettant le cheminement d'évacuation des occupants : porte, sortie, circulation horizontale, zone de circulation, escalier, couloir, rampe pour piétons, trottoir.

## Article PS 4

### *Activités autorisées*

§ 1. Sont seules autorisées dans le cadre du fonctionnement normal des parcs de stationnement, sans mesure de sécurité additionnelle, les activités annexes liées à l'automobile listées ci-après :

- aires de lavage de véhicules ;
- montage de petits équipements et accessoires automobiles (autoradio, pare-brise, attelage, etc.) ;
- location de véhicules, location et stationnement de cycles ;
- charge de véhicules électriques dans les conditions définies par l'article PS 23.

La surface totale occupée par les trois premières activités ci-dessus est limitée à 5 % de la surface de l'ouvrage sans dépasser 500 mètres carrés par activité.

Les activités annexes doivent respecter les dispositions suivantes :

- l'exploitant du parc est le responsable unique de la sécurité ;
- l'utilisation de flammes nues dans ces activités est interdite ;
- le volume maximal de liquide inflammable stocké ou utilisé sur une activité annexe est inférieur à 5 litres en atténuation aux dispositions de l'article PS 28 ;
- l'implantation de ces activités ne doit pas perturber le désenfumage ;
- le volume d'un local de stockage lié à une activité annexe est limité à 250 mètres cubes ;
- le local de stockage dispose de parois coupe-feu de degré 1 heure ou EI 60 et de portes coupe-feu de degré 1/2 heure munies de ferme-portes ou EI 30-C dont la fermeture est asservie à des détecteurs autonomes déclencheurs ou au système de détection automatique d'incendie quand il existe ;
- le potentiel calorifique des produits et matériels stockés à l'intérieur d'un tel local n'excède pas 900 MJ par mètre carré ;
- des extincteurs portatifs appropriés aux risques à combattre, à raison d'au moins un appareil de 6 litres pour 200 mètres carrés d'activité, sont disposés sur les lieux des activités.

Les autres activités ne sont autorisées dans un parc de stationnement qu'après avis favorable de la commission de sécurité compétente. Toutefois, les stations-service de distribution de carburants peuvent être autorisées en type M sous réserve de respecter les dispositions prévues pour ce type.

Indépendamment des dispositions ci-dessus, les locaux prévus à l'article PS 9, § 2, sont autorisés dans les parcs de stationnement.

§ 2. Lorsque des aires de livraison sont aménagées dans un parc de stationnement, elles respectent les dispositions suivantes :

- elles ne sont pas accessibles aux véhicules de plus de 3,5 tonnes ;
- elles sont disposées au niveau de stationnement le plus proche du niveau de référence du parc ;
- leur surface unitaire est limitée à 100 mètres carrés ;
- leur volume est clos par des parois coupe-feu de degré 2 heures ou EI 120, ou REI 120 en cas de fonction porteuse, avec des portes coupe-feu de degré 2 heures à fermeture automatique ou EI 120-C, et asservies à des détecteurs autonomes déclencheurs ou au système de détection automatique d'incendie quand il existe ;
- les zones de manœuvre des portes coupe-feu sont matérialisées au sol ;
- les portes sont fermées en dehors des heures de livraison ;
- il n'est pas réalisé de communication directe entre deux aires de livraison contiguës ;
- chaque aire de livraison dispose d'un dégagement indépendant du parc ;
- le désenfumage des aires de livraison :
  - est constitué de bouches propres à chaque aire de livraison ;
  - est réalisé par tirage mécanique au moyen de ventilateurs et de dispositifs de commandes manuelles répondant aux dispositions de l'article PS 18, § 4.3 et 4.4 ;
  - permet un débit d'extraction de 1,5 mètre cube par seconde pour chaque aire de livraison.

Si l'aire de livraison est implantée au rez-de-chaussée, le désenfumage peut être naturel et réalisé au moyen d'un dispositif d'évacuation de fumées d'une surface géométrique libre minimale d'au moins 1 mètre carré ;

En atténuation des dispositions ci-dessus et de celles définies à l'article PS 1, § 3, une aire de livraison pouvant accueillir un seul véhicule dont le poids total en charge ne doit pas excéder 19 tonnes est admise en type M sous réserve de respecter les dispositions particulières prévues pour ce type.

SECTION II  
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

**Article PS 5**

***Conception et desserte***

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 mètres du niveau de référence. Afin de permettre aux sapeurs-pompiers d'accéder rapidement à chaque niveau, les parcs disposant de plus de sept niveaux en infrastructure doivent disposer d'au moins un ascenseur à dispositif d'appel prioritaire pompiers.

Chaque parc de stationnement est desservi, au niveau de référence, par au moins une voie utilisable en permanence par les engins des services publics de lutte contre l'incendie et de secours conformément aux dispositions de l'article CO 2, § 1, des dispositions générales du règlement.

**Article PS 6**

***Structures***

Les éléments porteurs d'un parc de stationnement couvert non surmonté par un autre bâtiment sont stables au feu de degré 1 heure ou R 60 et les planchers intermédiaires coupe-feu de degré 1 heure ou REI 60 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 stables au feu de degré 1h 30 ou R 90 et les planchers intermédiaires coupe-feu de degré 1 h 30 ou REI 90 dans les autres cas.

Toutefois, en atténuation, les dispositions des articles CO 13, § 3 et CO 14 des dispositions générales du règlement relatives aux éléments principaux de structures de la toiture et aux bâtiments en rez-de-chaussée sont applicables.

**Article PS 7**

***Recours à l'ingénierie du comportement au feu***

Le recours à l'ingénierie du comportement au feu tel que défini par l'arrêté du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages relève de la sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP/IGH. L'utilisation de scénarios d'incendie doit être réalisée dans le cadre réglementaire de l'arrêté précité.

**Article PS 8**

***Isolement***

Au sens du présent règlement, les parcs de stationnement sont considérés comme des établissements à risques courants.

§ 1. Isolement d'un parc de stationnement par rapport à un tiers en vis-à-vis :

Si la distance séparant la façade d'un parc de stationnement d'un bâtiment tiers est inférieure à 8 mètres, l'une des façades est pare-flammes de degré 1 heure ou E 60, les baies éventuelles étant obturées par des éléments pare-flammes de degré 1/2 heure ou E 30.

Si le bâtiment en vis-à-vis comporte des locaux à sommeil au-dessus du premier étage, la façade de l'un des bâtiments est coupe-feu de degré 1 heure, EI 60, ou REI 60 en cas de fonction porteuse, et les baies éventuelles sont obturées par des éléments pare-flammes de degré 1/2 heure ou E 30.

Les dispositions ci-dessus ne sont pas exigées si le parc de stationnement répond simultanément aux conditions suivantes :

- il est séparé d'un bâtiment tiers par une aire libre de 4 mètres au moins ;
- il dispose d'un plancher bas du niveau le plus haut accessible au public situé à moins de 8 mètres du sol.

§ 2. Isolement entre un parc de stationnement et un bâtiment ou un local contigu abritant une autre activité ou exploité par un tiers :

Le degré coupe-feu de la paroi d'isolement d'un parc de stationnement couvert avec un bâtiment ou un local contigu abritant une autre activité ou exploité par un tiers est au moins égal au degré de stabilité au feu de l'établissement le plus exigeant avec un minimum de 1 heure. Cette durée est portée à 4 heures si l'établissement contigu est un immeuble de grande hauteur.

§ 3. Isolement entre un parc de stationnement et un bâtiment ou un local superposé abritant une autre activité ou exploité par un tiers :

Le degré coupe-feu minimal du plancher d'isolement entre un parc de stationnement et un bâtiment ou un local superposé abritant une autre activité ou exploité par un tiers est de 1 h 30 ou REI 90.

§ 4. 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 mètres carrés avec une largeur d'au moins 0,90 mètre. 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, pare-flammes de degré 1/2 heure, équipées chacune d'un ferme-porte ou E 30-C, et s'ouvrant toutes les deux vers l'intérieur. (\*)

Tout autre dispositif est autorisé après avis de la commission de sécurité compétente.

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

Lorsqu'un parc de stationnement couvert et un tiers relèvent de directions distinctes, un accord contractuel définissant les obligations des parties relatives à la maintenance des dispositifs de franchissement est établi et joint au dossier prévu à l'article R. 123-24 du Code de la construction et de l'habitation ainsi qu'au registre de sécurité de l'établissement.

Si l'établissement contigu est un immeuble de grande hauteur, les dispositions de la réglementation propre à ces immeubles et concernant les parcs de stationnement s'appliquent.

(\*) Nota : Les phrases : « Lorsque ces sas sont susceptibles d'être empruntés par des personnes à mobilité réduite, leur surface minimale est de 5 mètres carrés. La largeur de ces sas et celle des circulations les reliant aux places de stationnement réservées aux personnes à mobilité réduite est d'au moins 1,50 mètre. » ont été supprimés par arrêté du 24 septembre 2009 qui sera applicable à partir du 23 janvier 2010.

## **Article PS 9**

### ***Locaux non accessibles au public***

Les accès aux locaux non accessibles au public sont maintenus dégagés.

Lorsque l'implantation d'un local dans un parc de stationnement couvert est assujettie aux conditions particulières d'isolement définies ci-dessous, il est facilement identifiable au moyen d'un signal de sécurité conforme à la norme NF ISO 3864-2 relative aux couleurs et signaux de sécurité et apposé sur la porte d'accès.

§ 1. Locaux nécessaires à l'exploitation du parc de stationnement :

Les bureaux nécessaires à l'exploitation du parc de stationnement, le poste de péage et les locaux du personnel sont autorisés à l'intérieur du parc sans condition d'isolement.

Les ateliers d'entretien et de maintenance du parc ainsi que les locaux techniques (local de service électrique, local abritant le groupe électrogène, local sprinkleur, local ventilation, machinerie d'ascenseur...) sont isolés du parc par des parois coupe-feu de degré 1 heure, ou EI 60, REI 60 en cas de fonction porteuse, et des blocs-portes pare-flammes de degré 1 heure équipés de ferme-portes ou E 60-C.

§ 2. Locaux techniques non liés à l'exploitation du parc de stationnement :

Les locaux techniques non liés à l'activité du parc tels que les chaufferies, les locaux réservés aux poubelles, un local groupe électrogène non lié à l'activité du parc, peuvent être installés à l'intérieur du parc. Ils sont isolés par des parois au moins coupe-feu de degré 1 heure, REI 60 si elles assurent une fonction porteuse, ou EI 60. Les dispositifs de communication entre ces locaux et les zones du parc réservées au stationnement sont coupe-feu de degré 1 heure ou EI 60, les portes s'ouvrent vers le parc et sont munies de ferme-porte. Ces locaux ne doivent pas être ventilés sur le parc, ils peuvent l'être sur la rampe d'accès qui donne à l'air libre.

§ 3. Groupement d'établissements :

Lorsque le parc de stationnement constitue une des activités d'un établissement ou d'un groupement d'établissements tel que défini dans les dispositions générales du règlement, les locaux techniques de cet établissement ou de ce groupement d'établissements sont admis dans le parc. Ils sont isolés du parc par des parois coupe-feu de degré 1 heure, REI 60 en cas de fonction porteuse, ou EI 60 avec des blocs portes pare-flammes de degré 1 heure équipés de ferme-portes ou E 60-C. Ces locaux ne doivent pas être ventilés sur le parc, ils peuvent l'être sur la rampe d'accès qui donne à l'air libre.

## **Article PS 10**

### ***Toitures***

Si la toiture du parc est dominée par des parties de façades de bâtiments comportant des baies vitrées ou ouvertes, elle est réalisée, sur une distance mesurée en projection horizontale de 8 mètres de l'ouverture la plus proche, en matériaux classés M0 ou A2-s3, d0 et pare-flammes :

- de degré 1 heure ou E 60 si la différence de hauteur entre la toiture et le plancher bas du dernier niveau du bâtiment voisin est inférieure ou égale à 8 mètres ;
- de degré 1 h 30 ou E 90 dans les autres cas.

L'installation d'un niveau de parc de stationnement de véhicules en toiture-terrasse à l'air libre est autorisée.

Lorsqu'un tel niveau de parc est dominé par une ou des façades d'un autre bâtiment, les allées de circulation des véhicules et les aires de stationnement sont disposées à plus de 2 mètres de tout point situé au droit de la façade qui les domine.

Lorsque la couverture est située à moins de 12 mètres de la limite de parcelle, elle est classée au moins BROOF (t3) au sens de l'arrêté du 14 février 2003 relatif à la performance des toitures et couvertures de toitures exposées à un incendie extérieur ou composées de matériaux classés M0 ou A2-s3, d0.

## Article PS 11

### *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 :  $C + D > 0,80$  mètre, en application des prescriptions définies dans l'instruction technique n° 249.

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 sprinkleur ou d'un système de détection incendie tel que défini à l'article PS 27, § 2-b).

## Article PS 12

### *Compartimentage*

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

Le compartimentage est réalisé par des parois coupe-feu de degré 1 heure, REI 60 en cas de fonction porteuse, ou EI 60, y compris pour les parties vitrées fixes qui y sont intégrées. Les éventuelles portes disposées dans ces parois sont pare-flammes de degré 1 heure avec ferme-porte ou E 60 C. Lorsque le parc comporte des demi-niveaux, un dispositif de recoupement est requis tous les deux demi-niveaux.

§ 2. Les baies de passage de véhicules situées dans ces parois sont munies de dispositifs d'obturation pare-flammes de degré 1 heure ou E 60. Ces dispositifs sont à fermeture automatique et doublés d'une commande manuelle et conformes à la norme NF S 61-937, parties 3 et 4. Le système de commande à fermeture automatique est placé de part et d'autre du dispositif d'obturation.

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

§ 4. 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 M0 ou A1 ;
- 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.

## Article PS 13

### *Communications intérieures, escaliers et sorties*

§ 1. 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 mètres si les usagers se situent entre deux escaliers ou sorties opposés au moins ;
- 25 mètres dans les autres cas. Toutefois, lorsqu'une partie du parc en cul-de-sac ne dépassant pas 25 mètres débouche sur une circulation menant à deux escaliers ou sorties opposés au moins, alors, la distance totale pour atteindre un escalier ne doit pas dépasser 40 mètres.

Les distances de 25 et 40 mètres peuvent être portées respectivement à 30 et 50 mètres 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.

Un escalier comportant sur un même niveau plusieurs portes ou plusieurs sas d'accès situés sur des côtés opposés ou non n'est pas considéré comme répondant aux dispositions du premier tiret du présent paragraphe.

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

§ 3. Les escaliers sont à volées droites lorsqu'ils desservent plus de quatre niveaux.

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

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

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

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

- coupe-feu de degré 1 heure, REI 60 en cas de fonction porteuse ou EI 60, dans le cas général ;
- coupe-feu de degré 1/2 heure, REI 30 en cas de fonction porteuse ou EI 30, si le parc ne comporte qu'un niveau sur rez-de-chaussée.

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 A1.

§ 5. 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 pare-flammes de degré 1/2 heure équipée d'un ferme-porte ou E 30-C 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 mètres carrés isolé dans les conditions précisées au paragraphe 4 ci-dessus et disposant de portes s'ouvrant vers l'intérieur, pare-flammes de degré 1/2 heure et équipées de ferme-porte ou E 30-C. 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 mètres. 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.

§ 6. (Arrêté du 24 septembre 2009) :

- a) « 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 mètre. Cette allée commune réservée aux piétons comporte au moins deux sorties judicieusement réparties et disposées de manière à éviter les culs-de-sac. Elle est isolée du reste du parc dans les conditions précisées au paragraphe 4 ci-dessus.
- b) Si des escaliers du parc 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. »

§ 7. 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.

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

- chaque porte est équipée d'un dispositif de verrouillage électromagnétique conforme aux dispositions de l'annexe A de la norme NF S 61-937 ;
- 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 conforme aux dispositions de l'annexe A de la NF S 61-934 le concernant (visant également les conditions de mise en œuvre), sans durée de temporisation.

§ 8. 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.

§ 9. 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 mètre de largeur, aménagé le long de la rampe utilisée par les véhicules, peut remplacer un escalier et un seul lorsque plusieurs sont exigibles.

## Article PS 14

### *Allées de circulation des véhicules*

Les rampes et allées de circulation des véhicules sont libres de tout obstacle sur une hauteur d'au moins 2 mètres.

La hauteur maximale des véhicules admissibles est inscrite à l'entrée du parc.

Les parties du parc réservées à la circulation des véhicules et formant un tunnel d'une longueur supérieure à 50 mètres respectent les dispositions suivantes :

- leur largeur est dimensionnée afin de permettre aux occupants de tout véhicule d'en sortir en cas d'immobilisation ;
- la distance maximale à parcourir pour sortir à pied d'un tel tunnel ou pour rejoindre une issue ou un niveau du parc est de 40 mètres ;
- (Arrêté du 24 septembre 2009) « le tunnel doit être désenfumé ; »

- lorsque le parc est équipé d'un système de désenfumage mécanique, le désenfumage mécanique du tunnel est pris en compte à raison de 900 mètres cubes par heure, par fraction de 5 mètres linéaires de longueur de tunnel ; cette valeur peut être réduite à 600 mètres cubes par heure et par fraction de 5 mètres linéaires de longueur du tunnel si le parc est équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur. Ce désenfumage peut être assuré par les installations de désenfumage du niveau sous réserve d'être pris en compte dans le calcul du débit de ce niveau ;
- elles disposent d'un éclairage de sécurité conforme à l'article PS 22 ;
- si le parc est équipé d'un système de détection incendie ou d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur, ces systèmes sont étendus au volume du tunnel.

## Article PS 15

### *Conduits et gaines*

Ces dispositions ne concernent pas les conduites d'eau en charge.

#### § 1. Dispositions générales.

Les conduits et gaines sont disposés de telle sorte qu'ils soient protégés des chocs éventuels de la part des véhicules.

#### § 2. Dispositions applicables aux conduits autres que ceux destinés au désenfumage.

Les conduites de gaz combustibles font l'objet des dispositions du paragraphe 3 du présent article.

S'ils traversent une paroi coupe-feu entre un parc de stationnement couvert et un établissement ou un local abritant une autre activité ou exploité par un tiers, le degré coupe-feu de traversée des conduits et de leurs gaines éventuelles est égal au degré coupe-feu de la paroi franchie.

A l'intérieur du parc de stationnement, les conduits sont pare-flammes 30 minutes ou E 30 (o->i) (ve ou ho) au franchissement des parois pour lesquelles une exigence de résistance au feu est requise. Cette exigence pare-flammes de traversée 30 minutes ou E 30 (o->i) (ve ou ho) est réputée satisfaite :

- pour les conduits métalliques à point de fusion supérieur à 850° C ;
- pour les conduits (Arrêté du 26 juin 2008) « PVC classés B-s3, d0 et admis à la marque NF Me » de diamètre nominal inférieur ou égal à 125 millimètres possédant une épaisseur renforcée réalisée comme indiqué à l'alinéa ci-dessous. Ce renforcement peut cependant être supprimé dans les parois des bâtiments à simple rez-de-chaussée.

Les renforcements éventuels des conduits en (Arrêté du 26 juin 2008) « PVC classés B-s3, d0 et admis à la marque NF Me » prévus à l'alinéa ci-dessus répondent aux dispositions suivantes :

- ils sont en (Arrêté du 26 juin 2008) « PVC classés B-s3, d0 et admis à la marque NF Me » ;
- leur épaisseur est au moins égale à celle du conduit ;
- leur longueur est au moins égale à celle de la paroi traversée augmentée de une fois leur propre diamètre ;
- la partie extérieure à la paroi traversée est située au-dessous de la paroi si celle-ci est horizontale ou de part et d'autre de la paroi si celle-ci est verticale.

Ces renforcements peuvent par exemple être réalisés par deux demi-conduits coupés suivant une génératrice et plaqués contre le conduit à protéger.

Note : les conduits PVC classés M1 pourront être encore utilisés dans les établissements dont les permis de construire ou les autorisations de travaux seront délivrés avant le 31 décembre 2009.

#### § 3. Dispositions applicables aux conduites de gaz combustibles.

Les installations de gaz combustibles satisfont aux dispositions du chapitre VI du titre I<sup>er</sup> du livre II (articles GZ) des dispositions générales du règlement.

En aggravation à ces dispositions, le cheminement des conduites de gaz combustibles dans le volume du parc de stationnement, à l'intérieur de la zone de remisage, des rampes et allées de circulation des véhicules, s'effectue sous gaine ouverte à l'air libre à l'une de ses extrémités, coupe-feu de degré 2 heures ou EI 120 (o->i) (ve ou ho), ou en respectant simultanément les conditions suivantes :

#### c) La conduite est alimentée soit :

- en moyenne pression (MP) : dans ce cas, elle est toujours équipée, avant la première entrée dans le bâtiment, d'un appareil de coupure automatique ;
- en basse pression (BP) à partir d'un détendeur régulateur ou d'un bloc de détente collectif d'immeuble situé à l'extérieur du bâtiment, muni d'un système de sécurité interrompant l'arrivée du gaz en cas de chute brutale de la pression aval ;
- en basse pression (BP) à partir d'un réseau BP, sous réserve de l'existence avant pénétration dans l'immeuble d'un robinet déclencheur basse pression interrompant automatiquement le débit de gaz lorsque ce débit excède une valeur calibrée, cette valeur ne pouvant être supérieure à 1,5 fois le débit maximal correspondant au fonctionnement des installations desservies ;

#### d) Elle est réalisée en tubes d'acier assemblés par soudage et ne comporte aucun accessoire tel que : organe de coupure, raccord mécanique, etc. ;

- e) Elle est placée dans les zones piétonnes ou de circulation, hors des zones de remisage des véhicules. Cependant, lorsque la pénétration dans le parc ou la remontée de la conduite se trouve à la verticale d'un emplacement de stationnement, le passage de la partie de la canalisation vers ou depuis la zone de circulation est toléré, au droit d'un, voire deux emplacements contigus, s'il est mis en place un écran thermique protecteur dépassant de 20 centimètres de part et d'autre de la conduite ;
- f) Elle est placée au moins à 2 mètres de hauteur, hors d'atteinte des véhicules et dans la mesure du possible en angle de murs et de plafond ou de poutres et plafonds ;
- g) Dans les parcs en infrastructure, la conduite emprunte le premier niveau du parc accessible aux véhicules à partir du niveau du sol extérieur ;
- h) Dans le cas d'un ensemble immobilier comprenant plusieurs bâtiments, le passage de la conduite dans le parc de stationnement commun reste autorisé à condition qu'il existe un organe de coupure avant sa pénétration dans le parc et un organe de coupure supplémentaire placé hors du volume du parc et avant sa pénétration dans chaque bâtiment ;
- i) La conduite est identifiée au moyen des couleurs conventionnelles et sa présence est signalée sur le plan de situation du parc et près des commandes de désenfumage si elles existent.

SECTION III  
AMÉNAGEMENT

**Article PS 16**

**Matériaux**

Les parois des parcs de stationnement sont réalisées en matériaux de catégorie M0 ou A2-s2, d0.

Les revêtements intérieurs des murs, plafonds et faux plafonds sont réalisés en matériaux de catégorie M1 ou B s3, d0.

Si les produits d'isolation thermique ou acoustique utilisés ne sont pas réalisés au moyen de matériaux classés au moins :

- A2-s2, d0 en paroi verticale, en plafond ou en toiture ;
- A2FL-s1 en plancher ou au sol,

ils sont protégés par un écran répondant aux exigences du paragraphe 1-b) de l'article AM 8 des dispositions générales du règlement ; cet écran doit en outre satisfaire à l'exigence requise par le présent article pour les revêtements intérieurs aux parcs.

Dans les parcs de stationnement à simple rez-de-chaussée, la seule exigence relative aux matériaux est l'emploi en couverture de produits classés E.

**Article PS 17**

**Sols**

Les sols présentent une pente suffisante pour que les eaux et tout liquide, accidentellement répandus, s'écoulent facilement en direction d'une fosse munie d'un dispositif de séparation ou vers tout autre système capable de retenir les liquides déversés. Cette fosse est d'une capacité de 0,5 mètre cube pour un parc d'une capacité inférieure à 250 véhicules et de 1 mètre cube dans les autres cas.

Pour éviter l'écoulement des liquides d'un niveau du parc vers les niveaux inférieurs, le sol de la rampe est surélevé de 3 centimètres à l'intersection des niveaux et des rampes desservant les niveaux inférieurs.

Les sols sont réalisés en matériaux de catégorie M0 ou A2FL-s2.

Les revêtements des sols peuvent être réalisés en matériaux de catégorie M3 ou CFL-s2.

SECTION IV

INSTALLATIONS TECHNIQUES ET ÉLECTRIQUES

**Article PS 18**

**Désenfumage**

§ 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, installé 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. 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 autorisé 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.

Les parcs de stationnement largement ventilés tels que définis à l'article PS 3 sont réputés être désenfumés naturellement quel que soit le nombre de leurs niveaux.

### § 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 aux troisième et quatrième alinéas du § 2 ci-dessus et des cas particuliers où le parc dispose de niveaux répondant aux conditions de désenfumage naturel justifiées par une étude au moyen de l'ingénierie du désenfumage, et dans ces niveaux uniquement.

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

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.

### § 4. Dispositions techniques.

#### 4.1. 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.

#### 4.2. Conduits de désenfumage :

##### 4.2.1. (Arrêté du 24 septembre 2009) « 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 mètres cubes par heure.

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 deux mètres, sauf si l'efficacité du désenfumage est démontrée dans les conditions définies au paragraphe 5 suivant. ».

##### 4.2.2. Conduits de désenfumage naturel et mécanique :

Les conduits de désenfumage sont réalisés en matériaux de catégorie M0 ou A2-s2, d0 et sont stables au feu de degré 1/4 d'heure tel que défini au § 1.2 de l'annexe 5 de l'arrêté du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages.

Dans la traversée du parc, les conduits de désenfumage ainsi que leurs trappes et portes de visite sont coupe-feu de degré 1/2 heure ou EImulti 30 (ve ou ho), sauf dans le compartiment desservi. S'ils traversent d'autres locaux, ils sont du même degré coupe-feu 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 à l'article PS 10.

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.

#### **4.3. Ventilateurs de désenfumage :**

Les ventilateurs d'extraction assurent leur fonction pendant 2 heures à 400° C ou sont classés F400 120. Ces exigences peuvent être réduites à 200° C pendant deux heures ou F200 120 si le compartiment est équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur.

Chaque ventilateur est alimenté par un circuit qui lui est propre dans les conditions prévues à l'article EL 16, § 1 et 2, des dispositions générales du règlement.

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 mètres. 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 pare-flammes de degré égal au degré coupe-feu du plancher haut du niveau correspondant avec un maximum de 1 heure, REI 60 en cas de fonction porteuse, ou EI 60 ;
- la distance de 3 mètres prévue ci-dessus est vérifiée en le contournant, quel que soit le plan choisi.

#### **4.4. 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 sprinkleur, 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 défini à l'article PS 26.

#### **4.5. Le désenfumage des escaliers desservant les parcs de stationnement n'est pas obligatoire.**

§ 5. Le recours à l'ingénierie du désenfumage est autorisé pour les parcs de stationnement couverts. Dans ce cas, le maître d'ouvrage fait appel à un organisme reconnu compétent par le ministre de l'intérieur. Après accord de la sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP/IGH, sur les hypothèses et les scénarios retenus, cet organisme produit un rapport d'étude qui précise notamment :

- les modèles et codes de calculs utilisés ;
- les critères d'évaluation des risques ;
- les conclusions au regard de ces critères.

### **Article PS 19**

#### ***Installations électriques***

Les installations électriques sont conformes aux dispositions du décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 du ministre chargé du travail et qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques et à ses arrêtés d'application, ainsi qu'aux normes auxquelles ils font référence.

Les installations électriques des aires de stationnement sont réalisées dans les conditions requises par la norme NF C 15-100 pour ce qui concerne les locaux présentant des risques d'incendie (conditions d'influence externe BE 2). Celles qui sont implantées à moins d'un mètre cinquante du sol sont réalisées dans les conditions requises par la norme NFC15-100 pour ce qui concerne les locaux présentant des risques mécaniques (conditions d'influence externe AG 4).

### **Article PS 20**

#### ***Alimentation électrique des installations de sécurité***

§ 1. Les installations suivantes bénéficient d'une alimentation électrique de sécurité :

- les installations de détection automatique incendie non autonomes et les équipements qui y sont asservis ;
- les monte-voitures ;
- les ascenseurs utilisables par les personnes handicapées en cas d'incendie et ceux définis à l'article PS 5 ;
- les moyens de secours en eau ;
- les moyens de communication destinés à donner l'alerte ;
- les moteurs des ventilateurs de l'installation de désenfumage mécanique.

§ 2. L'alimentation électrique des installations de sécurité est réalisée en câbles de catégorie CR 1.

Les câbles d'alimentation des installations de désenfumage propres à un compartiment ne sont pas disposés au-dessus des emplacements de stationnement de celui-ci sauf s'ils remplissent une des deux conditions suivantes :

- ils sont placés dans des gaines coupe-feu de degré 1 heure ou EI 60 (ve ou ho) (o->i) ;
- le compartiment est protégé par un système d'extinction automatique du type sprinkleur.

§ 3. Si la capacité d'accueil du parc est supérieure à 500 véhicules, l'alimentation électrique des installations de sécurité est réalisée au moyen d'une alimentation électrique de sécurité conforme à la NF S 61-940. Dans ce cas, il est admis que pour son dimensionnement soit seule prise en compte la puissance électrique totale des moteurs des ventilateurs de désenfumage mécanique des deux compartiments les plus contraignants en capacité d'accueil des véhicules.

Lorsque l'alimentation électrique de sécurité est assurée par un groupe électrogène, le temps de commutation ne peut être supérieur à 15 secondes conformément aux dispositions de la norme (Arrêté du 24 septembre 2009) (\*) « NF E 37-312 ».

En l'absence de détection incendie dans le parc, il est admis de ne pas réaliser automatiquement la neutralisation des sécurités liées au fonctionnement du groupe Cette neutralisation est commandée localement ou à distance par une action manuelle en cas d'incendie et d'une absence simultanée d'alimentation électrique normale.

§ 4. Si la capacité d'accueil du parc est inférieure ou égale à 500 véhicules, l'alimentation électrique des installations de sécurité est réalisée à partir d'une dérivation issue directement du tableau principal du bâtiment ou de l'établissement.

§ 5. Le tableau de sécurité de l'établissement est installé dans un local de service électrique isolé par des parois et un plancher haut coupe-feu de degré 1 heure, EI 60, ou REI 60 en cas de fonction porteuse, la ou les portes étant coupe-feu de degré une 1/2 heure ou EI 30.

(\*) Nota : Les termes : « NF EN 37-312 » sont remplacés par les termes : « NF E 37-312 » par arrêté du 24 septembre 2009 qui sera applicable à partir du 23 janvier 2010.

## Article PS 21

### *Éclairage normal*

Tout parc de stationnement comporte un éclairage normal réalisé conformément aux dispositions de l'article EC 6 des dispositions générales du règlement.

## Article PS 22

### *Éclairage de sécurité*

*(Arrêté du 24 septembre 2009)*

§ 1. Tout parc de stationnement comporte un éclairage de sécurité limité à la fonction d'évacuation. Cet éclairage d'évacuation comporte une nappe haute complétée par une nappe basse, toutes deux conformes aux dispositions des articles EC 7 à EC 9 et EC 11 à EC 15 des dispositions générales du règlement de sécurité.

§ 2. En dérogation aux dispositions de l'article EC 8 (§ 2), la nappe basse est constituée de foyers lumineux permettant le repérage des cheminements à suivre pour gagner les issues. Ces foyers lumineux sont répartis le long des allées de circulation des piétons selon l'une des deux dispositions suivantes :

- a) Ils sont placés au plus à 0,50 mètre du sol ;
- b) Ils sont encastrés ou fixés au sol, équipés par exemple de diodes électroluminescentes. Ils doivent présenter les caractéristiques mécaniques requises et peuvent déroger aux dispositions des articles EC 9 et EC 11 (§ 1), sous réserve de respecter les caractéristiques suivantes :
  - émettre pendant au moins une heure une intensité lumineuse minimale de 7 candelas dans un angle solide de site 15 degrés et d'azimut plus ou moins 15 degrés par rapport à l'axe du cheminement d'évacuation ;
  - toutes les couleurs sont autorisées, à l'exclusion du rouge et de l'orange ;
  - la distance entre deux foyers lumineux ne doit pas excéder 10 mètres.

## Article PS 23

### *Chargement des batteries des véhicules électriques*

*(Arrêté du 24 septembre 2009)*

- 1) Le nombre de prises électriques destinées à effectuer la charge des véhicules électriques n'est pas limité.
- 2) Le nombre d'équipements et bornes de recharge d'engins électriques de type levage, manutention, autolaveuses est limité à trois par établissement. Leur puissance unitaire ou cumulée maximale est de 10 kW.

## Article PS 24

### *Ascenseurs, ascenseurs de charge et monte-charge*

§ 1. Les ascenseurs, ascenseurs de charge et les monte-charge sont construits et installés conformément aux spécifications de la directive 95/16/CE.

Dans les parcs comportant plus de sept niveaux en infrastructure, les services publics de secours et de lutte contre l'incendie doivent pouvoir accéder directement à chaque niveau de chaque compartiment non sinistré au moyen d'au moins un ascenseur à dispositif d'appel prioritaire pompiers.

Les ascenseurs et les monte-charge sont isolés du reste du parc dans les mêmes conditions que les escaliers. Néanmoins, le volume d'un escalier peut être commun à un ascenseur ou un bloc d'ascenseurs. En complément, les dispositions du premier tiret de l'article PS 13, § 5, s'appliquent si l'ascenseur ou bloc d'ascenseurs est à l'air libre ou implanté dans un volume commun à celui d'un escalier.

§ 2. Lorsque des ascenseurs accessibles aux personnes à mobilité réduite sont imposés, ils doivent également être utilisables en cas d'incendie pour l'évacuation de ces personnes. Ils répondent en outre aux dispositions suivantes :

- ils donnent directement sur la voie publique, sur un hall ou une circulation menant sur l'extérieur ;
- ils sont reliés à un escalier ou à une sortie sur l'extérieur soit directement, soit par l'intermédiaire d'une circulation enclouonnée sans avoir à transiter par le volume du parc ;
- en aggravation de l'article PS 13, § 5, les sas d'accès ont une surface minimale de 5 mètres carrés avec une largeur d'au moins 1,50 mètre, y compris les circulations menant à ces sas ;
- une aire d'attente est aménagée en face de ces ascenseurs. La surface totale des aires d'attente à un niveau donné est proportionnelle au nombre de places de stationnement prévues pour les personnes à mobilité réduite à ce niveau, à raison de 1 mètre carré par place avec un minimum de 2 mètres carrés ;
- l'aire d'attente n'empiète pas sur la circulation menant à un escalier ou à une sortie sur l'extérieur ;
- ils disposent d'un balisage de sécurité et d'une signalétique appropriée et conforme à la norme NF X 08-003 relative aux couleurs et signaux de sécurité, à l'exception des signaux normalisés pour sortie et issue de secours n° 50041, 50042 et 50044, facilement repérable à partir des emplacements de stationnement réservés pour les personnes à mobilité réduite.

A chaque niveau, la distance à parcourir par les personnes à mobilité réduite depuis leur emplacement de stationnement réservé à cet effet pour atteindre un ascenseur utilisable en cas d'incendie ou une sortie sur l'extérieur respecte les dispositions de l'article PS 13, § 1.

§ 3. Les ascenseurs de charge utilisés pour déplacer les voitures jusqu'à leur niveau de stationnement sont construits et installés conformément aux spécifications de la directive 95/16/CE.

Ils répondent aux dispositions suivantes :

- le degré coupe-feu des parois de la gaine est égal au degré coupe-feu des planchers ;
- les portes palières sont pare-flammes de degré 1/2 heure ou E 30 ;
- un ressaut de 3 centimètres par rapport au sol est aménagé devant chaque porte palière du parc pour éviter tout déversement de liquide dans la cage ;
- un système de détection incendie est installé dans l'ensemble du parc ; sa sensibilisation entraîne la diffusion d'une alarme générale et le retour au niveau de référence de l'ascenseur ;
- dans la cabine, une signalisation inaltérable par pictogramme, visible par le conducteur, doit indiquer l'obligation de mettre le moteur du véhicule à l'arrêt.

Dans un parc de stationnement utilisant un ou des ascenseurs de charge pour déplacer les voitures, au moins un escalier réalisé dans les conditions de l'article PS 13 dessert l'ensemble des niveaux pour permettre l'intervention des services de secours.

## SECTION V SECOURS CONTRE L'INCENDIE

### Article PS 25

#### *Surveillance*

§ 1. La surveillance d'un ou plusieurs parcs de stationnement couverts d'une capacité unitaire inférieure ou égale à 1 000 véhicules est organisée par l'exploitant en application des dispositions de l'article R. 123-11 du Code de la construction et de l'habitation.

§ 2. La surveillance d'un parc de stationnement couvert d'une capacité supérieure à 1 000 véhicules se fait à partir d'un poste de sécurité défini à l'article PS 26, par au moins une personne formée et en mesure de réaliser les missions définies à l'article MS 46, § 1, des dispositions générales du règlement.

Néanmoins, pour les parcs de stationnement de capacité de remisage supérieure à 1 000 véhicules dotés d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur généralisé, la surveillance peut être assurée depuis le local d'exploitation.

§ 3. La surveillance d'un parc de stationnement de capacité supérieure à 1 000 véhicules ou de plusieurs parcs de stationnement couverts dont l'un au moins dispose d'une capacité supérieure à 1 000 véhicules peut être réalisée à partir d'un poste de sécurité déporté à l'extérieur du ou des établissements surveillés, après avis favorable de la commission de sécurité compétente. Dans ce cas, le service de sécurité est composé d'au moins deux personnes formées et dispose des moyens lui permettant simultanément :

- d'assurer la veille permanente au poste de sécurité centralisé ;
- de réaliser les missions définies à l'article MS 46, § 1, des dispositions générales du règlement sur tous les parcs de stationnement d'une capacité supérieure à 1 000 véhicules dont il assure la surveillance.

Si la capacité totale des parcs surveillés est supérieure à 3 000 véhicules, le service de sécurité est composé d'au moins deux personnes formées dont une qualifiée SSIAP 2.

§ 4. La surveillance d'un parc de stationnement peut être réalisée de manière commune avec celle d'autres activités, après avis de la commission de sécurité, et dans les conditions minimales suivantes :

- la surveillance est effectuée depuis un poste de sécurité tel que défini à l'article PS 26 ;
- dans le cas où les exploitants du parc et des autres activités sont distincts, un accord contractuel définit les obligations des parties pour ce qui concerne la surveillance commune, les conditions de maintenance et de vérification des équipements de sécurité regroupés dans le poste de sécurité commun, et l'organisation du service de sécurité. Cette disposition s'applique également pour la surveillance commune de plusieurs parcs relevant d'exploitants distincts.

### **Article PS 26**

#### ***Poste de sécurité***

Le poste de sécurité est :

- d'accès aisé et implanté au plus, au premier niveau réservé au stationnement situé au-dessus ou au-dessous du niveau de référence ;
- accessible en permanence depuis le niveau d'accès des services de secours par une circulation ou un escalier devant satisfaire aux dispositions de l'article PS 13, § 4, ou au moyen d'un dispositif équivalent ;
- en mesure de recevoir notamment les alarmes restreintes transmises par postes téléphoniques, déclencheurs manuels, installation de détection et/ou d'extinction automatique. De plus, les dispositifs de commande d'alarme, de compartimentage et de désenfumage définies à l'article PS 18, § 4.4, deuxième alinéa, doivent être regroupés à l'intérieur de celui-ci ;

- protégé par des parois coupe-feu de degré 1 heure, REI 60 en cas de fonction porteuse, ou EI 60 et équipées de porte(s) pare-flammes de degré 1 heure ou E 60. Si, pour des raisons d'exploitation, des parties vitrées sont installées, elles sont pare-flammes de degré 1 heure ou E 60. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux façades.

Il peut être implanté dans le local d'exploitation du parc.

### **Article PS 27**

#### ***Moyens de détection, d'alarme et d'alerte***

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

L'équipement d'alarme est, au sens de l'article MS 62 des dispositions générales du règlement :

- 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 sprinkleur.

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 mètre 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 mètre.

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.

§ 2.

- a) 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 ;
- b) 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 et satisfait aux dispositions des paragraphes 2, 3 et 4 de l'article MS 56 des dispositions générales du règlement.

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 ;

c) Si l'ensemble du parc est doté d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur, 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, conformément à l'article PS 18, § 4.4.

§ 3. Lorsque l'exploitant d'un parc d'une capacité inférieure ou égale à 1 000 véhicules installe des équipements répondant à un niveau de sécurité plus exigeant que celui préconisé par le présent règlement, les commandes centrales de ces équipements sont regroupées soit dans un local isolé par des murs coupe-feu de degré 1 heure, REI 60 en cas de fonction porteuse, ou EI 60 avec un bloc-porte pare-flammes de degré 1 heure équipé de ferme-portes ou E 60-C soit dans le local d'exploitation s'il existe. Néanmoins, les commandes de désenfumage sont installées dans les conditions prévues par l'article PS 18, § 4.4.

§ 4. 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.

## **Article PS 28**

### ***Prévention de l'incendie***

§ 1. A l'intérieur du parc il est interdit :

- de constituer des dépôts de matières combustibles ou de produits inflammables, y compris dans les boxes de remisage ;
- d'ajouter du carburant dans les réservoirs des véhicules ;
- de fumer ou d'apporter des feux nus.

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits ...) ne sont effectués qu'après délivrance d'une autorisation écrite et éventuellement d'un « permis de feu » établis et signés par l'exploitant ou par la personne qu'il a nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, ces documents sont cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils ont nommément désignées.

§ 2. Un registre de sécurité conforme aux dispositions de l'article R. 123-51 du Code de la construction et de l'habitation est ouvert et tenu à jour. Le cas échéant, il comporte les accords visés aux articles PS 7 et PS 25.

§ 3. Lors de toute demande de permis de construire ou d'autorisation de travaux non soumis au permis de construire, les dossiers prévus à l'article R. 123-24 du Code de la construction et de l'habitation sont fournis avec une notice récapitulant les dispositions prises pour satisfaire aux mesures prévues par le présent règlement.

Les documents de détail intéressant les installations techniques prévus à l'article R. 123-25 du Code de la construction et de l'habitation doivent être fournis par le constructeur ou l'exploitant avant le début des travaux portant sur ces installations ; ils sont alors communiqués à la commission de sécurité.

## **Article PS 29**

### ***Moyens de secours et communications radioélectriques***

***(Titre modifié par arrêtés : du 26 juin 2008 et du 24 septembre 2009)***

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

§ 1.

- a) Des extincteurs portatifs de 6 kilogrammes ou 6 litres appropriés aux risques ; l'exploitant pouvant opter pour l'une ou l'autre des formules suivantes :
  - soit disposer un appareil à chaque niveau, au droit de chaque issue et dix appareils supplémentaires à proximité du poste de sécurité ou du local d'exploitation ;
  - soit répartir les appareils judicieusement à raison d'un pour quinze véhicules ;
- b) Une caisse de 100 litres de sable meuble pour chaque niveau, munie d'une pelle, placée à proximité de chaque rampe.

§ 2. Un système d'extinction automatique du type sprinkleur 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 :

- a) Il s'agit d'un parc de stationnement largement ventilé ;
- b) 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 ;
- c) 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 mètres cubes 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.

§ 3. Pour les parcs comportant au moins trois niveaux immédiatement au-dessus ou au-dessous du niveau de référence, des colonnes sèches de 65 millimètres sont disposées dans les cages d'escaliers ou dans les sas et comportent à chaque niveau, dans les sas, une prise de 65 millimètres et deux prises de 40 millimètres. Cette disposition impose la mise en place d'un ou plusieurs poteaux ou bouches d'incendie de 100 millimètres de diamètre, branchés sur une canalisation d'un diamètre au moins égal et implantés à moins de 60 mètres des orifices d'alimentation des colonnes sèches.

(Arrêté du 26 juin 2008 et 24 septembre 2009)

« § 4. Si la continuité des communications relayées par l'infrastructure nationale partageable des transmissions n'est pas assurée, l'exploitant doit disposer d'une installation technique fixe conforme à l'article MS 71 des dispositions générales du règlement. »

## Article PS 30

### Consignes

Des consignes sur support inaltérable sont affichées. Elles indiquent :

- près des issues et des accès aux escaliers, les différentes interdictions générales et la conduite à tenir en cas d'incendie ;
- en partie haute des rampes d'accès des véhicules, dans le hall d'immeuble si les issues pour piétons y aboutissent ou dans le débouché à l'air libre et près de l'issue la plus proche de la voie publique, les plans d'ensemble du parc (implantation, coupes, niveaux, moyens de secours ...) ;
- à l'entrée du parc : les consignes générales sur la conduite à tenir en cas d'incendie, le plan d'ensemble, les modalités d'appel des services de secours et de lutte contre l'incendie.

## SECTION VI QUALITÉ DE L'AIR

### Article PS 31

#### *Ventilation et surveillance de la qualité de l'air*

§ 1. La ventilation, dans les parcs de stationnement couverts, est réalisée et surveillée de façon à s'opposer efficacement à la stagnation, même locale, de gaz nocifs ou inflammables.

Conformément aux dispositions de l'article PS 18, § 1, les installations de ventilation et de désenfumage peuvent être communes.

§ 2. Les débouchés des exutoires et des conduits d'évacuation de l'air provenant de la ventilation du parc et, s'il y a lieu, des gaz d'échappement du groupe électrogène de secours sont installés conformément aux dispositions de l'article PS 18, § 4.2.2.

L'air du parc n'est pas utilisé pour ventiler d'autres locaux.

Lorsqu'il existe un local d'exploitation ou un poste de sécurité dans le parc, celui-ci dispose d'une installation de ventilation mécanique indépendante.

SECTION VII  
CONTRÔLES ET VISITES

**Article PS 32**

***Maintenance et vérifications***

Les installations électriques, de désenfumage mécanique, les dispositifs de signalisation, les systèmes d'alarme, de détection et de sécurité incendie, les moyens de lutte contre l'incendie, les dispositifs d'obturation coupe-feu ainsi que les dispositifs de surveillance de la qualité de l'air font l'objet d'une maintenance régulière par un professionnel qualifié.

A ces occasions, il est réalisé des essais de fonctionnement au moins une fois tous les deux ans pour les parcs d'une capacité d'accueil inférieure ou égale à 250 véhicules et une fois tous les ans pour les autres parcs.

Ces installations, à l'exception des dispositifs de surveillance de la qualité de l'air, sont vérifiées lors de leur mise en service puis au moins une fois tous les cinq ans par un organisme agréé.

Les vérifications techniques des ascenseurs sont réalisées conformément à l'article AS 9 des dispositions générales du règlement.

**Article PS 33**

***Contrôle par les commissions de sécurité***

La demande d'ouverture présentée par l'exploitant conformément à l'article R. 123-45 du Code de la construction et de l'habitation est communiquée à la commission de sécurité qui procède alors à la visite de réception lorsqu'il s'agit de parcs d'une capacité supérieure à 250 véhicules ou à la demande du maire.

La seule commission compétente pour les parcs d'une capacité supérieure à 1 000 véhicules est la sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP/IGH.

L'exploitant doit être en mesure de communiquer à la commission les dossiers de renseignements de détail des installations techniques mis à jour après exécution des travaux et les rapports des organismes ou personnes chargés des vérifications techniques imposées par le présent règlement.

La périodicité des visites de contrôle par les commissions de sécurité est fixée de la manière suivante :

- pour les parcs de stationnement couverts isolés : une fois tous les cinq ans pour les parcs de plus de 250 véhicules ;
- pour les parcs annexés à un ou plusieurs établissement(s) recevant du public : lors des visites périodiques de l'établissement recevant du public le moins fréquemment visité avec un minimum d'une fois tous les cinq ans.

La fréquence des contrôles peut être modifiée, s'il est jugé nécessaire, par arrêté du maire ou du préfet après avis de la commission de sécurité.

SECTION VIII  
ÉTABLISSEMENTS EXISTANTS

**Article PS 34**

***Mesures applicables aux établissements existants***

Les parcs existants en exploitation à la date d'application du présent arrêté, quelle que soit leur capacité, sont réputés conformes aux dispositions contre les risques d'incendie et de panique dans la mesure où ils répondent aux dispositions de la réglementation qui leur était applicable au moment de leur construction et de leur mise en exploitation ou à laquelle ils ont été soumis a posteriori.

Les dispositions des articles PS 32 et PS 33 sont applicables aux établissements existants.

SECTION IX  
PARCS DE STATIONNEMENT PARTICULIERS

SOUS-SECTION I  
PARCS DE STATIONNEMENT COUVERTS À RANGEMENT AUTOMATISÉ

**Article PS 35**

***Généralités***

Les dispositions de la présente sous-section sont applicables aux parcs de stationnement à rangement automatisé tels que définis à l'article PS 3, et viennent en complément des dispositions prévues aux sections I à VII du présent arrêté. Elles remplacent les dispositions de l'instruction technique provisoire du ministère de l'intérieur en date du 25 octobre 1989 relative aux parcs de stationnement couverts à rangement automatisé non soumis à la législation des installations classées ou à celle réglementant l'habitation.

Ces dispositions permettent de :

- limiter l'occurrence du sinistre ;
- limiter la propagation du sinistre ;
- permettre l'intervention des services de secours en sécurité.

L'accès au volume de remisage des véhicules est interdit au public. Toutes les dispositions doivent être prises pour limiter l'accès au volume de remisage aux seules personnes qualifiées pour assurer la maintenance et les vérifications.

Les installations de remisage sont construites et installées conformément aux spécifications de la directive 98/37/CE.

## Article PS 36

### *Stabilité*

Le degré minimal de stabilité au feu des éléments porteurs du parc est de 1 heure ou R 60, quel que soit le nombre des niveaux. Toutefois, aucune exigence de stabilité au feu n'est requise pour les parcs de stationnement couverts à rangement automatisé en superstructure comportant au plus trois niveaux.

## Article PS 37

### *Compartmentage*

Les parties destinées au remisage des véhicules sont recoupées au moins tous les 1 500 mètres carrés par des parois verticales REI 60.

Elles sont recoupées horizontalement tous les trois niveaux au moins par des planchers REI 60, à l'exception des trémies nécessaires pour la manoeuvre des dispositifs servant au déplacement de l'installation de remisage automatique.

Un écran de cantonnement permet de limiter la propagation verticale des gaz de combustion au droit des trémies nécessaires au déplacement de l'installation de remisage automatique. Il est constitué soit :

- par des éléments de structure (couverture, poutres, murs) ;
- par des écrans fixes ou flexibles, stables au feu de degré 1/4 d'heure ou DH 30 et en matériaux de catégorie M1 ou B-s3, d0 ;
- par des écrans mobiles (dispositifs actionnés de sécurité), rigides ou flexibles, stable au feu de degré ¼ d'heure ou DH 30 et en matériaux de catégorie M1 ou B-s3, d0.

## Article PS 38

### *Dégagements - Accès des secours*

Un escalier d'une largeur minimale d'une unité de passage permet l'accès des services de secours et de lutte contre l'incendie à tous les niveaux destinés au remisage des véhicules. Cet escalier est encloué par des parois de degré coupe-feu égal au degré de stabilité du bâtiment, et est muni d'un exutoire d'une surface utile minimale d'un mètre carré en partie haute. Il respecte les dispositions de l'article PS 13, § 4. La distance maximale à parcourir pour joindre tout point du parc à partir de l'escalier ne doit pas dépasser 40 mètres.

Des allées de 0,90 mètre au moins permettent d'accéder à chaque véhicule à chacun des niveaux et d'intervenir sur les équipements techniques.

A cet effet, une rambarde ou un dispositif antichute équivalent permettent de se prémunir du risque de chute dans les trémies verticales.

Toutes les dispositions sont prises pour empêcher la pénétration des usagers dans les niveaux destinés au remisage des véhicules.

## Article PS 39

### *Moyens de secours*

Un système d'extinction automatique généralisé du type sprinkleur est installé afin de permettre de limiter la propagation du sinistre. Cette disposition ne s'applique pas aux parcs comportant au maximum trois niveaux.

Un dispositif de mise à l'arrêt d'urgence du système de rangement des véhicules est installé et répond aux dispositions suivantes :

- il est asservi au déclenchement du système d'extinction prévu ci-dessus ;
- il est actionné depuis un dispositif de commande manuelle mis en place au niveau d'accès des services de secours et maintenu visible.

## Sous-section II

### PARCS DE STATIONNEMENT COUVERTS ACCESSIBLES AUX VÉHICULES DE TRANSPORT EN COMMUN

## Article PS 40

### *Généralités*

Les dispositions de la sous-section II sont applicables aux établissements ou parties d'établissements de type PS accueillant des véhicules de transport en commun et viennent en complément des dispositions prévues aux sections I à VII du présent arrêté.

## Article PS 41

### *Dispositions constructives*

Les compartiments accueillant des véhicules de transport en commun sont exclusivement réservés à cet usage.

La surface maximale d'un compartiment utilisé pour le stationnement des véhicules de transport en commun est limitée à 3 000 mètres carrés.

Lorsqu'un compartiment est accessible au public transporté par les véhicules de transport en commun, il comporte des dégagements répondant aux dispositions des articles CO 35 à CO 39 et CO 41 à CO 42 du règlement de sécurité. Les mesures prévues à l'article CO 39, § 2, ne sont pas applicables. L'effectif pris en compte est estimé à raison de cinquante personnes par emplacement de stationnement.

Les allées de circulation des véhicules de transport en commun doivent être libres de tout obstacle sur une hauteur minimale de quatre mètres.

Le volume de la fosse prévue à l'article PS 17 est de 1 mètre cube dans tous les cas.

### **Article PS 42**

#### ***Désenfumage***

Le désenfumage d'un compartiment où stationnent des véhicules de transport en commun est :

- soit naturel dans le cas des parcs de stationnement largement ventilés ;
- soit mécanique dans les autres cas. Le débit de ventilation est alors de dix fois le volume du compartiment par heure.

### **Article PS 43**

#### ***Moyens de secours***

En aggravation de l'article PS 29, § 1. a) les extincteurs portatifs sont répartis judicieusement à raison d'un appareil pour quatre véhicules.

En aggravation de l'article PS 29, § 2, l'établissement dispose d'un système d'extinction automatique généralisé du type sprinkleur sauf dans le cas d'un parc de stationnement largement ventilé.