



Présentation	3
I. Les incendies en copropriété : notions élémentaires	4
<i>A. Les types de feux rencontrés</i>	4
<i>B. Quelques règles de sécurité élémentaires</i>	5
II. Les différentes familles d'immeubles	8
III. Les moyens de lutte et de prévention de l'incendie	10
<i>A. Les extincteurs</i>	10
<i>B. Eclairage et blocs de secours</i>	14
<i>C. Les systèmes de désenfumage</i>	16
<i>D. Les colonnes sèches</i>	17
<i>E. Les colonnes de terre - la sécurité-incendie</i>	18
<i>F. Les moyens de détection d'alarme et de lutte contre l'incendie dans certains parkings</i>	19
<i>G. Les plans d'évacuation</i>	21
IV. Les autres moyens pour prévenir des incendies	22
<i>A. Le comportement au feu</i>	22
<i>B. Les portes coupe-feux</i>	22
<i>C. Les RIA - Robinet d'incendie armé</i>	24
<i>D. Système d'extinction automatique (sprinkler)</i>	24
<i>E. La détection individuelle : les DAAF</i>	25
<i>F. Un registre de sécurité</i>	26
<i>G. Consignes de sécurité</i>	26

V. Les IMH et les IGH	27
A. Qu'est-ce qu'un IMH (Immeuble de Moyenne Hauteur)	27
B. Qu'est ce qu'un IGH (Immeuble de Grande Hauteur)?	27
C. Les vérifications réglementaires	28
D. Le mandataire de sécurité	28
E. La commission de sécurité	29
VI. Le contrôle des charges de sécurité incendie	31
A. Le contrôle des coûts d'installation et de maintenance	31
B. Les contrats d'entretien, les abus : comment agir ?	33
C. Que faire pour se prémunir des abus ?	34
VII. Le diagnostic sécurité incendie	36
ANNEXE I :	39
Prescriptions en matière de sécurité incendie en fonction des dates des permis de construire des immeubles	
ANNEXE II :	43
Arrêté du 31 janvier 1986 actualisé	
Adresses utiles	93
Notes	95

Présentation

Tous les jours, chacun d'entre nous est confronté, dans son immeuble ou son logement, aux problèmes de sécurité liés aux risques d'incendie.

Afin d'aider les syndicats bénévoles, les conseils syndicaux mais aussi les résidents (copropriétaires, locataires) des copropriétés, Copropriété Services, la coopérative technique de l'ARC, a travaillé avec un prestataire spécialiste de ce domaine d'activités pour actualiser le guide publié en 2010. Cette publication s'inscrit dans le cadre de la politique mise en œuvre pour l'accompagnement de la maîtrise d'ouvrage (syndics bénévoles, conseils syndicaux)

Notre propos est simple. Il est d'expliquer, en ce qui concerne la copropriété :

- où se trouvent les risques d'incendie et quels en sont les causes principales ;
- quelles sont les dispositions préventives ou de lutte obligatoires ;
- quels sont les moyens à mettre en œuvre pour agir efficacement contre les incendies ;
- comment éviter les abus de certains prestataires et permettre ainsi aux copropriétaires de réduire leurs charges.

Il faut savoir que les causes premières de sinistre dans l'habitat sont :

- les installations électriques défectueuses (un incendie sur quatre a pour origine l'électricité) ;
- l'inattention dans l'activité ménagère (un incendie sur huit prend naissance dans la cuisine) ;
- la présence de produits inflammables près d'une source de chaleur (un incendie sur douze) ;
- le mauvais fonctionnement d'appareils de chauffage (un incendie sur quinze) ;
- le désordre, tant dans les parties privatives, que les parties communes ;
- le non respect des installations de protection incendie ;

Concernant la législation sur la sécurité incendie dans les copropriétés existantes ordinaires (hors immeubles de grandes hauteurs), celle-ci est régie principalement par l'arrêté du 31 janvier 1986 qui constitue l'annexe II du présent document.



Partie I

LES INCENDIES EN COPROPRIÉTÉ : NOTIONS ÉLÉMENTAIRES

A. Les types de feux rencontrés

Les feux les plus couramment rencontrés sont de trois types selon leur origine. À noter que les moyens de les combattre ne sont pas les mêmes, selon le type.

1. Les feux secs ou solides (classe A) : bois, papier, carton, tissu

Ces feux peuvent généralement être éteints par :

- un extincteur (eau pulvérisée + additif ou à poudres polyvalentes) ABC en attaquant les flammes par le bas ;
(N.B voir page 8 les différents types d'extincteurs)
- une couverture anti-feu ;
- une simple couverture humide, en cas de feu localisé (étouffement).

2. Les feux gras (classe B) : huiles, essences, graisses

Ces feux peuvent généralement être éteints par :

- un extincteur à poudre polyvalente, ou à eau pulvérisée + additif, à CO₂(gaz carbonique) ;
- un étouffement par jet de sable, terre, ou couverture humide. Dans ce cas ne jamais utiliser d'eau (sauf avec additif).

3. Les feux de gaz (classe C) : butane, propane

Un seul moyen : couper l'arrivée de gaz (compteur, bouteille, robinet).

Ne jamais intervenir sur un feu de gaz sans être sûr de pouvoir éteindre le gaz après extinction (risque d'explosion).



En cas d'incendie, il faut toujours :

- tenter une extinction avec un matériel adapté sans prendre de risque et en évitant de rentrer en contact avec les fumées ;
- attaquer le feu en fermant portes et fenêtres pour limiter la propagation ;
- appeler les pompiers.

Par contre, il ne faut JAMAIS :

- lutter seul contre un incendie sans avoir appelé les sapeurs-pompiers ;
- quitter les lieux sans avoir fermé portes et fenêtres (l'on peut mettre des chiffons humides pour empêcher la pénétration des fumées) ;
- s'engager dans un couloir ou un escalier enfumé ;
- revenir sur ses pas.

B. Quelques règles de sécurité élémentaires

Nous profitons de cette brochure pour rappeler quelques règles élémentaires à respecter, d'une part, pour éviter le démarrage des feux, et d'autre part, empêcher leur propagation :

- ne jamais stationner sur les voies d'accès des véhicules de secours ;
- ne pas stocker dans les caves et les boxes des produits inflammables ou des chiffons graisseux
- ne pas utiliser de bombe aérosol près ou sur une source de chaleur ;
- repérer et faire repérer, surtout aux jeunes enfants, les issues de secours de la copropriété ;
- en cas d'incendie, garder son calme. Prévenir les pompiers par appel au 18, puis, éventuellement, le poste de secours le plus proche : le 18 permet de centraliser l'ensemble des appels et faire intervenir, le plus rapidement possible, les équipes disponibles.

Feux de friture ou de poêle

- couper la source de chaleur (gaz ou électricité),
 - placer un couvercle sur l'appareil, ou une serpillière humide pour étouffer le feu.
- Ne jamais mettre d'eau sur de l'huile.



Feux de gaz

- couper immédiatement la source de combustible.
- ne jamais éteindre un feu de gaz en laissant s'échapper ce gaz (risque d'explosion).

En cas de fuite de gaz :

- ne pas fumer ;
- éviter tous risques d'étincelles (électricité, téléphone) ;
- appeler les pompiers avec un téléphone extérieur à la pièce.

Feux d'appareils électriques

- débrancher l'appareil ou couper le courant au compteur.

Feux sur une personne

- l'empêcher de courir ;
- l'envelopper dans une couverture, tapis, manteau ;
- ne pas utiliser d'extincteur à poudre ;
- ne pas utiliser de matières synthétiques.

Seule l'eau froide peut calmer la douleur causée par les brûlures.

Si le feu se généralise

- couper tous les compteurs d'énergie (gaz, électricité) ;
- fermer portes et fenêtres ;
- avertir les autres occupants ;
- évacuer les lieux par les issues non enfumées ;
- en cas d'impossibilité : attendre les secours en signalant sa présence par les fenêtres, après avoir placé une couverture mouillée sur les portes.

Et quelques conseils au conseil syndical

- connaître le maniement des équipements de sécurité contre l'incendie, savoir refermer un exutoire
 - de fumée, arrêter un système de désenfumage horizontal, savoir utiliser un extincteur.
- N'hésitez pas à demander à votre prestataire habituel de vous le montrer*

- vérifier régulièrement la présence des consignes de secours, panneaux de signalisation des postes sensibles (eau, gaz, électricité, fioul), l'indication des barrages extérieurs (qui doivent être signalés) ou des **«vannes de police»** (gaz, fioul) permettant la coupure de l'alimentation de ces combustibles ;
- veiller scrupuleusement à l'entretien des dispositifs de prévention et de lutte contre l'incendie : il ne faut jamais avoir une fausse impression de sécurité ;
- éviter de condamner les portes : il faut impérativement pouvoir sortir sans clé de n'importe quel local
- ne jamais bloquer une porte palière (accès escalier) ou les portes des sas menant au parking
- rappeler aux copropriétaires que la manœuvre des trappes de désenfumage est exclusivement réservée aux secours.

Enfin, il faut se souvenir que pour qu'un feu existe, il faut la combinaison de trois éléments : combustible, air, source de chaleur. C'est ce qu'on appelle le « triangle du feu ».

Il suffit donc de supprimer un seul de ces côtés du triangle pour éteindre le feu !



Partie II

LES DIFFÉRENTES «FAMILLES» D'IMMEUBLES

Les bâtiments d'habitation sont principalement régis par l'arrêté du 31 janvier 1986 (1). Ils sont classés comme suit (on emploie le terme de «**famille**»).

1^{ère} famille

- Habitations individuelles à un étage ou plus, groupées en bandes et dont les structures individuelles sont indépendantes de celles de l'habitation voisine.

2^{ème} famille

- Habitations individuelles à un étage ou plus, groupées en bandes et dont les structures individuelles ne sont pas indépendantes des habitations voisines.
- Habitations collectives de trois étages maximum sur rez-de-chaussée, de moins de 8 mètres de haut (un quatrième étage duplex est admis si la pièce principale et l'accès sont au troisième étage).

3^{ème} famille

- Immeubles dont le sol du dernier logement se trouve à moins de 28 mètres au-dessus du sol et pouvant être facilement accessible aux engins des Sapeurs-Pompiers.

Cette famille est subdivisée en deux classes différentes :

3^{ème} Famille A

- Immeubles qui, simultanément, présentent les caractéristiques suivantes :
 - ◆ ont 7 étages maximum ;
 - ◆ ne présentent aucun logement dont la porte palière est située à plus de 7 mètres de la cage d'escalier ;
 - ◆ offrent la possibilité d'un stationnement pompier à moins de 8 mètres de la porte d'entrée.



3^{ème} famille B

- Habitations de moins de 28 mètres de haut ne satisfaisant pas aux obligations précédentes mais dont les logements sont situés à moins de 50 mètres d'une voie ouverte à la circulation.

4^{ème} famille

- Immeubles ne satisfaisant pas totalement aux obligations de la 3^{ème} famille.
- Immeubles dont le logement le plus élevé est compris entre 28 et 50 mètres, et ne comportant pas d'autres locaux que ceux d'habitation (sinon, classement IGH).

Les IGH sont une catégorie particulière que nous aborderons dans le chapitre 5.



(1) Texte joint en annexe 2

Partie III

LES MOYENS DE LUTTE ET DE PREVENTION DE L'INCENDIE

A. Les extincteurs

1. Quand et où les extincteurs sont-ils obligatoires ?

En copropriété, il y a trois cas où les extincteurs sont obligatoires :

- dans les IGH (immeubles de grande hauteur) ;
- dans les parkings ;
- dans les chaufferies.

Immeubles IGH

Les immeubles de grande hauteur (IGH) sont définis par l'article R.122.2 du code de la construction. Dans ces immeubles s'applique l'arrêté du 18 octobre 1977 qui précise les moyens de lutte contre l'incendie (robinets d'arrêt, extincteurs, dispositifs d'extinction automatique, etc.).

Parkings

L'arrêté du 31 janvier 1986 (articles 95 et 96) impose l'installation d'un extincteur portatif pour 15 voitures, ainsi que la présence d'une caisse de 100 litres de sable (avec une pelle si souvent oubliée) à chaque niveau de parking. Par ailleurs, dès que le parking dépasse trois niveaux, des dispositifs de lutte à déclenchement automatique sont obligatoires (voir partie consacrée à la question).

Chaufferies

L'arrêté du 21 mars 1968 et l'arrêté du 23 juin 1978 distinguent trois cas :

- Chauffage au fioul : il faut au moins deux extincteurs dans la chaufferie et au maximum quatre, à raison de deux par brûleur. Si le local de stockage du fioul est différent de la chaufferie, il faut ajouter un extincteur sur le lieu de stockage ;
- chauffage au charbon : le dispositif doit comprendre deux extincteurs par brûleur ;

- chauffage au gaz : dans ce cas l'obligation est ramenée à un extincteur à poudre polyvalente de classe minimum 5A-34B accompagné d'un panneau précisant «**Ne pas utiliser sur flamme gaz**».

Machineries d'ascenseurs et autres locaux qu'en est-il ?

Le Code du Travail impose (dans son article R 233-38) que «**le chef d'établissement doit prendre toutes les mesures nécessaires, pour que tout commencement d'incendie puisse être rapidement et efficacement combattu, dans l'intérêt du sauvetage du personnel. Le premier secours est assuré par des extincteurs en nombre suffisant...**». Il doit donc être à la charge du prestataire. L'utilité d'extincteurs dans les locaux vide-ordures peut s'envisager aussi.

Cependant, le risque est surtout financier, que le prestataire vous facture très cher l'extincteur de la machinerie, aussi bien à l'installation initiale qu'à l'entretien, voire même que l'entretien ne soit pas fait.

2. L'utilisation des extincteurs

Bien que l'utilisation en soit facile, les copropriétaires ou les gardiens ne sont que très rarement formés à la manipulation d'extincteurs. Attention : les extincteurs ne doivent pas subir de chocs.

En général, il suffit de se saisir de l'extincteur, d'enlever la goupille de sécurité et d'appuyer sur la gâchette et de viser la base des flammes

Les extincteurs sont un moyen efficace contre l'incendie pour des feux naissants. Il est important qu'ils soient maintenus en bon état de fonctionnement et fassent donc l'objet de vérifications annuelles (c'est une évidence !).

Des formations sur ce thème sont organisées par Copropriété Services dans le cadre des mardis techniques, pour permettre de mieux maîtriser ce matériel.

3. Les types d'extincteurs

On distingue trois types d'extincteurs :

- à eau pulvérisée avec additif ;
- à poudre ABC (polyvalente) ;
- à dioxyde de carbone (CO₂) ;



Ces trois types d'extincteurs peuvent être utilisés quel que soit l'origine du feu sans risque pour l'utilisateur mais seront plus ou moins efficaces selon la nature des feux (voir chapitre 1).

Il existe deux modes de pression pour les extincteurs :

- l'extincteur à pression permanente (il est en permanence sous pression) ;
- l'appareil à pression auxiliaire (le gaz propulseur contenu dans une cartouche interne n'est libéré qu'après percussion, au moment de l'emploi).

Il semble préférable de choisir entre trois types d'extincteurs :

- l'appareil à eau pulvérisée avec additifs ;
- l'appareil polyvalent (ABC) ;
- l'appareil CO2 pour les feux de nature électrique.

Choix de l'appareil en fonction du lieu dans l'immeuble

Comme les types de feux sont globalement fonction du local où ils prennent naissance, on définit les appareils en fonction du type de local tout en respectant les réglementations.

Cela donnera le tableau ci-contre :

Types d'extincteurs / Types de locaux	À eau pulvérisée avec additif	Poudre ABC Polyvalente	CO2
Escalier	✓		
Local poubelles	✓		
Parking	✓	✓	
Ascenseurs			✓
Chaufferie		✓	

4. En quoi consiste «l'entretien» et «la révision» du matériel

La vérification des appareils doit être faite une fois par an (article 101 de l'arrêté du 31/01/1986 quelque soit la date de construction de l'immeuble). Elle est réglementée par les dispositions du guide de la Maintenance des Extincteurs Mobiles du CNMIS et de la règle R4 de l'APSAD (Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances Dommage) supprimé parce que cela ne concerne que l'industrie.

Elle consiste en :

- vérification de l'aspect physique : emplacement, numérotation, fixation, état de la peinture et de la sérigraphie, état du flexible ;
- vérification mécanique : sécurité et plombage individuel, date de mise en service, contrôle de la cartouche (extincteurs pression auxiliaire) par pesée, vérification des joints, de l'agent extincteur (fluidité de la poudre ou propreté de l'eau), des organes d'émission (lance, gâchette, etc).
- La vérification terminée, l'appareil doit être nettoyé et l'étiquette de contrôle mise à jour. Un nouveau plomb doit être apposé.

Cette prestation doit être réalisée par un technicien titulaire du CAP de vérificateur d'extincteur.

5. Quand faut-il changer d'extincteur ?

Pour les extincteurs CO2 (neige carbonique) : ce matériel étant soumis à la réglementation du service des Mines, il doit être remplacé immédiatement lorsque l'extincteur à 10 ans dans tous les cas ou 5 ans s'il a été utilisé.

Pour les extincteurs à eau et à poudre : ces extincteurs peuvent durer plus longtemps (maximum 20 ans) puisqu'il y a simplement nécessité de révision.

À la 11^{ème} année de mise en service, il doit faire l'objet d'un essai en laboratoire approfondi.

Cette opération est coûteuse. Il apparaît souvent que le remplacement de l'appareil coûte moins cher.

Cependant en cas d'oxydation ou de coup sur les extincteurs, le vérificateur peut préconiser le remplacement (d'où la nécessité de maintenir les appareils en bon état). De plus les agents extincteurs (poudre et additif sont soumis à des limites de validité données par les constructeurs (entre 3, 5 et 7 ans) et donc nécessitent des recharges régulières. La réforme ou la conservation d'un extincteur est de la responsabilité du contrôleur qui doit être capable de justifier son analyse.



B. Eclairage et blocs de secours

1. Quand sont-ils obligatoires ?

Un éclairage de secours est obligatoire dans les escaliers des immeubles des 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille (article 27 de l'arrêté du 31 janvier 1986). Si la loi impose la présence de blocs autonomes dans les immeubles de 4^{ème} famille, l'éclairage de secours peut être constitué par dérivation d'une ligne électrique issue du tableau principal dans les escaliers protégés de la 3^{ème} famille. Cette dérivation doit être directe, protégée et éviter les sous-sols.



Les escaliers «**protégés**» sont ceux qui, simultanément, sont desservis à chaque niveau par une circulation horizontale protégée, avec laquelle ils ne communiquent que par une seule issue ; ils ne comportent que des canalisations d'éclairage, des canalisations métalliques d'eau et colonnes sèches, des canalisations de gaz.

Par contre, l'éclairage de sécurité n'est pas imposé pour les escaliers «**à l'air libre**» (escalier dont la paroi donnant sur l'extérieur est ouverte sur au moins la moitié de sa surface sur toute sa longueur).

Dans les parkings enterrés ou aveugles, un éclairage de secours doit être installé. Il est composé de couples de foyers lumineux, l'un situé en partie haute, l'autre en partie basse (0,5 m maximum du sol). Ils doivent assurer un éclairage permettant la visibilité des inscriptions ou signalisations («**sans issue**», «**sortie**», par exemple). Ils doivent être placés le long des allées de circulation et près des issues.

usages	Habitation* (Services Généraux)	Parcs de stationnement ouverts
Types de blocs	B.A.E.H. ⁽¹⁾	B.A.E.S. ⁽²⁾
Normes	NF EN 60-598-2-22 (classement C 71-022)	
	NFC 71-805	NFC 71-801
Eclairage	Incandescence	Fluorescence
Lampes	2	1 (tube)
Flux minimal	10 lumens	60 lumens
Autonomie minimale	6 h	1 h

Ces blocs sont autonomes ou alimentés par un groupe électrogène. L'éclairage de sécurité doit pouvoir fonctionner au moins une heure dans les parcs de stationnement.

2. Schéma de fonctionnement d'un bloc

(1) un B.A.E.H. est un bloc autonome d'éclairage dans les habitations

(2) un B.A.E.S. est un bloc autonome d'éclairage de sécurité

*Dans les immeubles classés en 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille.

Aujourd'hui il est préférable d'installer des BAES/BAEH à LED.

3. L'entretien des blocs secours- La maintenance

L'entretien mensuel

En règle générale, il convient de s'assurer tous les mois du fonctionnement de la lampe «**de sécurité**» (veilleuse) du bloc. Deux cas sont possibles :

- la lampe fonctionne : pas d'intervention particulière;
- la lampe ne fonctionne pas : soit le bloc ne marche pas ou la lampe témoin est tout simplement hors d'usage et nécessite un remplacement.

L'entretien trimestriel

Chaque trimestre une vérification de l'autonomie des blocs est à faire. L'opération consiste à faire fonctionner pendant une heure les blocs sur leur accumulateur.

Certaines technologies permettent, grâce à des voyants de couleurs, de diagnostiquer des pannes sur les BAES (Blocs Sati) ;

Les contrats de vérification

Les sociétés spécialisées dans ce domaine proposent des contrats de vérification de deux ou quatre passages par an. Comme la législation n'oblige pas à faire effectuer tous les trimestres la vérification des blocs par une société spécialisée, on peut mettre en place le système suivant : le gardien ou un copropriétaire effectue deux contrôles par an, une société spécialisée fera un contrôle deux fois l'an. À cette occasion les pièces défectueuses pourront être changées.

C. Les systèmes de désenfumage



1. Quand sont-ils obligatoires ?

L'arrêté interministériel du 31 janvier 1986, publié au Journal officiel du 5 mars de la même année, fixe la réglementation pour la protection contre l'incendie dans les bâtiments d'habitation.

- Pour les bâtiments classés dans la 1^{ère} famille (R + 1) (voir chapitre 2), le désenfumage n'est pas obligatoire.
- Dans les habitations de 2^{ème} famille de 3 étages et les habitations de 3^{ème} famille A, les escaliers sont à désenfumer dès lors que la cage est « **aveugle** » et dans les immeubles de 3^{ème} famille B les escaliers ainsi que les circulations horizontales sont à désenfumer.
- Concernant les 3^{ème} familles A et B, les règles de désenfumage tiennent également compte du nombre d'étages, et de la distance des appartements par rapport aux escaliers de secours

Il s'agit d'un système d'ouverture d'une trappe ou d'un lanterneau afin de favoriser l'évacuation des fumées. Pour le désenfumage des escaliers les installations récentes se composent, d'une commande d'ouverture située au rez-de-chaussée de l'habitation réservée au service de secours (Cette commande peut être mécanique, pneumatique ou bien électrique) et d'un treuil mécanique au dernier niveau de l'immeuble qui permet l'ouverture et la fermeture manuelle et notamment l'accès à la toiture.

Pour le désenfumage des couloirs les commandes sont réalisées par des boîtiers (de désenfumage) situés sur les paliers et des détecteurs de fumée au plafond asservis à une « centrale » appelé tableau de désenfumage habitation. Le déclenchement du système d'évacuation est réservé au service de secours.

Les verrous des trappes d'escaliers comportent un fusible qui les déclenche à des températures de 70 ou 90°.

2. Comment ça fonctionne ?

Dans les immeubles de 3^{ème} et 4^{ème} famille A (R + 7, maximum 28 m), la commande se fera par un poste de CO2 au rez-de-chaussée, ou une commande électrique, également au rez-de-chaussée, de plus un système détecteur autonome déclencheur avec une alimentation sécurisée doit être installé. Il détecte la fumée et déclenche l'ouverture du désenfumage.



D. Les colonnes sèches

1. Quand sont-elles obligatoires ?

Les immeubles d'habitation classés dans la 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille doivent comporter, dans chaque escalier, une colonne sèche munie d'une prise par niveau (Articles 27, 96, et 98 de l'arrêté du 31 janvier 1986).



Elles ont été rendues obligatoires au moment de l'instruction du permis de construire par les pompiers.

2. Comment elles fonctionnent ?

La colonne sèche est une colonne d'alimentation en eau, sur laquelle on peut brancher les lances d'extinction à chaque étage de l'immeuble. Elle est vide à l'état normal et alimentée en eau sous pression par les pompiers en cas d'intervention. Elle est munie de prises à chaque niveau. Un raccord d'alimentation en eau est implanté à sa base, permettant son branchement en cas d'incendie. Celui-ci sera raccordé à une borne (prise d'eau) à l'extérieur, puis relié à un camion motopompe, qui fera monter l'eau en pression dans la colonne.

Le raccord d'alimentation en eau de la colonne sèche doit être situé à 60 mètres maximum d'une prise d'eau normalisée, située le long d'une voie praticable par les engins des sapeurs-pompiers, et à 5 mètres de leur aire de stationnement.

3. L'entretien

Elles doivent être régulièrement vérifiées et leur fonctionnement contrôlé (une fois par an) par mise en pression de la colonne à une pression de 5 à 10 bars à partir d'un camion motopompe ou d'un compresseur et une amenée d'eau via une lance pompier ou tuyau d'arrosage. La vérification visuelle de la colonne autrefois très pratiquée n'est plus suffisante.

Le technicien doit s'assurer qu'à chaque étage il y a la présence de bouchon sur la ou les prises de la colonne sèche ainsi que la présence d'une signalétique normalisée.



Dans les IGH on trouve le même équipement mais en charge constante d'eau sous pression qu'on appelle colonnes humides et qui est mis en fonctionnement par les pompiers en utilisant les surpresseurs fixes de la copropriété. D'où l'intérêt d'un entretien approfondi et sérieux selon les textes en vigueur.

E. Les colonnes de terre - La sécurité incendie

Chaque année, plus de 400 incendies causés par les installations électriques, sont constatés. Un certain nombre d'entre eux pourraient être évités en se conformant aux recommandations ou obligations, en ce qui concerne la sécurité.

1. L'installation de la prise de terre est obligatoire :

- dans l'ensemble des bâtiments d'habitation construits avec l'aide de l'État depuis le 2 juin 1960 ;
- dans tous les immeubles d'habitation construits dans le cadre des dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969 ;
- depuis le 13 mai 1985, la mise à la terre s'impose à toute nouvelle installation, dans le neuf comme dans l'ancien.

C'est donc en général dans des constructions antérieures à l'arrêté du 22 octobre 1969 que ne se trouve pas la distribution de la « **terre** » sur les prises de courant dans les appartements.

2. La prise de terre : comment fonctionne-t-elle ?

Lorsqu'une personne touche un élément métallique d'un appareil électrodomestique, mis sous tension par suite d'un défaut d'isolement, et que le sol est conducteur (carrelage, ciment,...) une partie du courant peut s'écouler vers la terre au travers de son corps.

Pour éviter ce risque d'électrocution, on relie à la terre les appareils électroménagers, tels que machines à laver, réfrigérateurs, cuisinières, friteuses, par l'intermédiaire d'un fil appelé conducteur de terre ou de protection. Ce conducteur écoule lui-même le courant de fuite à la terre.

Le disjoncteur de l'appartement ou du pavillon, s'il est différentiel détecte cette fuite et coupe immédiatement le courant. Plus de danger d'électrocution.



3. Les mesures de précaution à prendre

Dans les immeubles anciens, les copropriétaires vont donc utiliser les canalisations d'eau comme ligne de terre. Actuellement les compagnies des eaux modernisent leurs installations en remplaçant les canalisations métalliques (donc conductrices) par des canalisations en polyéthylène, donc isolant électrique, d'où la nécessité, pour se prémunir de tous risques d'électrocution, de créer une liaison électrique entre la canalisation d'eau principale en aval du compteur d'eau général et une prise de terre dont la résistance conseillée est de 37 ohms.

4. Le disjoncteur différentiel

D'autre part, l'installation électrique de toute habitation doit être commandée par un disjoncteur général, dont le rôle est de permettre d'interrompre la circulation du courant dans l'ensemble de l'installation.

De plus, en cas d'incident (court-circuit, dépassement de la puissance électrique autorisée), l'électricité sera coupée.

Le disjoncteur différentiel coupera automatiquement le courant lorsqu'une partie métallique est mise accidentellement sous tension (par exemple la carcasse extérieure d'un appareil électrique raccordé à la terre). Le conducteur de protection (le câble bicolore vert-jaune de la prise de courant) écoulera le « **courant de fuite** » vers la terre.

Le disjoncteur différentiel et la prise de terre sont deux conditions essentielles pour une bonne sécurité.

F. Les moyens de détection d'alarme et de lutte contre l'incendie dans certains parkings

L'arrêté du 31 janvier 1986 impose, dans son article 95, différents moyens de détection et d'alarme pour les parcs de stationnement enterrés.

1. Un système de détection automatique et d'extinction

Selon leur situation, les parcs de stationnement doivent comporter :

- un système de détection automatique d'incendie raccordé à un poste de gardiennage ou via un transmetteur téléphonique sur un poste de surveillance à distance (SSI) ;
- un système d'extinction automatique (SEA) appelé aussi « sprinkler ».



Les parcs situés au-dessus du niveau de référence (rez-de-chaussée) doivent comporter un SSI à partir du cinquième niveau de référence. Les parcs situés au-dessous du niveau de référence doivent comporter s'ils ont au plus cinq niveaux, un SDA ou un SEA à partir du troisième niveau ;

- s'ils ont au moins six niveaux, un SDA à tous les niveaux et un SEA à partir du sixième niveau.

A noter que parfois les services de secours admettent le remplacement du SEA par un SSI bien moins coûteux. Accompagné d'autres mesures supplémentaires.

2. Les colonnes sèches descendantes

Outre les moyens en extincteurs, bacs à sable, mentionnés dans les chapitres correspondants de la présente brochure, les parcs comportant plus de trois niveaux au-dessous du sol doivent être équipés de colonnes sèches (voir point D), disposées dans les cages d'escaliers ou dans les sas, comportant une prise de 65 mm et deux prises de 40 mm.

3. Une liaison téléphonique pour appeler la loge

À partir de 4 niveaux au-dessous du sol; il s'agit d'un interphone entre le parking et la loge ou le poste de sécurité.

4. Un système permettant de donner l'alarme aux usagers du parc

Si le parc comporte plus de quatre niveaux au-dessous du niveau de référence il y a lieu d'avoir un équipement d'alarme qui comprend des avertisseurs sonores pour l'évacuation.

5. Un système d'extinction automatique

Ce type d'installation est obligatoire à partir du 3^{ème} niveau pour les parkings ayant plus de trois niveaux qui ne disposent pas de détection automatique ou dans tous les cas pour les parkings comprenant au moins six niveaux (voir chapitre 4 point E consacré au coupe-file). Il est rappelé que l'ensemble des installations intéressant la sécurité doit être inspecté au moins une fois par an par un technicien qualifié. Des essais de fonctionnement doivent être réalisés deux fois par an.

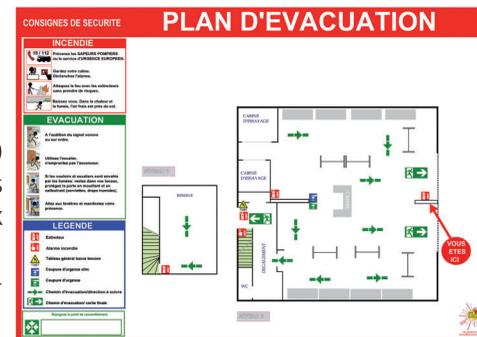


G. Les plans d'évacuation

1. La législation

L'article 100 de l'arrêté du 21 janvier 1980 fait obligation d'afficher, dans les halls d'entrée, à proximité des accès aux escaliers et ascenseurs :

- les plans des sous-sols et rez-de-chaussée ;
- les numéros d'appel téléphonique des services de secours.



Les consignes particulières à chaque type d'immeuble doivent également être affichées dans les parcs de stationnement. L'ensemble de ces plans doit être en conformité avec la norme NF 560303.

Depuis le 5 mars 2013 de nouvelles consignes de sécurité ont été rendues obligatoires sur les plans d'évacuation. Il faut donc remettre vos plans à jour.

2. Présentation du produit

L'AFNOR, l'association française pour la normalisation, édite une norme (NFS 60303) qui précise les indications que doit comporter un plan. Il doit comporter :

- des consignes de sécurité incendie en cas de sinistre ;
- un plan d'évacuation pour les occupants de l'immeuble ;
- un plan d'intervention concernant l'action des services de secours.

La norme a fixé des couleurs pour la réalisation d'un plan :

- le vert : les issues de secours ;
- le rouge : les équipements de protection et de lutte contre les incendies ;
- le bleu : les réseaux d'eau ;
- le jaune : les robinets de gaz.

Le fond du plan est, en général, en blanc avec un dessin des bâtiments en noir. L'épaisseur des traits est également normalisée.

3. Intérêt des plans d'évacuation

Ils sont très utiles en cas d'incendie pour les pompiers pour mieux connaître l'emplacement de la chaufferie, les robinets de gaz, et des barrages divers et savoir comment accéder aux appartements pour secourir les victimes.



Partie IV

LES AUTRES MOYENS POUR PREVENIR DES INCENDIES

A. Le comportement au feu

Les matériaux et éléments de construction doivent être choisis en fonction de leur comportement au feu.

Cette réaction au feu est définie par l'article du 30 juin 1983 qui détermine l'aptitude de tels ou tels matériaux à s'enflammer plus ou moins rapidement.

Il existe cinq classes qui vont de M0 (non combustible) à M4 (facilement inflammable).

D'autre part la résistance au feu (arrêté du 21 avril 1983) définit le temps de résistance à propagation du feu, elle varie entre 1/4 heure et 6 heures. Tout ceci permettra de choisir et de comparer des produits (revêtement pour ascenseur, porte coupe-feu...) de protection contre l'incendie.

B. Les portes coupe-feu

On trouve ce type de portes

- dans les chaufferies d'immeuble,
- dans les parkings,
- dans les IGH.

Dans certains cas on rencontre des portes simples, ou à deux vantaux en bois ou métal dans les couloirs menant au parking, des sas, asservis ou non à de la détection de fumée selon la réglementation en vigueur et aussi dans les parkings des portes coupe-feu coulissantes pour éviter une propagation trop rapide du feu.

Attention les portes coulissantes (ou leurs encadrements) dans les parkings contiennent de l'amiante et doivent être surveillées, voire si elles sont détériorées, remplacées en suivant une procédures très complexes.



1. Le classement au feu

Les portes coupe-feu doivent avoir une résistance variable suivant les risques en présence. Sur chaque porte coupe-feu il existe une plaque signalétique indiquant par exemple le degré de résistance au feu, le numéro d'agrément de l'AFNOR (homologation NF). cette homologation est indispensable.

2. Fonctionnement

En cas d'incendie, elles doivent être maintenues fermées et la fermeture de ces portes doit pouvoir se faire automatiquement et/ou manuellement.

Le déclenchement automatique de la fermeture est assuré de part et d'autre de la porte par un détecteur de température ou de fumée étalonné selon le risque.

Conseil : lors de travaux de rénovation ou de mise en peinture de port CF, NE JAMAIS PEINDRE LE JOINT CF sur la tranche de la porte, sinon il perdra toute efficacité.

3. Leur entretien

Elles doivent donner lieu à une vérification au moins une fois par an. C'est la règle R16 de l'APSAD qui définit la nature des opérations de maintenance (nettoyage des rails, méthode de l'état des galets, durée de fermeture complète). *L'important c'est que le vantail se ferme seul complètement, sans action humaine. La porte est considérée comme conforme, lorsque que la fermeture totale la rend étanche.*

4. Nouvelle réglementation du 5 mars 2013

Articles R. 129-12 à R. 129-15 du code de la construction et de l'habitation

Certaines obligations doivent être respectées dans les immeubles de 3^{ème} et 4^{ème} famille (voir début de guide) dont le permis de construire a été déposé avant le 5 mars 1987 :

- les escaliers mettant en communication les sous-sols et le reste du bâtiment, doivent être équipés d'un bloc-porte (porte + cadre) coupe-feu de degrés 30 min pour les immeubles des 3^{ème} famille et 4^{ème} famille, et équipé de ferme portes.



■ les blocs portes (porte + cadre) séparant les locaux poubelles des autres parties du bâtiment doivent être EI 30 et équipés de ferme portes lorsque ces locaux ne s'ouvrent pas sur l'extérieur du bâtiment ou sur des coursives ouvertes. Les portes des locaux poubelles ou vide-ordure ne doivent pas pouvoir être fermées à clé.

A noter : Si vous n'avez pas de porte entre les caves et la cages d'escaliers ou au niveau du local poubelles, vous devrez en installer suivant les modalités ci-dessus.

C. Les RIA - Robinet d'Incendie Armé

Il existe dans quelques cas en copropriétés des installations de robinets armés. Il s'agit d'un branchement permanent sur une alimentation d'eau d'un tuyau de fort diamètre pour lutter contre l'incendie. Une telle installation nécessite notamment de définir le diamètre, la pression nécessaire pour l'alimentation du RIA. Si vous êtes concernés par ce type d'installation nous consulter.

D. Système d'extinction automatique (sprinkler)

Sa fonction

Une installation de sprinkler va pouvoir détecter un incendie, donner l'alarme et éteindre par son réseau en eau le début d'incendie. A noter les risques de gel d'une telle installation dans certains parkings et la mise hors service de ce type d'installation.



Vérification

Elle doit être effectuée deux fois par an suivant les recommandations de la règle RI de l'APSAD par un technicien compétent.

A noter l'intérêt parfois d'envisager des actions contre la corrosion des installations d'extinction automatique

Coût de maintenance important pour la révision trentenaire obligatoire.

Il y a dans certains cas des solutions alternatives plus économiques. (consulter Copro-Devis)



E. La détection individuelle : LES DAAF

Articles R. 129-12 à R. 129-15 du code de la construction et de l'habitation

Les DAAF (détecteur de fumées) sont aujourd'hui obligatoires dans les parties PRIVATIVES. Chaque occupant (locataire ou propriétaire occupant) devait avoir équipé son appartement avant mars 2015 d'au moins un détecteur autonome avertisseur de fumée.



Il est recommandé de l'installer au plafond dans le couloir qui mène aux chambres. *Mais pas plus.*

Il est toutefois conseillé de ne pas mettre de DAAF dans la cuisine ou pièce humide qui feront se déclencher le détecteur pour rien.

A NOTER : Ne JAMAIS installer les DAAF dans les parties communes des immeubles.

En effet en cas d'incendie il ne faut pas sortir sur le palier s'il y a un incendie car :

- vous serez exposé aux fumées toxiques.
- vous ferez entrer de l'air, ce qui ravivera l'incendie.

Le DAAF a pour but de réveiller les occupants la nuit ou en journée si le détecteur est sollicité par des fumées provenant d'une combustion, que ces fumées soient visibles ou invisibles à l'œil nu, et permettre d'évacuer l'immeuble sans délai, ou se mettre à l'abri du feu et des fumées nocives.

La législation française le rend obligatoire car plusieurs études réalisées à l'étranger (États-Unis et Angleterre) démontrent qu'il permet d'éviter 80% des décès en cas d'incendie.

Comment éviter de choisir un mauvais DAAF ?

Les associations UFC-Que choisir et 60 millions de consommateurs ont démontré que de nombreux DAAF présents sur le marché étaient de mauvaise qualité. Voici les points importants à repérer sur l'emballage de vos DAAF :

- Le DAAF doit être conforme à la norme NF EN 14604
- Le logo de la marque NF doit être visible (voir pictogramme).

Cette marque apporte des garanties de contrôles supplémentaires.

Pour en savoir plus consultez www.marque-nf.com



F. Un registre de sécurité

C'est un document obligatoire qui existe très rarement. En effet l'immeuble doit disposer d'un tel document dès qu'il possède des installations de sécurité incendie. (N.B : s'il n'y a que des extincteurs ou trappe de désenfumage)

Ce registre permet de noter les modalités d'entretien, la localisation, les réparations effectuées.

On se demande, comment certaines sociétés peuvent parfois « **entretenir** » le matériel si elles ne disposent pas d'un registre où sont indiqués les emplacements du matériel. Ce document est nécessaire pour un bon contrôle des prestations de services.

Lorsqu'il n'y a pas de gardien ou de concierge, il est préférable de mettre le registre de sécurité dans une petite armoire métallique rouge fermée par une « carré pompier » que l'on place dans l'escalier menant aux étages. Il reste accessible à tous les intervenants et en même temps protégé.



G. Consignes de sécurité

Vous trouverez sur le site www.ap-incendie.fr à la rubrique consignes de sécurité, une consigne de sécurité au format A3 que vous pouvez imprimer gratuitement et afficher au dos de votre porte d'entrée. Elle vous rappellera les consignes à adopter en cas d'incendie dans votre immeuble.



PARTIE V

LES IMH ET LES IGH

A. Qu'est ce qu'un IMH (Immeuble de Moyenne Hauteur)?

*Le décret n°2019-461 du 16 mai 2019 (suite à la loi ELAN du 24/11/2018) annonce une nouvelle réglementation en ce qui concerne **les Immeubles de Moyenne Hauteur**.*

Un IMH est défini comme tout immeuble à usage exclusif d'habitation dont le plancher bas du logement le plus haut est situé à plus de 28 m de hauteur au-dessus du sol accessible aux engins de secours et qui n'est pas considéré comme un immeuble de grande hauteur (IGH).

La réglementation afférente à cette catégorie d'immeuble d'habitation va introduire un certain nombre d'obligations et des règles de sécurité particulières afin de renforcer la sécurité des occupants, notamment dans le cadre de travaux d'aménagement, de rénovation, de mise en œuvre de matériaux incombustibles en façade, qui sans être aussi exigeantes que celles qui régissent les IGH vont renforcer notamment la possibilité des autorités à effectuer des visites type « commission de sécurité » pour s'assurer du bon respect des règles de sécurité.

Un arrêté ministériel à paraître va préciser les modalités techniques d'application de ces dispositions.

B. Qu'est ce qu'un IGH (Immeuble de grande Hauteur)?

Il existe une classification des IGH selon leur destination (habitation, hôtel, enseignement...). Huit classes sont définies par le code de l'habitation et de la construction dans son article R 122.2.

Les copropriétaires ne sont concernés que par les IGH GHA, immeubles à usage d'habitation dont le plancher bas du dernier niveau est situé par rapport au niveau du sol à plus de 50 mètres.

Les IGH sont soumis à une réglementation particulière dont le principal texte est l'arrêté du 18 octobre 1977 modifié par les arrêtés du 22 octobre 1982 et du



16 juillet 1992 (un recueil des textes législatifs et réglementaires est disponible au journal officiel N°1536).

Pour en savoir plus sur les servitudes et les obligations propres aux IGH, nous conseillons aux copropriétaires de se référer à la brochure citée plus haut ou de prendre contact avec les techniciens de Copropriété Services.

C. Les vérifications réglementaires

Outre un certain nombre de caractéristiques qui doivent être respectées concernant aussi bien le bâti que les équipements, le syndicat des propriétaires d'un IGH est tenu de faire effectuer par les personnes ou organismes compétents (agrés par le ministère de l'intérieur) des vérifications réglementaires :

- semestriellement : le fonctionnement des ascenseurs et monte-charge,
- annuellement : les moyens de secours, de détection, de prévention contre l'incendie,
- tous les 3 ans : les installations électriques des parties communes,
- tous les 5 ans : les paratonnerres.

Un rapport remis aux copropriétaires ou à leur représentant relève les désordres constatés et le la copropriété est tenue d'y remédier dans les meilleurs délais, signalons que bien souvent les constatations **« des organismes de contrôle »** sont difficilement exploitables et souvent imprécises.

D. Le mandataire de sécurité

Le mandataire de sécurité et son suppléant sont des personnes physiques et cette mission est obligatoire pour tous les immeubles de grande hauteur (IGH).

On peut résumer ces actions de la manière suivante :

- Il accueille et organise le passage des commissions.
- Il est le seul interlocuteur des autorités (Mairie, préfecture...).
- Il s'assure que les obligations de maintenance, les contrôles des organismes agréés (Véritas, Apave, Socotec etc.) ... sont respectés.
- Il s'assure que les remarques des organismes agréés, des commissions de sécurité, des entreprises de maintenance... sont suivies d'effet.
- Il vise les dossiers techniques en cas de travaux.
- Etc.



Il se rend régulièrement sur le site pour s'assurer du respect des dispositions évoquées ci-avant. Vous trouverez le détail de ces tâches à l'article GH 58 de l'arrêté du 30 décembre 2011.

Il faut souligner que cette fonction est nominative et le mandataire de sécurité et son suppléant sont répertoriés auprès des autorités (Mairie et Préfecture). Ils sont totalement responsables de l'établissement qu'ils ont en charge et peuvent en cas de sinistre grave, être mis en responsabilité à titre individuel.

Le prix des missions (annuelles) est variable en fonction de l'établissement (immeubles de bureaux, habitations...) et des visites effectuées sur site (mensuelles, semestrielles...). Ces missions sont assurées en général par des spécialistes en sécurité incendie. L'ordre de grandeur de ces missions se situe entre 10 000 euros et 25 000 euros dans certains cas.

E. La commission de sécurité

Son rôle est de contrôler la bonne application de toutes les obligations s'imposant au propriétaire d'un IGH, elle procède à des visites de contrôle où sont notamment visés le registre de sécurité (obligatoire) et les recommandations des organismes de contrôle. A l'issue d'une visite un procès verbal est dressé qui constate la bonne exécution des prescriptions et éventuellement des mesures nouvelles proposées.

Toutes les dispositions législatives et réglementaires ont été édictées afin de garantir au mieux la sécurité des biens et des personnes dans les IGH, le corollaire est l'augmentation substantielle des charges de copropriété de 40 à 50 % supérieure à un bâtiment de 4^{ème} famille.

C'est pourquoi, tout en respectant les dispositions spécifiques à ce genre d'immeuble, les copropriétaires doivent, peut-être encore plus qu'ailleurs, rester vigilants dans l'examen de leurs charges, éviter les prestations redondantes.

Nous savons par expérience, nous sommes intervenus déjà sur plusieurs IGH, que des économies importantes sont réalisables ;

Copropriété Services reste à la disposition des adhérents pour examiner les gisements d'économie sur leur copropriété.

Il faut savoir, par exemple, que certaines dispositions réglementaires ne s'appliquent qu'en fonction de l'année de construction de l'immeuble.

Si la demande de permis de construire de votre immeuble est antérieure au 1^{er} avril 1978 vous n'êtes pas tenu de vous conformer à *certaines articles* de l'arrêté du



22 octobre 1982 dont la mise en application serait onéreuse pour les copropriétaires.

Le syndic **«mandataire sécurité»** auprès des pouvoirs publics devra tenir à disposition au poste de sécurité l'ensemble des registres de sécurité accompagnés des deux derniers rapports de vérification pour permettre le contrôle de la commission de sécurité (art. GHJ 4).

Partie VI

LE CONTROLE DES CHARGES DE SECURITE INCENDIE

Comme on l'a vu, il existe de nombreuses obligations en matière de sécurité incendie dans les immeubles d'habitation. Une des difficultés rencontrées est de déterminer en fonction de la date du permis de construire de l'immeuble quels sont les textes qui s'appliquent. C'est pour cela que nous avons élaboré le document de synthèse joint en annexe 1.

Ceci peut être, sans aucun doute, une bonne chose, mais cette réglementation place le prestataire de services dans une position dominante sur un marché **« captif »**, et certains **« professionnels »** ont parfois tendance à abuser de cette situation pour imposer certains équipements au titre de l'obligation.

A. Le contrôle des coûts d'installation et de maintenance

Il s'agit d'un poste relativement réduit par rapport aux charges d'entretien en général, mais où l'on peut très facilement faire des économies. D'abord, il faut se faire communiquer par son syndic les prix payés en lui demandant une copie des factures ou des devis si cela concerne une opération de renouvellement de matériels.

En consultant OSCAR+, les conseils syndicaux et les syndicats bénévoles peuvent relever les prix moyens constatés actuellement à la fois pour l'acquisition et la maintenance des différents équipements présentés ci-dessus.

1. Le coût du matériel

Extincteurs

- pour un extincteur 6 Kg poudre (ABC) : entre 130 € et 150 € TTC;
- pour un extincteur CO2 2 Kg : 130 € à 180 € TTC.

La coopérative technique de l'ARC a négocié des prix pour extincteur 6 Kg poudre (ABC) 125 € TTC et pour un extincteur CO2 2 Kg 130 € TTC



Plans de sécurité

- pour un plan de sécurité avec relevé et un cadre : environ 180 €TTC ;
- pour un plan de sécurité sans cadre : 156 € TTC (pose comprise dans les deux cas).

La coopérative technique de l'ARC a négocié des prix pour un plan de sécurité avec relevé et un cadre 156 € TTC (pose comprise dans les deux cas).

Blocs secours

Il s'agit de produits qui varient beaucoup en fonction des spécificités du produit (autonomie des accès, anti-vandales ou non), du nombre de bloc à charge et surtout de la marque.

Pour les blocs les plus courants dit BAES, compter de 90 à 130 € ttc, pose comprise, et jusqu'à 200 € pour les plus spécifiques (BAEH).

La coopérative de l'ARC a référencé un fournisseur qui propose un BAEH à LED à 105,00 € TTC pose comprise.

Désenfumage

Il est difficile d'indiquer des prix compte tenu des très nombreuses pièces qui existent. Se renseigner auprès de Copropriété Services si vous souhaitez être aidés pour le dépouillement des devis.

Remarques

Pour l'installation de matériel le tarif horaire varie entre 66 et 90,00 € TTC de l'heure de main d'œuvre.

A titre d'exemple, l'installation d'une commande à distance au RDC d'un immeuble suivant la difficulté et le nombre d'étages varie entre 2000,00 et 4000,00 € TTC.

2. Le coût de la maintenance

Là encore il y a de nombreux abus sur les prix. Il faut compter pour :

Extincteurs

- pour une maintenance annuelle : autour de 30 € par extincteur et 40 € de frais de déplacement. Ce coût comprend bien sûr l'ensemble des prestations (changement du produit) etc.). Blocs secours de 8 à 10 € TTC par an (contrôle seul).

Colonnes sèches

- Pour une mise en pression à eau environ 275 à 350 € TTC par colonne (10 étages environ) prix qui varie en fonction du nombre d'étages et de la *facilité à trouver une source d'eau à proximité*.

B. Les contrats d'entretien, les abus : comment agir ?

Les syndicats de copropriété ou les présidents de conseils syndicaux sont régulièrement sollicités par des entreprises cherchant à « **placer** » des contrats d'entretien, souvent chers et pas toujours justifiés. On a pu constater de nombreux abus, par exemple :

- Certains prestataires n'hésitent pas à facturer des prestations déjà prévues au contrat (pictogrammes, lampes pour les blocs secours, plombes pour les extincteurs). Il faut donc bien relire les contrats.
- On note des travaux hors contrats injustifiés ou d'un coût démesuré. Exiger le bordereau de prix des pièces de rechange lors de la signature du contrat, on trouve trop souvent des changements annuels de cartouches pour les extincteurs.
- Les paratonnerres qui sont quelquefois l'objet de chantage au « **radioactif** » (paratonnerres anciens contenant des petites pastilles radioactives mais qu'il n'est pas nécessaire de remplacer).
- Les contrats d'entretien peuvent être non transparents
Un descriptif des opérations prévues doit vous être remis. Cela peut-être le contrat de colonnes sèches où il n'est pas réalisé une épreuve sous pression hydraulique mais une simple vérification visuelle (que nous pouvons tous effectuer !).
- On note le changement systématique des cartouches ou des pièces, sans justification
- Certaines entreprises rémunèrent leurs salariés à la commission, d'autres imposent deux vérifications par an.
- On a pu constater le vol ou la détérioration volontaire des appareils ou matériels mis en place (extincteurs en particulier)
- On a également pu constater la vente de matériel recyclé comme étant du matériel neuf, ou le changement systématique d'extincteurs tous les deux ans. Pour les extincteurs, si l'on installe du matériel avec des étiquettes bleues indiquant la marque NF au lieu d'étiquettes jaunes il s'agit de matériel d'occasion qui est réutilisé.

- Les abonnements sous la forme de redevance.
La copropriété ne possède pas ses extincteurs mais les « **loue** » dans le cadre d'un contrat de mise à disposition, d'entretien et d'assurance en cas de vol. C'est très cher et inutile car votre assurance d'immeuble fait double emploi.
- Un recours permanent à la sous-traitance.
Certains utilisent des chauffagistes, des entreprises de nettoyage pour le contrôle des extincteurs, des sprinklers; on voit le rapport avec leur métier d'origine...
- **A chacun son métier.** N'obligez pas le technicien qui entretient le matériel incendie à s'occuper des de l'entretien des espaces verts ou du ménage dans l'immeuble. Ce sont des métiers très différents.
Vous gagnerez en qualité de prestation et en coût en évitant la sous- traitance en cascade. Même si cela coûte à votre syndic en temps de travail. Pour lui un seul intervenant qui s'occupe de tout c'est plus simple.
- Certaines opérations ne sont pas effectuées, exemple :
pas d'essai complet de tirer-lâcher, pas de vérification des cartouches ; c'est par exemple la partie supérieure de l'extincteur qui doit avoir été dévissée pour contrôler l'agent extincteur contenu dans l'appareil. S'il reste des traces de poussières après « **vérification** », alors...

2. Négocier des contrats précis

Nous avons établi des contrats types pour la sécurité incendie qu'il est possible de se procurer auprès de Copropriété Services pour lancer des appels d'offres.

3. Suivre le travail du prestataire et montrer que vous êtes intéressé

Le rencontrer, se faire expliquer le fonctionnement des appareils, se faire expliquer les pannes ou les non conformités qui conduisent à la rédaction de devis parfois importants. Il est intéressant d'établir un dialogue constructif avec son prestataire en exigeant de lui :

- Qu'il intervienne dans la copropriété sur RDV,
- Qu'un membre du conseil syndical soit présent au début et à la fin de la prestation pour pouvoir échanger et comprendre les non conformités ou les remplacements et réparations à effectuer,
- Que le prestataire laisse à disposition du conseil syndical les pièces détachées changées pour un éventuel contrôle.

C. Que faire pour se prémunir des abus ?

1. Qualité de l'entreprise

Il convient donc, avant signature de tout contrat, de vous assurer que l'entreprise possède la certification NF SERVICE APSAD. Mais, il faut savoir que cet agrément n'est pas délivré une fois pour toutes mais réactualisé tous les deux ou trois ans par un contrôle de l'AFNOR-CNPP sur les compétences et l'organisation interne des intervenants. Certaines entreprises, peu scrupuleuses, « **omettent** » d'informer leur client de la perte de cette certification. En cas de doute, n'hésitez pas à consulter Copropriété Services (cette perte d'agrément peut être un motif de dénonciation descontrats en cours). D'autre part, pour améliorer la qualité des prestataires, il a été créé un CAP d'agent vérificateur d'appareil d'extincteur, pa rarrêté du 20.12.1996, ce qui, nous l'espérons, permettra d'avoir un personnel mieux formé.

Partie VI

LE DIAGNOSTIC SECURITE INCENDIE

Dans le but d'aider les copropriétés à mieux évaluer les risques existants dans leurs immeubles et leur permettre la mise en conformité avec la législation en matière de sécurité incendie, Copropriété Services a mis au point pour ses adhérents deux outils :

- l'évaluation technique des équipements de sécurité incendie ;
- l'audit de sécurité incendie.

1. L'évaluation technique des équipements de sécurité-incendie est réalisée par Copropriété Services et vise à dresser un état des lieux des équipements existants et une évaluation des équipements nécessaires en fonction des caractéristiques de la copropriété et de son ancienneté de construction ou de rénovation totale.
2. L'audit de sécurité incendie, élaboré en collaboration avec les professionnels de la sécurité (sapeurs-pompiers, fabricants d'extincteurs, compagnies d'assurances, ...), consistera en un relevé précis des « **zones sensibles** » de la copropriété, accompagné de conseils pour une meilleure protection. Il sera réalisé par des « **hommes de terrain** » ayant une grande expérience dans ce domaine particulier (anciens pompiers ou spécialistes d'entreprises de sécurité). Les risques potentiels relevés dans chacune des copropriétés - en fonction de ces propres réalités - feront l'objet d'un rapport remis au conseil syndical, lequel pourra prendre ensuite, en accord avec la copropriété, toutes dispositions qu'il jugera utiles. Voici les principaux points qui seront contrôlés :

1. Entrée d'immeuble

- signalisation, plans conformes, moyens de lutte contre l'incendie.

2. Escaliers

- nature des matériaux les composant, dispositifs de sécurité (tirer-lacher, aérations, extincteurs, blocs de secours lumineux).

3. Ascenseurs

- dispositifs de sécurité, accès à la machinerie, système d'alerte en cas de blocage entre deux niveaux.

4. Chaufferie

- type de combustible, nombre de brûleurs, moyens de lutte contre le feu [extincteurs, bacs à sable, dispositifs d'alarme, signalisation (en particulier vannes de coupure-police)].

5. Locaux vide-ordures

- aération, état des locaux, désinsectisation, extincteurs ou sprinklers

6. Colonnes sèches – colonne humides

- état, vérification.

7. Portes coupe-feu

- entretien, ventouses magnétiques, libre débattement, étanchéité, vitesse de fermeture si maintenue ouverte par une ventouse.

8. Suivi de la maintenance et registre de sécurité.

9. Parkings

- plans, éclairage de secours, signalisation, moyens de lutte contre le feu (bac à sable, extincteurs, sprinklers), marquage au sol, portes, marquage des portes « **sortie** » et « **sans issue** ».

Enfin, le contrôle et l'étude, si nécessaire, de chacun des contrats d'entretien obligatoires, avec la vérification de la réalité des prestations, de leur coût.

Cette liste n'est pas exhaustive, mais sera adaptée aux conditions particulières de chacune des copropriétés faisant l'objet de cet audit.

Pour faire effectuer ce contrôle, contactez Copropriété-Services pour prendre rendez-vous, en précisant le nom et la qualité des personnes utiles à rencontrer pour cette étude (président du conseil syndical, gardien, membre de la commission sécurité, etc.), et pour obtenir le coût de cette prestation.

Remarque :

L'audit sécurité peut permettre de mieux négocier éventuellement son contrat d'assurance.

Dans le cadre des IMH, l'audit de sécurité peut permettre d'éviter un avis défavorable de la visite de Sécurité des autorités.

ANNEXE I

PRESCRIPTIONS EN MATIERE DE SECURITE INCENDIE EN FONCTION DES DATES DES PERMIS DE CONSTRUIRE DES IMMEUBLES

EQUIPEMENTS	OBLIGATIONS	OBSERVATIONS	IMMEUBLES CONCERNES
EXTINCTEURS	• Pas d'obligation pour les paliers et cages d'escaliers des appartements ⁽¹⁾		Toute date de construction
	• Obligation pour les locaux des chaufferies gaz et fuel et de stockage du fuel ⁽²⁾	Arrêtés du 21/03/1968 et du 23/06/1978	Toute date de construction
	• Obligation pour les parkings en sous-sol de plus de 100 m ² (1 extincteur pour 15 places)	Arrêté du 31/01/1986, articles 95 et 96	Toute date de construction
	• Obligation pour les machineries ascenseur	Cela incombe à l'ascensoriste en vertu des articles R.4227-28 et suivants du code du travail	Toute date de construction
	• Obligation pour les immeubles de grande hauteur (plus de 50 m de hauteur ou plus de 28 m en présence de locaux autres que d'habitation)	Arrêtés du 18 octobre 1977 et du 30 décembre 2011	

BLOCS AUTONOMES D'ECLAIRAGE DE SECURITE (B.A.E.S)	<ul style="list-style-type: none"> Obligation dans les escaliers des immeubles des 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille ⁽³⁾ par blocs autonomes (ou dérivation tableau pour la 3^{ème} famille) 	Arrêté du 31 janvier 1986 article 27	Date de construction postérieure à 1986
	<ul style="list-style-type: none"> Obligation dans tous les parcs de stationnement de plus de 100 m², ou de plus de 10 véhicules si parc mixte habitation / ERP 	Arrêté du 31/01/2016 article 94	Date de construction postérieure à 1986
DESENFUMAGE OU MISE EN SURPRESSION DES CAGES D'ESCALIER	<ul style="list-style-type: none"> Obligation pour les cages d'escalier des bâtiments des 2^{ème} (de 3 étages), 3^{ème} et 4^{ème} familles (immeubles de plus de 2 étages) 	Arrêté du 31/01/1986 Articles 25 et 26	Date de construction postérieure à 1986
DESENFUMAGE CIRCULATIONS	<ul style="list-style-type: none"> Obligation de désenfumer les escaliers des 2^{ème} famille et 3^{ème} famille A si la cage d'escalier est aveugle Obligation de désenfumer les escaliers et les circulations des bâtiments des 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille 	Arrêté du 31/01/1986 Articles 33 et suivants	Date du permis de construire postérieure à 1986
	<ul style="list-style-type: none"> Imposé dans les circulations de la 4^{ème} famille 	Arrêté du 10/09/70	Permis postérieur au 10/09/70
COLONNES SECHES	<ul style="list-style-type: none"> Obligation pour les bâtiments de la troisième famille B et de la quatrième famille ⁽³⁾ 	Arrêté du 31 janvier 1986, articles 27, 96 et 98	Date du permis de construire postérieure à 1986
	<ul style="list-style-type: none"> Obligation pour les immeubles de plus de 28 mètres de hauteur 	Arrêté du 10 septembre 1970	Date du permis de construire postérieure à 1970
	<ul style="list-style-type: none"> Obligation dans les parcs de stationnement de plus de 4 niveaux au dessus du sol et 3 niveaux au dessous du sol 	Arrêté du 31 janvier 1986, article 96	Date du permis de construire postérieure à 1986
ISOLEMENT DES LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS ET ISOLEMENT DU SOUS-SOL PAR RAPPORT AU RDC	<ul style="list-style-type: none"> Obligation pour les locaux poubelles des bâtiments d'habitation des 3^{ème} et 4^{ème} familles si la porte du local ne donne pas directement sur l'extérieur du bâtiment 	Arrêté du 10 septembre 1970	Toute date de construction
	<ul style="list-style-type: none"> Caves et paliers : portes coupe-feux d'1/2h 	Arrêté du 31 janvier 1986	Imposé depuis 2013 dans tous les bâtiments construits avant 1986

ISOLEMENT DES LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS ET ISOLEMENT DU SOUS-SOL PAR RAPPORT AU RDC	<ul style="list-style-type: none"> Obligation d'installer une porte coupe-feu entre le sous-sol et le reste des bâtiments d'habitation des 3^{ème} et 4^{ème} familles ⁽³⁾ 	Arrêté du 5 février 2013	Toute date de construction
BAC A SABLE	<ul style="list-style-type: none"> Obligation pour les parkings à raison d'un bac à sable de 100 litres à chaque niveau de la rampe avec un sceau à fond bombé et son support 	Arrêté du 31 janvier 1986	Toute date de construction
PLAN D'EVACUATION et CONSIGNES DE SECURITE	<ul style="list-style-type: none"> Obligation dans tous les bâtiments - 1 plan dans le hall représentant le RDC et le sous-sol - 1 plan à proximité de chaque issue de secours - 1 plan par niveau de parking à chacune des issues - 1 plan d'intervention haut de rampe 	Ordonnance du 16/02/1970 et arrêtés du 31/01/1986 article 100 Et du 5 mars 2013	Toute date de construction
REGISTRE DE SECURITE	<ul style="list-style-type: none"> 1 registre par immeuble 	Arrêté du 31/01/1986 article 101	Date de construction postérieure à 1986
PRISE DE TERRE	<ul style="list-style-type: none"> Obligation pour tous les immeubles d'habitation 	Arrêté du 22 octobre 1969	Date de construction postérieure à 1969
SYSTEME DE LUTTE A DECLenchement AUTOMATIQUE	<ul style="list-style-type: none"> Parkings de plus de 4 niveaux aériens et de 3 niveaux souterrains : système de détection automatique et d'extinction (SDAE) et/ou SEA (Système d'extinction automatique) 	Arrêté du 31 janvier 1986 article 95	Date de construction postérieure à 1986
LIAISON TELEPHONIQUE POUR APPELER LA LOGE et ISPOSITIF D'ALARME AUX USAGERS DU PARKINGS	<ul style="list-style-type: none"> Parkings de plus de 4 niveaux au dessous du sol 		

- (1) sauf pour les immeubles de grande hauteur de plus de 50 mètres ou ceux de plus de 28 mètres s'ils comportent des locaux autres que d'habitation (arrêté du 18 octobre 1977 modifiés par les arrêtés du 22 octobre 1982 et 16 juillet 1992) et articles R.122-1 à R.122-29 du CCH
- (2) En fonction du type de chauffage : charbon (2 extincteurs), fuel (2 extincteurs par brûleur avec un maximum de 4 appareils), gaz (1 extincteur + 1 panneau « Ne pas utiliser pour flamme gaz », réseau de chauffage (1 appareil CO2), stockage fuel (1 extincteur)
- (3) **1^{ère} famille** : habitation individuelle à un étage ou plus
- 2^{ème} famille** : habitation collective de 3 étages maximum sur rez de chaussée
- 3^{ème} famille A** : immeuble dont le sol du dernier logement se trouve à moins de 28 m au dessus du sol répondant à l'ensemble des prescriptions suivantes :
- comporte au plus sept étages sur rez-de-chaussée ;
 - comporte des circulations horizontales telles que la distance entre la porte palière de logement la plus éloignée et l'accès à l'escalier soit au plus égale à dix mètres ;
 - implanté de telle sorte qu'au rez-de-chaussée les accès aux escaliers soient atteints par la voie échelle.
- 3^{ème} famille B** : immeuble ne satisfaisant pas à l'une des conditions de la 3^{ème} famille A.
- 4^{ème} famille** : immeuble dont le sol du logement le plus élevé se situe entre 28 et 50 mètres.

ANNEXE II

Arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation

Version consolidée au 13 septembre 2019

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles R. 111-13, R. 121-1 à R. 121-13 et R. 122-2,

TITRE Ier : GENERALITES ET CLASSEMENT DES BATIMENTS D'HABITATION

CHAPITRE Ier : Généralités.

Article 1

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 2

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent :

- aux bâtiments d'habitation y compris les logements-foyers dont le plancher bas du logement le plus haut est situé au plus à 50 mètres au-dessus du sol utilement accessible aux engins des services de secours et de lutte contre l'incendie ;
- aux parcs de stationnement couverts annexes des bâtiments ci-dessus, ayant une surface de plus de 100 mètres carrés.

Les règles particulières concernant les immeubles d'habitation dont le plancher bas du logement le plus haut est situé à plus de 50 mètres au-dessus du sol font l'objet des articles R. 122-1 à R. 122-29 du code de la construction et de l'habitation et de l'arrêté portant règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Article 2

La classification des matériaux et des éléments de construction utilisés pour l'édification des bâtiments d'habitation par rapport au danger d'incendie est précisée par les arrêtés pris en application de l'article R. 121-5 du code de la construction et de l'habitation.

CHAPITRE II : Classement des bâtiments d'habitation.

Article 3

Modifié par [Arrêté du 7 août 2019 - art. 2](#)

Les bâtiments d'habitation sont classés comme suit du point de vue de la sécurité-incendie :

1° Première famille :

- habitations individuelles isolées ou jumelées à un étage sur rez-de-chaussée, au plus ;
- habitations individuelles à rez-de-chaussée groupées en bande.

Toutefois, sont également classées en première famille les habitations individuelles à un étage sur rez-de-chaussée, groupées en bande, lorsque les structures de chaque habitation concourant à la stabilité du bâtiment sont indépendantes de celles de l'habitation contiguë.

2° Deuxième famille :

- habitations individuelles isolées ou jumelées de plus d'un étage sur rez-de-chaussée ;
- habitations individuelles à un étage sur rez-de-chaussée seulement, groupées en bande, lorsque les structures de chaque habitation concourant à la stabilité du bâtiment ne sont pas indépendantes des structures de l'habitation contiguë ;
- habitations individuelles de plus d'un étage sur rez-de-chaussée groupées en bande ;
- habitations collectives comportant au plus trois étages sur rez-de-chaussée.

Pour l'application des 1° et 2° ci-dessus :

- sont considérées comme maisons individuelles au sens du présent arrêté les bâtiments d'habitation ne comportant pas de logements superposés ;
- les escaliers des bâtiments d'habitation collectifs de trois étages sur rez-de-chaussée dont le plancher bas du logement le plus haut est à plus de huit mètres du sol doivent être encloués, sauf s'ils sont extérieurs tels que définis à l'article 29 bis.

3° Troisième famille :

Habitations dont le plancher bas du logement le plus haut est situé à vingt-huit mètres au plus au-dessus du sol utilement accessible aux engins des services de secours et de lutte contre l'incendie, parmi lesquelles on distingue :

Troisième famille A : habitations répondant à l'ensemble des prescriptions suivantes :

- comporter au plus sept étages au rez-de-chaussée ;
- comporter des circulations horizontales telles que la distance entre la porte palière de logement la plus éloignée et l'accès à l'escalier soit au plus égale à dix mètres ;
- être implantées de telle sorte qu'au rez-de-chaussée les accès aux escaliers soient atteints par la voie échelles définies à l'article 4 ci-après.

Troisième famille B : habitations ne satisfaisant pas à l'une des conditions précédentes.

Ces habitations doivent être implantées de telle sorte que les accès aux escaliers soient situés à moins de cinquante mètres d'une voie ouverte à la circulation répondant aux caractéristiques définies à l'article 4 ci-après "voie engins".

Toutefois, dans les communes dont les services de secours et de lutte contre l'incendie sont dotés d'échelles aériennes de hauteur suffisante, le maire peut décider que les bâtiments classés en troisième famille B, situés dans le secteur d'intervention desdites échelles, peuvent être soumis aux

seules prescriptions fixées pour les bâtiments classés en troisième famille A. Dans ce cas, la hauteur du plancher bas du logement le plus haut du bâtiment projeté doit correspondre à la hauteur susceptible d'être atteinte par les échelles et chaque logement doit pouvoir être atteint soit directement, soit par un parcours sûr.

De plus, les bâtiments comportant plus de sept étages sur rez-de-chaussée doivent être équipés de colonnes sèches conformément aux dispositions de l'article 98.

4° Quatrième famille :

Habitations dont le plancher bas du niveau le plus haut est situé à cinquante mètres au plus au-dessus du niveau du sol utilement accessible aux engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie, et qui ne relèvent pas des trois autres familles d'habitation.

Ces habitations doivent être implantées de telle sorte que les accès aux escaliers protégés prévus aux articles 26 à 29 ci-après soient situés à moins de cinquante mètres d'une voie ouverte à la circulation répondant aux caractéristiques définies à l'article 4 ci-après (voie-engins).

Lorsqu'un immeuble de la quatrième famille doit contenir des locaux à usage autre que d'habitation, dans des conditions non prévues par l'article R. 111-1 du code de la construction et de l'habitation, cet immeuble doit être rangé dans la catégorie des immeubles de grande hauteur.

Toutefois, le bâtiment demeure en quatrième famille lorsque les locaux contenus répondent à l'une des conditions suivantes :

1. Les locaux affectés à une activité professionnelle font partie du même ensemble de pièces que celles où se déroule la vie familiale ;
2. Les locaux affectés à une activité professionnelle, de bureaux ou constituant un établissement recevant du public et dépendant d'une même personne physique ou morale :
 - forment un seul ensemble de locaux contigus d'une surface de 200 mètres carrés au plus, pouvant accueillir vingt personnes au plus à un même niveau ;
 - sont isolés des autres parties du bâtiment par des parois coupe-feu de degré une heure et des blocs-portes pare-flammes de degré une demi-heure ;
3. Les locaux affectés à des activités professionnelles, de bureaux, ou constituant des établissements recevant du public de 5e catégorie répondent à l'ensemble des conditions suivantes :
 - le plancher bas du niveau le plus haut occupé par ces locaux est toujours situé à 8 mètres au plus au-dessus du niveau du sol extérieur accessible aux piétons ;
 - chaque niveau occupé par ces locaux a au moins une façade en bordure d'une voie répondant aux caractéristiques définies à l'article 4 ci-après ;
 - ces locaux et leurs dégagements sont isolés de la partie du bâtiment réservée à l'habitation par des parois coupe-feu de degré deux heures sans aucune intercommunication.
4. De même, l'aménagement d'un établissement recevant du public du type N sur les deux niveaux les plus élevés d'un immeuble à usage d'habitation de moins de 50 mètres de hauteur au sens de l'article R. 122-2 du code de la construction et de l'habitation n'a pas pour effet de classer cet immeuble dans la classe G.H.Z. si l'établissement considéré ne communique pas directement avec le reste de l'immeuble, est desservi par au moins deux escaliers protégés de deux unités de passage et ne peut recevoir plus de 500 personnes.

5° Duplex et triplex.

Pour le classement des bâtiments des trois premières familles, seul le niveau bas des duplex ou des triplex des logements situés à l'étage le plus élevé est pris en compte si ces logements disposent d'une pièce principale et d'une porte palière en partie basse et que les planchers des différents niveaux constituant ces logements répondent aux caractéristiques de l'article 6.

Les quadruplex et plus ne sont pas admis dans les bâtiments d'habitation collectifs.

NOTA : Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 11 août 2019, ces dispositions s'appliquent pour les bâtiments dont la demande de permis de construire est déposée à partir du 1er janvier 2020.

Article 4

Modifié par Arrêté du 18 août 1986, v. init.

Pour l'application de l'article 3 ci-avant, les voies d'accès sont définies comme suit :

A. - Voie utilisable par les engins des services de secours et de lutte contre l'incendie (voie engins).

La voie engins est une voie dont la chaussée répond aux caractéristiques suivantes quel que soit le sens de la circulation suivant lequel elle est abordée à partir de la voie publique :

Largeur : 3 mètres, bandes réservées au stationnement exclues ;

Force portante calculée pour un véhicule de 130 kilonewtons (dont 40 kilonewtons sur l'essieu avant et 90 kilonewtons sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4,50 mètres) ;

Rayon intérieur minimum R : 11 mètres ;

Surlargeur $S = 15/R$

dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres) ;

Hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de 3,30 mètres de hauteur majorée d'une marge de sécurité de 0,20 mètre ;

Pente inférieure à 15 p. 100.

B. - Voie utilisable pour la mise en station des échelles (voies échelles).

La " voie échelles " est une partie de la " voie engins " dont les caractéristiques sont complétées et modifiées comme suit :

La longueur minimale est de 10 mètres ;

La largeur, bandes réservées au stationnement exclues, est portée à 4 mètres ;

La pente maximum est ramenée à 10 p. 100 ;

La résistance au poinçonnement est fixée à 100 kilonewtons sur une surface circulaire de 0,20 mètre de diamètre ;

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

Les voies échelles peuvent soit être parallèles, soit perpendiculaires à la façade desservie.

Voies parallèles : leur bord le plus proche doit être à moins de 8 mètres et à plus de 1 mètre de la projection horizontale de la partie la plus saillante de la façade pour l'emploi des échelles de 30 mètres.

La distance est réduite à 6 mètres pour les échelles de 24 mètres et à 3 mètres pour les échelles de 18 mètres.

Voies perpendiculaires : leur extrémité doit être à moins de 1 mètre de la façade et elles doivent avoir une longueur minimale de 10 mètres.

En outre, dans le cas où le maire décide que les bâtiments classés en troisième famille B peuvent être soumis aux seules prescriptions fixées pour les bâtiments classés en troisième famille A (conformément au troisième alinéa du troisième de l'article 3), ne sont considérées comme accessibles que les logements dont un point d'accès (bord de la fenêtre ou châssis) est situé, en projection horizontale, à moins de 6 mètres du bord de la voie pour l'emploi des échelles de 30 mètres. Cette distance est réduite à 2 mètres pour les échelles de 24 mètres et nulle pour les échelles de 18 mètres. Toutefois, sont également considérés comme accessibles les logements dont le point d'accès, bien que situé au delà des distances fixées ci-dessus, permet néanmoins de les atteindre par un parcours sûr (balcon filant, passerelle, terrasse).

TITRE II : STRUCTURES ET ENVELOPPE DES BATIMENTS D'HABITATION

CHAPITRE Ier : Structure

Section 1 : Eléments porteurs verticaux.

Article 5

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 3

Les éléments porteurs verticaux des habitations doivent présenter les degrés de stabilité au feu ci-après :

Habitations de la première famille : un quart d'heure ;

Habitations de la deuxième famille : une demi-heure ;

Habitations de la troisième famille : une heure ;

Habitations de la quatrième famille : une heure et demie.

Les éléments porteurs verticaux situés en façade ou en pignon des bâtiments doivent présenter ces degrés de stabilité uniquement vis-à-vis d'un feu se développant depuis l'intérieur du bâtiment dans les conditions d'un essai prévu par les arrêtés pris en application de l'article R. 121-5 du code de la construction et de l'habitation.

Dans les bâtiments d'habitation collectifs de la deuxième, de la troisième et de la quatrième famille, les éléments porteurs verticaux des balcons à structures indépendantes, des coursives, passerelles extérieures et circulations à l'air libre sont stables au feu une demi-heure ou de classement R 30. Cette résistance au feu peut également être justifiée à partir des actions thermiques aux structures extérieures déterminées selon la méthode de la norme NF EN1991-1-2 et de son annexe nationale.

Les dispositions de cet article ne s'appliquent pas aux éléments de charpente des toitures.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Section 2 : Planchers.

Article 6

Modifié par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 3](#)

Les planchers, à l'exclusion de ceux établis à l'intérieur d'un même logement doivent présenter les degrés coupe-feu ci-après :

Habitations de la première famille : un quart d'heure pour le plancher haut du sous-sol ;

Habitations de la deuxième famille : une demi-heure ;

Habitations de la troisième famille : une heure ;

Habitations de la quatrième famille : une heure et demie.

Cette prescription ne s'applique pas :

Aux planchers situés au-dessus d'un vide sanitaire non accessible ;

Aux planchers hauts, aux faux planchers ou plafonds du dernier niveau habitable lorsque les parois verticales de l'enveloppe des logements, visées à l'article 8 ci-après, sont prolongées jusqu'à la couverture du bâtiment.

Les planchers des coursives, passerelles extérieures et circulations à l'air libre, reliant les logements aux escaliers ou permettant de quitter l'immeuble, présentent les degrés de résistance au feu ou classement ci-après :

- bâtiments d'habitation de la première famille : pare-flammes un quart d'heure ou RE 15 ;

- bâtiments d'habitation de la deuxième, de la troisième et de la quatrième famille : pare-flammes une demi-heure ou RE 30. Cette résistance au feu peut également être justifiée à partir des actions thermiques aux structures extérieures déterminées selon la méthode de la norme NF EN1991-1-2 et de son annexe nationale.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

CHAPITRE II : Enveloppe

Section 1 : Recoupement vertical des bâtiments.

Article 7

Les groupements en bande de maisons individuelles et les bâtiments de grande longueur doivent être recoupés au moins tous les quarante-cinq mètres par un mur coupe-feu de degré une demi-heure pour les habitations de la première famille, de degré une heure pour les habitations de la deuxième famille et de degré une heure et demie pour celles des troisième et quatrième familles.

Ce mur peut comporter des ouvertures munies d'un bloc-porte avec ferme-porte ou de tout autre dispositif de franchissement, coupe-feu de degré une heure pour la quatrième famille, une demi-heure dans les autres cas.

Section 2 : Parois.

Article 8

Les parois séparatives des habitations individuelles des première et deuxième familles jumelées ou réunies en bande doivent être coupe-feu de degré un quart d'heure.



A l'exclusion des façades, les parois verticales de l'enveloppe du logement doivent être :

Coupe-feu de degré une demi-heure pour les habitations collectives de la deuxième famille et pour les habitations de la troisième famille ;

Coupe-feu de degré une heure pour les habitations de la quatrième famille.

Les blocs-portes palières desservant les logements des habitations collectives de la deuxième famille et des habitations de la troisième famille doivent être pare-flammes de degré un quart d'heure, les blocs-portes palières desservant les logements des habitations de la quatrième famille doivent être pare-flammes de degré une demi-heure.

Article 9

Les établissements recevant du public au sens de l'article R. 123-2 du code de la construction et de l'habitation auxquels sont assimilés les locaux collectifs résidentiels de plus de cinquante mètres carrés établis dans les bâtiments d'habitation collectifs doivent respecter les conditions fixées par le règlement de sécurité contre l'incendie des établissements recevant du public, pris en application de l'article R. 123-12 dudit code.

Section 3 : Celliers ou caves.

Article 10

Modifié par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 3](#)

Les ensembles regroupant des celliers ou caves indépendants des logements, aménagés en étage, rez-de-chaussée ou sous-sol, doivent être séparés des autres parties de l'immeuble par des parois coupe-feu de degré une heure en troisième et quatrième familles.

Les blocs-portes de ces ensembles doivent être coupe-feu de degré une demi-heure, ouvrir dans le sens de la sortie en venant des celliers ou des caves, être munis d'un ferme-porte et ouvrables sans clé de l'intérieur.

Ils peuvent s'ouvrir :

Sur l'extérieur ou en sous-sol, sur des locaux reliés à l'extérieur à l'exception des parcs de stationnement ;

Sur des circulations horizontales.

Ces blocs-portes ne s'ouvrent sur le parc de stationnement que s'il existe un autre accès tel que défini ci-dessus et si cet accès sur le parc se fait par l'intermédiaire d'un sas.

Ils ne peuvent pas s'ouvrir sur les escaliers encloués desservant les logements des bâtiments collectifs.

Le trajet à parcourir entre la porte du cellier ou de la cave la plus éloignée et la porte de sortie de l'ensemble doit être au plus égal à vingt mètres.

Les celliers ou caves et leurs circulations ne doivent pas comporter d'aération donnant sur les autres circulations de l'immeuble.

Les ensembles doivent être recoupés en autant de volumes qu'il y a de cages d'escalier les desservant, par des parois coupe-feu de degré une heure dont les portes doivent être pare-flammes de degré une demi-heure, être munies de ferme-porte et ne pas comporter de dispositif de condamnation.

Dans toutes les habitations collectives, les portes d'accès aux sous-sols ne peuvent être munies de dispositifs de condamnation que si elles sont ouvrables sans clé depuis l'intérieur.



NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Section 4 : Façades.

Article 11

Modifié par [Arrêté du 7 août 2019 - art. 3](#)

Les dispositions de la présente section ont pour objet de limiter la propagation du feu par les façades d'un niveau à un autre, que la source de l'incendie soit interne au bâtiment ou non, notamment lorsque la façade comporte une isolation extérieure.

La conception de la façade limite la propagation latérale d'un incendie, ainsi que sa propagation dans la façade ou par la jonction entre le mur et le plancher.

Les chutes d'objet sont prises en compte dans l'appréciation du risque, ainsi que les risques associés à l'environnement extérieur immédiat de la façade, qu'il soit bâti ou naturel, dans la limite de la zone d'influence caractéristique d'un incendie.

Pour l'application de la présente section :

- les couvertures formant avec la verticale un angle inférieur à 30° sont considérés comme des façades ;
- une façade dite "sans ouverture" est comprise entre deux arrêtes verticales et ne comporte pas de baie ouvrante. Les orifices d'entrée d'air de ventilation dont la section est inférieure à 200 cm² ne sont pas pris en compte.
- les appréciations de laboratoires sont délivrées par un laboratoire ou par un groupe de laboratoires agréés en réaction et en résistance au feu par le ministre de l'intérieur. Le contenu et la forme de l'appréciation de laboratoire est défini en annexe 3 au présent arrêté.

NOTA : Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 11 août 2019, ces dispositions s'appliquent pour les bâtiments dont la demande de permis de construire est déposée à partir du 1er janvier 2020.

Article 12

Modifié par [Arrêté du 7 août 2019 - art. 3](#)

A.-Première famille.

Pour les habitations de la première famille, les parements extérieurs doivent être classés au moins D-s3, d0, ou en bois.

Toutefois pour les habitations individuelles isolées de la première famille, il pourra être fait exception à cette règle lorsque la façade, dont les parties pleines sont revêtues d'un système de façade classé E, se trouve à plus de quatre mètres de la limite de propriété.

B.-Deuxième famille.

Pour les habitations de la deuxième famille, les parements extérieurs doivent être classés au moins D-s3, d0.

NOTA : Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 11 août 2019, ces dispositions s'appliquent pour les bâtiments dont la demande de permis de construire est déposée à partir du 1er janvier 2020.

Article 13

Modifié par [Arrêté du 7 août 2019 - art. 3](#)

Pour l'application de cet article un système de façade comprend les couches successives de matériaux du nu extérieur jusqu'au nu intérieur de la façade, équipements, matériaux intermédiaires et structure porteuse compris.

Lorsque le système de façade comporte une isolation par l'intérieur, les exigences relatives à cette isolation sont précisées à l'article 16.

Ne sont pas soumis aux exigences de réaction du présent article au feu les éléments suivants des systèmes de façade :

- les cadres de menuiseries en bois ;
- les cadres de menuiseries classés M2 ou C-s3, d0 ;
- les cadres de menuiseries avec leurs remplissages verriers minéraux (et leurs éventuels intercalaires) classés C-s3, d0 ;
- les éléments verriers minéraux assemblés avec leurs intercalaires classés C-s3, d0 ;
- les peintures et systèmes d'imperméabilisation classés M2 ou C-s3, d0 ;
- les stores extérieurs ou intégrés classés M1 ou B-s3, d0 ;
- les joints et garnitures de joints.

A.-Troisième famille.

Pour les habitations de la troisième famille, les systèmes de façade sont conformes à l'une des deux solutions suivantes :

Solution 1 : Les systèmes de façade sont classés au moins A2-s3, d0 pour chacun de ses éléments constitutifs et ne présentent pas de lame d'air.

Lorsque le système de façade comprend des vides constructifs, le recouplement est assuré notamment par la mise en place de matériaux intumescents, de bavettes ou de bande de recouplement incombustibles. Une appréciation de laboratoires permet de vérifier les solutions efficaces de recouplement selon le système de façade ventilé. Ces appréciations peuvent également apporter la preuve de performance des solutions sans recouplement des lames d'air.

Solution 2 : L'efficacité globale des systèmes de façade vis-à-vis des objectifs généraux définis à l'article 11 est démontrée via une appréciation de laboratoire.

B.-Quatrième famille.

Pour les habitations de la troisième famille, les systèmes de façade sont conformes à l'une des deux solutions suivantes :

Solution 1 : Les systèmes de façade sont classés au moins A2-s3, d0 pour chacun de ses éléments constitutifs et ne présentent pas de lame d'air.

Lorsque le système de façade comprend des vides constructifs, le recouplement est assuré notamment par la mise en place de matériaux intumescents, de bavettes ou de bande de recouplement incombustibles. Une appréciation de laboratoires permet de vérifier les solutions efficaces de recouplement selon le système de façade ventilé. Ces appréciations peuvent également apporter la preuve de performance des solutions sans recouplement des lames d'air.

Solution 2 : Les systèmes de façade sont classés au moins A2-s3, d0, néanmoins, un sous-ensemble du système peut ne pas être classé au moins A2-s3, d0, à condition qu'il soit protégé par un écran thermique, de telle sorte qu'il n'y a pas d'effet aggravants vis-à-vis de la performance d'un système de façade classé au moins A2-s3, d0. L'écran thermique a une performance de résistance au feu EI30 et l'efficacité du système de façade est démontrée par une appréciation de laboratoire.

NOTA : Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 11 août 2019, ces dispositions s'appliquent pour les bâtiments dont la demande de permis de construire est déposée à partir du 1er janvier 2020.

Article 14

Modifié par Arrêté du 7 août 2019 - art. 3

A.-Façades comportant des ouvertures.

Règle dite du " C + D " : règle empirique qui permet de limiter le risque de propagation d'un niveau à un autre.

Les valeurs C et D doivent être liées par une des relations ci-après en fonction de la masse combustible mobilisable (M) :

Masse combustible mobilisable en M. J/ m2	M ≤ 80	80 < M ≤ 130	M > 130
Valeur minimale de C + D en 3e famille A, en cm	60	80	110
Valeur minimale de C + D en 3e famille B et 4e famille en cm	80	100	130

C et D, exprimés en centimètres, sont définis soit dans l'arrêté du 10 septembre 1970 relatif à la classification des façades vitrées par rapport au danger d'incendie, soit dans l'instruction technique n° 249 du 24 mai 2010 relative aux façades au chapitre 1 (1.1 et 1.2).

M, exprimé en M. J/ m2, est la masse combustible mobilisable de la façade rapportée au mètre carré de façade. Elle est définie dans l'instruction technique susvisée, au chapitre 4.

Pour l'application de la règle du C + D, il n'est pas tenu compte des orifices de ventilation dont la section ne dépasse pas 200 cm2.

B.-Façades sans ouverture.

Lorsqu'une façade sans ouverture est contiguë à une façade comportant des ouvertures, les dispositions suivantes sont à respecter :

-lorsque l'angle du dièdre formé par les deux façades est inférieur ou égal à 135°, la façade sans ouverture est traitée comme une façade avec ouverture ;

-lorsque l'angle du dièdre formé par les deux façades est supérieur à 135°, les dispositions du A ne sont pas applicables. Cependant, la façade sans ouverture assure un degré coupe-feu réel face interne et face externe de trente minutes de l'intérieur vers l'extérieur, et de trente minutes de l'extérieur vers l'intérieur, soit EI i-> o 30 et EI o-> i 30 (REI si porteur).

En cas de façade courbe, on considère les plans tangents pour la mesure de l'angle du dièdre.

La performance de résistance au feu à prendre en considération pour chacune des faces exposées est la durée réelle constatée au cours des essais définis par l'arrêté du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages.

Une façade avec ouvertures respectant les règles générales visées au paragraphe A et aménagée sans ouvertures satisfait aux règles du paragraphe B.

NOTA :

Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 11 août 2019, ces dispositions s'appliquent pour les bâtiments dont la demande de permis de construire est déposée à partir du 1er janvier 2020.

Section 5 : Couvertures.

Article 15

Modifié par Arrêté du 7 août 2019 - art. 4

a) Les revêtements de couvertures classés en catégorie M 1, M 2, ou M 3 peuvent être utilisés sans restriction s'ils sont établis sur un support continu en matériau incombustible ou en panneaux de bois, d'aggloméré de fibres de bois ou matériau reconnu équivalent par le comité d'étude et de classification des matériaux et éléments de construction par rapport au danger d'incendie (C.E.C.M.I.).

Les couvertures à revêtements classés M 1, M 2, M 3 établis sur un support ne répondant pas à la définition de l'alinéa précédent doivent avoir la même classe de pénétration que celle fixée ci-dessous pour les couvertures à revêtements classés M 4.

b) Les couvertures à revêtements classés en catégorie M 4 doivent présenter les caractéristiques suivantes définies par l'essai de classe de pénétration et d'indice de propagation faisant l'objet d'un arrêté pris en application de l'article R 121-5 du code de la construction et de l'habitation.

La classe de pénétration de ces couvertures doit être :

Habitation de la 1re famille : T/5 ou T/15 ou T/30 ;

Habitation de la 2e famille : T/15 ou T/30 ;

Habitation des 3e et 4e familles : T/30.

L'indice de propagation de la couverture d'un immeuble se détermine selon le tableau ci-après, en fonction :

de la distance qui le sépare soit d'un immeuble voisin, soit de la limite de propriété ;

de l'indice de propagation de la couverture de l'immeuble voisin.

INDICE	DISTANCE MINIMALE					
	De 0 à 4 m		De 4 à 8 m		De 8 à 12 m	
Indice de l'immeuble voisin	1	2	1	3	2	1
Indice minimal recherché	1	1	2	1	2	3

Au-delà de douze mètres, toute couverture peut être utilisée sans restriction.

Pour apprécier ces indices :

Les couvertures dont les revêtements sont classés en catégorie M0 à M3 sont assimilées à des couvertures d'indice 1.

Lorsque la distance minimale est mesurée par rapport à la limite de propriété, la couverture du bâtiment à implanter ultérieurement sur la parcelle voisine est considérée fictivement comme étant d'indice 1.

Sont considérés comme constituant un bâtiment distinct :

Chaque habitation individuelle isolée ;

Chaque ensemble d'habitations individuelles jumelées ;

Chaque ensemble d'habitations individuelles réunies en bande ou d'immeubles collectifs, d'une longueur au plus égale à 45 mètres, mesurée suivant l'axe de la bande ou des immeubles et ne présentant pas plus d'un retour d'aile.

Toutefois, les ensembles de maisons individuelles réunies en bande et les bâtiments collectifs visés ci-dessus ne seront pas considérés comme constitués d'immeubles distincts si les retours d'ailes qu'ils présentent dans la limite des quarante-cinq mètres sont successivement de sens opposé.

Lorsque les ensembles de maisons individuelles en bande ou les bâtiments collectifs sont d'une longueur telle ou sont disposés de telle façon qu'ils constituent deux ou plusieurs immeubles distincts, la couverture de chacun des immeubles distincts doit être d'indice 1.

NOTA : Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 11 août 2019, ces dispositions s'appliquent pour les bâtiments dont la demande de permis de construire est déposée à partir du 1er janvier 2020.

CHAPITRE III : Isolation des parois par l'intérieur.

Article 16

Modifié par [Arrêté du 7 août 2019 - art. 5](#)

Les matériaux et produits d'isolation ne doivent pas constituer, compte tenu éventuellement des matériaux de protection dont ils sont revêtus, un risque inadmissible pour les occupants au regard des phénomènes suivants :

- délai d'embrassement généralisé du local ;
- émission de fumées hors du logement dans lequel le feu a pris naissance, après l'évacuation du logement sinistré.

Afin de répondre à ces objectifs, les matériaux d'isolation et leur mise en œuvre doivent respecter l'une des deux dispositions suivantes :

a) Etre classés au moins :

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

b) Etre protégés par un écran thermique disposé sur la ou les faces susceptibles d'être exposées à un feu intérieur au bâtiment. Cet écran doit jouer son rôle protecteur, vis-à-vis de l'action du programme thermique normalisé, durant au moins :

- pour les bâtiments de 1re et 2e famille, 15 minutes pour toutes les orientations de parois ;
- pour les bâtiments de 3e et 4e famille, 30 minutes pour les plafonds ou sous-face de planchers, et 15 minutes pour les parois verticales, les sols, et les plafonds situés au dernier niveau.

Les matériaux d'isolation et leur mise en œuvre sont considérés comme répondant aux exigences ci-dessus s'ils sont conformes aux indications contenues dans le Guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie version 2016.

NOTA : Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 11 août 2019, ces dispositions s'appliquent pour les bâtiments dont la demande de permis de construire est déposée à partir du 1er janvier 2020.



TITRE III : DEGAGEMENTS.

Article 17

Afin de permettre aux occupants, en cas d'incendie, soit de quitter l'immeuble sans secours extérieur, soit de recevoir un tel secours, les dégagements des bâtiments d'habitation doivent répondre aux prescriptions des articles ci-après figurant :

Dans le chapitre Ier, pour les escaliers ;

Dans le chapitre II, pour les circulations horizontales ;

Dans le chapitre III, pour les dégagements protégés, associant un escalier protégé et une circulation horizontale protégée.

CHAPITRE Ier : Escaliers

Section 1 : Parois des cages d'escalier situées en façades.

Article 18

Modifié par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 4](#)

Dans toutes les habitations collectives, en règle générale, les parois d'escalier doivent être pare-flammes de degré une demi-heure.

Les parties de paroi, baies ou fenêtres non pare-flammes de degré une demi-heure doivent être situées : A deux mètres au moins des fenêtres de la façade située dans un même plan ;

A quatre mètres au moins des fenêtres d'une façade en retour ;

A huit mètres au moins des fenêtres d'une façade en vis-à-vis.

Pour l'application de cette disposition, sont considérées situées :

- latéralement, les façades sur un même plan ou formant un dièdre d'angle supérieur à 135° ;
- en retour, les façades formant un dièdre d'angle compris entre 90° et 135° bornes incluses ;
- en vis-à-vis, les façades formant un dièdre d'angle inférieur à 90°.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Section 2 : Parois des cages d'escaliers non situées en façade.

Article 19

Les parois des cages d'escalier non situées en façade doivent être coupe-feu de degré une demi-heure pour les habitations collectives de la deuxième famille.

Il n'est pas exigé qu'il existe des portes séparant l'escalier des circulations horizontales, sauf pour les habitations dont le plancher bas du logement le plus haut est à plus de huit mètres du sol.

[*hauteur*]

Article 20

Dans les habitations de troisième famille, les escaliers doivent être établis dans une cage dont toutes les parois non situées en façade sont coupe-feu de degré une heure, à l'exception des impostes ou occulus qui peuvent être pare-flammes de degré une heure.

Les blocs-portes aménagés dans ces parois doivent être pare-flammes de degré une demi-heure, leur



porte doit être munie d'un ferme-porte et s'ouvrir dans le sens de la sortie en venant des logements. Aucun local ne doit s'ouvrir sur ces escaliers.

Article 21

Dans les habitations de la quatrième famille, les parois de l'escalier protégé communes avec le bâtiment desservi doivent être coupe-feu de degré une heure au moins, à l'exception des impostes ou occulus qui peuvent être pare-flammes de degré une heure.

Section 3 : Marches, volées et paliers de l'escalier.

Article 22

Les escaliers des habitations des troisième et quatrième familles doivent être réalisés en matériaux incombustibles.

Section 4 : Revêtements de la cage d'escalier.

Article 23

Dans les habitations collectives de la deuxième famille, les revêtements des parois verticales, du rampant et des plafonds de la cage d'escalier doivent être classés en catégorie M.2.

Toutefois, l'emploi du bois est autorisé dans les halls d'entrée lorsque l'escalier desservant les étages débouche directement à l'extérieur du bâtiment.

Aucune exigence n'est prescrite pour les revêtements de sols quel que soit leur mode de pose, ainsi que pour les revêtements collés ou tendus sur la face supérieure des marches.

Dans les autres habitations collectives, les revêtements des parois verticales, du rampant et des plafonds de la cage d'escalier doivent être classés en catégorie M.0.

Les revêtements éventuels des marches et contremarches doivent être classés en catégorie M.3.

Dans tous les cas, si l'escalier est à l'air libre, aucune prescription n'est imposée pour les revêtements collés à la face supérieure des marches.

Section 5 : Communication de l'escalier avec le sous-sol.

Article 24

Dans les habitations collectives des deuxième, troisième et quatrième familles, les escaliers mettant en communication les sous-sols et le reste du bâtiment doivent comporter au moins un bloc-porte coupe-feu de degré une demi-heure dont la porte est munie d'une ferme-porte et s'ouvre dans le sens de la sortie en venant du sous-sol.

Ces escaliers doivent aboutir, au rez-de-chaussée, dans un hall ou une circulation horizontale et ne doivent pas aboutir dans les escaliers desservant les étages.

Section 6 : Caractéristiques des cages d'escalier.

Article 25

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 4

Dans les habitations collectives de la deuxième famille et dans les habitations de la troisième famille A, les dispositions suivantes doivent être appliquées :

En partie haute de l'étage le plus élevé, la cage d'escalier doit comporter un dispositif fermé en temps normal permettant, en cas d'incendie, une ouverture d'un mètre carré au moins assurant l'évacuation des fumées.

Une commande située au rez-de-chaussée de l'immeuble, à proximité de l'escalier, doit permettre l'ouverture facile par un système électrique, pneumatique, hydraulique, électromagnétique ou électropneumatique (*). Dans le cas des habitations collectives de la deuxième famille, cette commande peut également être réalisée par un système de tringlerie.

Dans tous les cas, l'accès à ce dispositif de commande doit être réservé aux services d'incendie et de secours et aux personnes habilitées.

En outre, dans les habitations de la troisième famille A, l'ouverture du dispositif doit être asservie à un détecteur autonome déclencheur (**).

Les dispositions du présent article ne sont pas applicables dans le cas d'un escalier extérieur tel que défini à l'article 29 bis.

NOTA :

(*) Conforme à l'instruction technique n° 247 du ministre de l'intérieur.

(**) Conforme à la norme française les concernant.

Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Article 26

Dans les habitations de la troisième famille B, l'escalier doit être un escalier " protégé " soit " à l'air libre ", soit " à l'abri des fumées " répondant aux définitions ci-après.

Article 27

L'escalier " protégé " doit :

- être desservi à chaque niveau par une circulation horizontale protégée, avec laquelle il ne communique que par une seule issue ;
- ne comporter aucune gaine, trémie, canalisation, vide-ordures, accès à des locaux divers, ascenseurs, à l'exception de ses propres canalisations électriques d'éclairage, des colonnes sèches, des canalisations d'eau et chutes d'eau, métalliques, des canalisations de gaz visées à l'article 54 ;
- comporter un éclairage électrique constitué soit par une dérivation issue directement du tableau principal (sans traverser les sous-sols) et sélectivement protégée, soit par des blocs autonomes de type non permanent conformes aux normes françaises les concernant.

L'installation des blocs autonomes visés ci-dessus est obligatoire dans les escaliers des habitations de la quatrième famille.

Les conduits non encastrés doivent être classés en catégorie C 2 ([*]).

NOTA : (*) Au sens de la norme NFC 32 070.

Article 28

L'escalier " à l'air libre " est un escalier dont la paroi donnant sur l'extérieur est ouverte sur au moins la moitié de sa surface sur toute la longueur.

Il doit, en outre, répondre aux prescriptions de l'article 18.

Si cet escalier comporte des portes desservant des circulations protégées, ces portes doivent répondre aux dispositions prévues pour celles des escaliers " à l'abri des fumées ".

Article 29

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 4

L'escalier "à l'abri des fumées" est un escalier fermé sur toutes ses faces par des parois qui doivent être coupe-feu de degré une heure à l'exception des impostes et oculus qui doivent être pare-flammes de degré une heure.

Le bloc-porte séparant l'escalier "à l'abri des fumées" de la circulation protégée doit être pare-flammes de degré une demi-heure. La porte, d'une largeur de 0,80 mètre au moins, doit être munie d'un ferme-porte et s'ouvrir dans le sens de la sortie en venant des logements. En position d'ouverture, elle ne doit pas constituer un obstacle à la circulation des personnes dans l'escalier et laisse un passage libre minimal de 0,80 m dans l'escalier. Une inscription sur cette porte indiquera de façon très lisible la mention "Porte coupe-feu à maintenir fermée".

La cage d'escalier doit être, en temps normal, fermée à sa partie supérieure et à sa partie inférieure, ce qui exclut toute ventilation.

Elle doit comporter à son extrémité supérieure un ensemble permettant de réaliser une ouverture horizontale d'un mètre carré à l'air libre.

Dans le cas où cette ouverture n'est pas réalisable, l'escalier doit pouvoir être mis en surpression.

Le dispositif de commande de l'ouverture réservé aux services d'incendie et de secours et aux personnes habilitées est identique à celui de l'article 25.

Au rez-de-chaussée, l'escalier doit aboutir soit à l'extérieur, soit dans un hall ou une circulation horizontale largement ventilée.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Article 29 bis

Créé par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 4

L'escalier "extérieur" est un escalier dont l'emprise volumétrique (paliers et volées de l'escalier) est située à plus de :

- deux mètres au moins des baies d'une façade située latéralement ;
- quatre mètres au moins des baies d'une façade en retour ;
- huit mètres au moins des baies d'une façade en vis-à-vis.

La mesure s'effectue du nu extérieur au nu extérieur de l'emprise de l'escalier.

Pour l'application de cette disposition, est considérée située :

- latéralement, une façade sur un même plan ou formant un dièdre d'angle supérieur à 135° ;
- en retour, une façade formant un dièdre d'angle compris entre 90° et 135° bornes incluses ;
- en vis-à-vis, une façade formant un dièdre d'angle inférieur à 90°.

Au rez-de-chaussée, l'escalier doit aboutir soit à l'extérieur, soit dans un hall ou une circulation horizontale largement ventilée.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.



CHAPITRE II : Circulations horizontales protégées

Section 1 : Circulations horizontales à "l'air libre".

Article 30

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 4

Elles peuvent être constituées par des balcons, coursives ou terrasses praticables en permanence dont la paroi donnant sur l'extérieur comporte, sur toute sa longueur, des vides au moins égaux à la moitié de la surface totale de cette paroi. Si des séparations la recourent, celles-ci doivent être facilement amovibles ou destructibles.

Les baies vitrées donnant sur les circulations à l'air libre comportent une allège d'au moins un mètre de hauteur présentant un degré coupe-feu suivant :

- une demi-heure (de classement EI 30) pour les habitations collectives de la deuxième et troisième famille ;
- une heure (de classement EI 60) pour les habitations de la quatrième famille.

Sinon, ces baies vitrées sont pare-flammes de degré une demi-heure (de classement E30) et fixes.

Pour les circulations horizontales à l'air libre des bâtiments de troisième famille B et de quatrième famille, la distance maximale à parcourir entre la porte de logement la plus éloignée et l'accès à l'escalier doit être de 25 mètres.

Il est admis de ne pas désenfumer les portions de circulation ne répondant pas à la définition du premier paragraphe ci-dessus lorsqu'elles mesurent moins de dix mètres et qu'elles sont dans la continuité d'une circulation horizontale à l'air libre.

Les revêtements éventuels des parois verticales et des plafonds doivent être classés en catégorie M 2 ou réalisés en bois.

Aucune prescription n'est imposée pour les revêtements de sols quel que soit leur mode de pose.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Section 2 : Circulations horizontales à "l'abri des fumées".

Article 31

La distance à parcourir entre la porte palière de chaque logement et la porte de l'escalier ou l'accès à l'air libre ne doit pas dépasser quinze mètres.

Article 32

Les revêtements des parois de cette circulation doivent être classés en catégorie :

M 1 s'ils sont collés ou tendus en plafond,

M 2 s'ils sont collés ou tendus sur les parois verticales,

M 3 s'ils sont collés ou tendus sur le sol.

Toutefois, lorsque l'escalier protégé aboutit directement à l'extérieur, en dehors du hall d'entrée, l'emploi du bois est autorisé dans ce hall.



Article 33

Le désenfumage, c'est à dire l'évacuation efficace de la fumée et de la chaleur, doit être réalisé dans les circulations horizontales à l'abri des fumées :

- soit par tirage naturel ;
- soit par extraction mécanique.

Ces deux systèmes comportent des dispositions communes prévues aux articles 34, 35 et 36 ci-après.

Article 34

Modifié par Arrêté 1986-08-18 art. 1 JORF 9 septembre 1986

Les conduits de désenfumage du réseau d'amenée d'air et du réseau d'évacuation des fumées sont :

- soit des conduits collectifs ayant éventuellement des raccordements horizontaux à chaque étage. Les bouches placées au départ de ces conduits doivent toujours être fermées en temps normal sauf à mettre en oeuvre les dispositions prévues en cas de ventilation permanente, par des volets réalisés en matériaux incombustibles et coupe-feu de degré une heure pour l'évacuation des fumées et pare-flammes de degré une heure pour l'amenée d'air ;
- soit des conduits collecteurs et des raccordements de hauteur d'étage dits " shunts ". Les bouches placées sur ces conduits peuvent être en temps normal soit ouvertes, soit fermées par des volets incombustibles. Si elles sont ouvertes en permanence, un même conduit collecteur ne peut desservir que cinq niveaux au plus. Chaque bouche d'évacuation doit disposer d'une hauteur minimale de tirage de 4,25 mètres ; dans le cas contraire, elle doit être desservie par un conduit individuel jusqu'à son orifice extérieur.

La distance du débouché à l'air libre des conduits de désenfumage par rapport aux obstacles plus élevés qu'eux doit être au moins égale à la hauteur de ces obstacles sans, toutefois, excéder 8 mètres.

Les conduits et les raccordements d'étage doivent avoir une section libre minimale de 20 décimètres carrés tant pour l'amenée d'air que pour l'évacuation ; le rapport de la plus grande dimension de la section à la plus petite ne doit pas excéder 2. La longueur des raccordements horizontaux d'étage ne doit pas excéder 2 mètres.

Les conduits d'amenée d'air et les conduits d'évacuation doivent être réalisés en matériaux incombustibles et coupe-feu de degré une demi-heure dans les habitations de troisième famille et coupe-feu de degré une heure dans les habitations de quatrième famille.

Leur construction doit satisfaire aux conditions d'étanchéité requises pour l'usage auquel ils sont destinés. En particulier, les débits de fuite des conduits d'extraction des fumées doivent être inférieurs à la demi-somme des débits exigés aux bouches d'extraction les plus défavorisées.

Article 35

Les bouches d'amenée d'air et les bouches d'évacuation doivent avoir au moment de l'incendie et dans la circulation sinistrée une section libre minimale de 20 décimètres carrés.

Les bouches d'amenée d'air et les bouches d'évacuation doivent être réparties de façon alternée dans la circulation horizontale, la distance horizontale entre deux bouches de nature différente ne devant pas excéder 10 mètres dans le cas d'un parcours rectiligne et 7 mètres dans le cas d'un parcours non rectiligne.



Toute porte palière de logement non située entre une bouche d'amenée et une bouche d'évacuation doit être située à 5 mètres au plus d'une bouche.

Lorsque les dispositions de la circulation conduisent à réaliser plusieurs bouches d'évacuation et d'amenée d'air, les surfaces totales de chacune de ces catégories de bouches doivent être équivalentes. S'il n'est pas possible d'obtenir une telle équivalence les bouches doivent être établies de manière que la surface totale des bouches d'évacuation soit comprise entre 0,5 et une fois celle des bouches d'amenée d'air.

La partie basse de la bouche d'évacuation doit être située à 1,80 m au moins au-dessus du plancher bas de la circulation et être située en totalité dans le tiers supérieur de celle-ci ; la partie haute de la bouche d'amenée d'air doit être située à un mètre au plus au-dessus du niveau du plancher bas de la circulation.

L'amenée d'air dans les halls d'entrée peut être réalisée par la porte donnant sur l'extérieur.

Article 36

La manoeuvre des volets prévus à l'article 34 ci-dessus assurant l'ouverture des bouches d'amenée d'air et des bouches d'évacuation à l'étage sinistré est commandée par l'action de détecteurs sensibles aux fumées et gaz de combustion (*).

Le fonctionnement d'un ou plusieurs détecteurs dans la circulation sinistrée doit entraîner simultanément le non-fonctionnement automatique des volets placés dans les circulations non sinistrées des autres étages.

Cette prescription ne s'applique pas au cas des shunts.

L'ouverture automatique des bouches doit pouvoir être assurée en permanence ; le dispositif doit être doublé par une commande manuelle située dans l'escalier à proximité de la porte palière.

Les détecteurs doivent être situés dans l'axe de la circulation et en nombre tel que la distance entre un détecteur et une porte palière d'appartement d'excède pas 10 mètres.

NOTA : (*) Conformes aux normes françaises les concernant.

Article 37

Le système mécanique de désenfumage doit assurer un débit minimal d'extraction de un mètre cube par seconde par bouche d'extraction avec un débit total d'extraction au moins égal n^2 mètres cubes par seconde, n étant le nombre de bouches d'amenée d'air dans la circulation.

La mise en marche du ou des ventilateurs ainsi que l'ouverture des volets doit être commandée par l'action de détecteurs sensibles aux fumées et gaz de combustion placés comme indiqué à l'article 36.

Le désenfumage doit, en outre, pouvoir fonctionner par tirage naturel en cas de non-fonctionnement du ventilateur. Pour répondre à cette disposition, les conduits d'extraction doivent comporter à leur extrémité supérieure un dispositif permettant leur ouverture sur l'extérieur selon une section égale à la section du conduit. Cette ouverture doit être commandée par un défaut de fonctionnement du ventilateur.

La distance du débouché à l'air libre des conduits de désenfumage par rapport aux obstacles plus élevés qu'eux doit être au moins égale à la hauteur de ces obstacles sans, toutefois, excéder 8 mètres.

Les ventilateurs d'extraction doivent normalement assurer leur fonction pendant une heure avec des fumées à 400 °C.



L'alimentation électrique des ventilateurs doit trouver son origine avant l'organe de coupure générale du bâtiment et être protégée de façon à ne pas être affectée par un incident survenant sur les autres circuits ; elle ne doit pas traverser sans protection des locaux présentant des risques particuliers d'incendie.

Article 38

La ventilation permanente des circulations horizontales peut utiliser les installations de désenfumage visées ci-dessus lorsqu'elles sont munies de volets. Dans ce cas, des dispositions particulières doivent être prises de manière que le système ne permette pas la propagation des fumées vers d'autres étages.

CHAPITRE III : Dégagements protégés associant un escalier protégé et une circulation horizontale protégée

Section 1 : Dégagements protégés des habitations de la troisième famille B.

Article 39

Dans les habitations de la troisième famille B les dégagements protégés doivent comporter :

- Un escalier conforme aux dispositions des articles 18 à 29 ci-dessus qui peut être soit " à l'air libre " soit " à l'abri des fumées ". S'il est réalisé plusieurs escaliers, ils doivent tous être protégés ;
- Une circulation horizontale reliant directement chaque logement à un escalier protégé ou à l'extérieur pour les logements du rez-de-chaussée, circulation qui peut être :
 - soit désenfumée par deux ouvrants sur des façades opposées asservis à la détection des fumées et permettant un balayage efficace des fumées ; la section minimale de ces ouvrants est précisée en annexe I au présent arrêté ;
 - soit " protégée " conformément aux dispositions des articles 30 à 38 ci-dessus.

Section 2 : Dégagements protégés des habitations de la quatrième famille.

Article 40

Les dégagements protégés des habitations de la quatrième famille doivent être tels que les fumées et les gaz de combustion produits dans la circulation sinistrée ne puissent pénétrer dans l'escalier desservant les logements concernés. Cette exigence peut être satisfaite par l'une des solutions décrites ci-après et dont le choix appartient aux constructeurs du bâtiment.

Article 41

Solution n° 1 :

Les dégagements protégés doivent comporter :

- Deux escaliers protégés conformes aux dispositions des articles 27 à 29 ci-avant. Ces escaliers doivent être distants de dix mètres au moins.
- Une circulation horizontale protégée qui relie directement chaque logement aux deux escaliers protégés ou à l'extérieur pour les logements du rez-de-chaussée.

Cette circulation horizontale protégée peut être " à l'air libre " ou " à l'abri des fumées ".

Si elle est " à l'air libre ", elle doit être conforme à l'article 30 ci-avant.

Si elle est " à l'abri des fumées ", elle doit être désenfumée par extraction mécanique et être conforme aux dispositions des articles 31 à 38 ci-avant.



Article 42 En savoir plus sur cet article...

Solution n° 2 :

Les dégagements protégés doivent comporter :

- Un escalier protégé conforme aux dispositions des articles 27 à 29 ci-avant ;
- Une circulation horizontale protégée qui relie chaque logement à l'escalier protégé ou à l'extérieur pour les logements du rez-de-chaussée.

Cette circulation horizontale protégée peut être soit " à l'air libre " soit " à l'abri des fumées ".

Si elle est " à l'air libre ", elle doit être conforme à l'article 30 ci-avant.

Si elle est " à l'abri des fumées ", elle doit être désenfumée par extraction mécanique et être conforme aux dispositions des articles 31 à 38 ci-avant. Toutefois l'amenée d'air peut également s'effectuer par l'intermédiaire d'une ouverture d'au moins 20 décimètres carrés de section dont le bord supérieur est situé au plus à un mètre du sol fini et qui est réalisée dans la paroi qui sépare la circulation horizontale du local à l'air libre visé en c) ci-après. Cette ouverture doit être fermée en temps normal par un volet pare-flammes une heure dont le fonctionnement est assuré dans les mêmes conditions que celui des bouches d'amenée d'air (art. 36 ci-avant) ;

- Un volume séparant à chaque niveau la circulation horizontale protégée de l'escalier protégé.

Ce volume doit comporter une ouverture permanente à l'air libre d'une surface au moins égale à deux mètres carrés ; il ne doit pas comporter de vidoir à ordures ni dépôt quelconque.

Les blocs-portes de ce volume doivent être pare-flammes de degré une demi-heure, leurs portes doivent être munies de ferme-portes et s'ouvrir, toutes les deux, dans le sens de la sortie en venant des logements.

Ce volume n'est pas nécessaire lorsque la circulation horizontale protégée ou l'escalier protégé est à l'air libre.

Article 43

Modifié par Arrêté du 18 août 1986, v. init.

Solution n° 3 :

Les dégagements protégés doivent comporter :

- Un escalier à l'abri des fumées conforme aux dispositions des articles 27 et 29 ci-avant qui doit, en outre, pouvoir être mis en surpression par un ventilateur fixe de telle sorte qu'à chaque niveau pris séparément soit assuré un débit minimal de passage entre l'escalier et le sas visé en c), ci-après, de 0,8 m³/s, lorsqu'à ce niveau et à ce niveau seulement les deux portes du sas sont ouvertes et le système de désenfumage en fonctionnement ;
- Une circulation horizontale à l'abri des fumées qui relie chaque logement à un escalier à l'abri des fumées ou à l'extérieur pour les logements du rez-de-chaussée.

Elle doit être désenfumée par extraction mécanique et être conforme aux dispositions des articles 31 à 38 ci-avant. Toutefois, cette circulation ne doit pas comporter de conduits d'amenée d'air, cette dernière devant s'effectuer par l'intermédiaire d'une ouverture d'au moins 20 décimètres carrés de section dont le bord supérieur est situé au plus à un mètre du sol fini et qui est réalisée dans la paroi séparant la circulation horizontale du sas ventilé visé en c) ci-après ; cette section peut être augmentée pour respecter les dispositions de l'article 35, 4e alinéa, dans le cas où il y a plusieurs bouches d'évacuation.



Cette ouverture doit être équipée d'un volet pare-flammes de degré une heure, ouvert en position normale et dont la fermeture est assurée par un déclencheur thermique fonctionnant à 70 °C. Ce déclencheur doit être situé à la partie supérieure du volet, côté circulation. De plus, le débit d'extraction dans la circulation doit être égal au moins à 1,3 fois le débit de soufflage venant du sas de l'escalier et dans l'escalier lorsque les deux portes du sas sont ouvertes.

c) Un sas ventilé d'une surface d'environ 3 mètres carrés séparant à chaque niveau la circulation horizontale protégée de l'escalier à l'abri des fumées. Les blocs-portes de ce sas doivent être pare-flammes de degré une demi-heure, leurs portes doivent être munies d'un ferme-porte et s'ouvrir toutes les deux dans le sens de la sortie en venant des logements.

Le sas doit comporter une amenée d'air frais réalisée dans les conditions définies ci-après.

La pression à l'intérieur du sas doit être intermédiaire entre celle existant dans l'escalier et celle existant dans la circulation horizontale.

L'amenée d'air frais dans le sas doit être réalisée par soufflage mécanique et le réseau doit être constitué par un conduit collectif et, éventuellement, des raccordements horizontaux à chaque étage.

Le conduit doit être réalisé en matériaux incombustibles, coupe-feu de degré une heure et satisfaire aux conditions d'étanchéité requises pour l'usage auquel il est destiné.

Le conduit et les raccordements d'étage doivent avoir une section libre minimale de 20 décimètres carrés ; le rapport de la plus grande dimension de la section à la plus petite ne doit pas excéder 2. La longueur des raccordements horizontaux d'étage ne doit pas excéder 2 mètres.

Les bouches placées sur ce conduit doivent toujours être fermées en temps normal, sauf à mettre en oeuvre les dispositions prévues à l'article 38 ci-avant, par des volets réalisés en matériaux incombustibles et pare-flammes de degré une heure. La commande de ces volets doit se faire conformément à l'article 36 ci-avant.

Les bouches d'amenée d'air doivent avoir au moment de l'incendie une section libre minimale de 20 décimètres carrés ; la partie basse de la bouche doit être située à 1,80 m au moins au-dessus du plancher du sas et la bouche doit être située en totalité dans le tiers supérieur.

La ventilation de soufflage doit réaliser un débit minimal de passage entre le sas et la circulation horizontale de 1,6 m³/s lorsque les deux portes du sas sont ouvertes et le système de désenfumage en fonctionnement.

TITRE IV : CONDUITS ET GAINES

CHAPITRE Ier : Prescriptions générales

Section 1 : Définitions et généralités.

Article 44

Pour l'application du présent arrêté, on appelle :

Conduit : volume fermé servant au passage d'un fluide déterminé ;

Gaine : volume fermé généralement accessible et renfermant un ou plusieurs conduits ;

Volet : dispositif d'obturation placé à l'extrémité d'un conduit ; il peut être ouvert ou fermé en position d'attente ; il est à commande automatique ou manuelle ;

Clapet : dispositif d'obturation placé à l'intérieur d'un conduit ; il est normalement en position d'ouverture ;

Trappe : dispositif d'accès, fermé en position normale ;

Coffrage : habillage utilisé pour dissimuler un ou plusieurs conduits, dont les parois ne présentent pas de qualité de résistance au feu et qui ne relie pas plusieurs locaux ou niveaux ;

Coupe-feu de traversée d'une gaine ou d'un conduit : temps réel défini par les essais réglementaires pendant lequel une gaine ou un conduit traversant la paroi coupe-feu séparant deux locaux satisfait au critère coupe-feu exigé entre ces deux locaux, compte tenu de la présence éventuelle d'un clapet au sein du conduit (l'essai de clapet étant effectué sous pression de 500 pascals ou, pour les circuits d'extraction d'air, sous pression de service si celle-ci est supérieure à 500 pascals au droit du clapet). Ce critère doit être respecté jusqu'à la prochaine paroi coupe-feu franchie.

Article 45

Les conduits ou gaines traversant des murs ou des planchers peuvent altérer les caractéristiques de résistance au feu de ces parois. Il convient, en conséquence, de prendre les mesures nécessaires pour rétablir les caractéristiques convenables.

Pour les conduits et gaines aménagés dans les bâtiments individuels de première et deuxième famille, aucune prescription n'est imposée.

Pour les conduits et gaines dans les bâtiments collectifs de deuxième famille et les bâtiments des troisième et quatrième famille, les objectifs définis ci-dessus peuvent être atteints :

- soit par l'emploi de conduits et gaines assurant un " coupe-feu de traversée " d'une durée au moins égale au degré de résistance au feu de la paroi traversée avec un maximum de soixante minutes ;
- soit par utilisation de dispositifs d'obturation ayant obtenu un avis favorable du comité d'étude et de classification des matériaux et éléments de construction par rapport au danger incendie (C.E.C.M.I.) ;
- soit par le respect des dispositions fixées au présent titre.

Section 2 : Conduits et gaines mettant en communication des niveaux différents.

Article 46

Les conduits mettant en communication des niveaux différents ne sont pas nécessairement incorporés dans une gaine lorsqu'ils sont situés dans les logements ou des circulations horizontales communes et réalisés en matériaux incombustibles ou en PVC M. 1 avec renforcement, d'un diamètre au plus égal à 125 mm et à condition que l'espace libre autour des conduits à chaque niveau soit rebouché sur toute l'épaisseur du plancher par des matériaux incombustibles.

Article 47

Les conduits, y compris les calorifugeages éventuels, réalisés en matériaux de catégorie M. 1, les canalisations constamment en charge d'eau réalisées en matériaux M. 4, les canalisations à passage d'eau intermittent réalisées en matériaux de catégorie M. 1, d'un diamètre au plus égal à 125 mm peuvent être contenus dans un coffrage.

Le recouplement du coffrage est obligatoire à tous les niveaux. Il doit être réalisé en matériaux incombustibles occupant sur toute l'épaisseur du plancher la totalité de l'espace restant libre autour des conduits.

Article 48

Modifié par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 5](#)

Les conduits, y compris les calorifugeages éventuels, réalisés en matériaux des catégories M. 2 à M. 4 doivent, sauf exception visée à l'article 49 ci-après, être contenus dans une gaine dont les parois sont coupe-feu de degré une demi-heure dans les habitations collectives de la deuxième famille et dans les habitations des troisième et quatrième familles, que le feu se situe à l'intérieur ou à l'extérieur de la gaine.

Les trappes et portes de visites aménagées dans ces gaines doivent être coupe-feu de degré un quart d'heure si leur surface est inférieure à 0,25 mètre carré, une demi-heure au-delà.

Toutefois, lorsque le recouplement des gaines visées ci-dessus est réalisé tous les niveaux en matériaux incombustibles (de classement A1), les trappes et portes de visites aménagées dans ces gaines sont coupe-feu de degré un quart d'heure (de classement EI2 15).

Le recouplement de la gaine est obligatoire au niveau du plancher haut du sous-sol et au niveau du plancher haut des locaux techniques ; en outre, dans les habitations de la 4e famille, il est obligatoire tous les deux niveaux au moins.

Ce recouplement doit être réalisé en matériaux incombustibles.

Section 3 : Conduits et gaines traversant des murs pour lesquels sont exigées des propriétés de résistance au feu.

Article 49

1° Les conduits réalisés en matériaux classés en catégorie M4 doivent, sauf exceptions visées en 2°, 3°, 4° et 5° ci-après, être contenus dans des gaines.

Ces gaines doivent avoir de part et d'autre des parois traversées une résistance au feu de degré moitié de la résistance au feu desdites parois, que le feu soit à l'extérieur ou à l'intérieur de la gaine.

2° Les conduits non incorporés dans une gaine doivent être réalisés en matériaux :

Incombustibles si les murs traversés séparent un logement d'un local visé à l'article 9 ou d'un sous-sol ;

Incombustibles ou classés en catégorie M.1 pour les diamètres au plus égaux à 125 mm si les murs traversés séparent deux logements.

3° Les conduits d'aération des gaines, à l'exception de ceux visés à l'article 34 doivent être traités comme la gaine elle-même.

4° Les conduits de ventilation des logements traversant des sous-sols, caves ou locaux visés à l'article 9 ci-avant doivent présenter les mêmes caractéristiques que les gaines visées en 1° ci-avant.

5° Les conduits autres que ceux visés en 3° et 4° ci-dessus traversant les caves et sous-sols ne sont soumis à aucune prescription sauf en ce qui concerne les conduits de diamètre supérieur à 125 mm qui doivent être réalisés en matériaux incombustibles ou classés en catégorie M.1 au moins.

6° Lorsque les gaines sont placées entre logements ou entre logements et circulations, elles doivent également assurer les performances demandées aux parois séparatives en cause et fixées aux articles 7 à 9 ci-avant.



CHAPITRE II : Gainés et conduites montantes de gaz

Section I : Prescriptions particulières.

Article 50

Les gaines pour conduites montantes de gaz doivent être établies de manière :

A éviter que le gaz provenant d'une fuite éventuelle sur la conduite montante ou les appareillages raccordés puisse se répandre dans les circulations communes ;

A rejeter vers l'extérieur le gaz provenant d'une telle fuite ;

A limiter les effets d'une explosion éventuelle afin de ne pas empêcher l'utilisation de l'escalier protégé.

Sont réputées satisfaire aux exigences du présent article, les installations pour conduites montantes de gaz réalisées conformément aux dispositions du présent chapitre.

Article 51

Dans les habitations collectives de la 2e famille les gaines pour conduites montantes de gaz doivent être accessibles et visitables depuis les parties communes de l'immeuble. Les gaines contenant des tiges après compteur peuvent être placées en parties communes ou à l'intérieur du volume habitable. Elles ne sont soumises à aucune autre prescription particulière.

Article 52

Dans les habitations des 3e et 4e familles les gaines et conduites montantes de gaz doivent répondre aux dispositions des articles 53 à 56 ci-après.

Article 53

1. Les gaines pour conduites montantes doivent être accessibles et visitables depuis les parties communes de l'immeuble.
2. Le recouplement de la gaine est obligatoire au niveau du plancher haut du sous-sol. Ce recouplement doit être réalisé en matériaux incombustibles.

A chaque traversée de plancher, la gaine doit comporter un passage libre d'au moins 100 cm².

Toutefois si la gaine est recoupée en plusieurs compartiments superposés, chacun d'entre eux doit être ventilé dans les conditions des articles 53 (5e), 53 (6e) ou 55.

3. A. - La ventilation de la gaine peut être réalisée par tirage naturel ou par extraction mécanique directe.

1° Cas du tirage naturel :

a) A sa partie supérieure, la gaine est ouverte sur l'extérieur par un orifice d'au moins 150 cm² protégé contre l'introduction de la pluie ;

b) A sa partie basse, la gaine est en communication avec l'extérieur :

- soit directement par l'intermédiaire d'un orifice ou d'un conduit ;

- soit indirectement par l'intermédiaire d'un orifice ou d'un conduit débouchant en partie basse dans un volume ventilé (hall d'immeuble, local commun, circulation commune horizontale, vide sanitaire ventilé...).

La section de ces orifices et conduits ne peut être inférieure à 100 cm².



2° Cas de l'extraction mécanique :

Les sections minimales indiquées aux paragraphes 2 et 3 du présent article ne sont pas imposées dans ce cas.

B. - De plus, dans le cas d'une distribution de gaz plus lourds que l'air, la prise d'air se fait, soit directement sur l'extérieur, soit sur un espace ventilé et situé au-dessus du sol extérieur. En aucun cas la prise ne doit se faire dans un sous-sol, même ventilé, ni en vide sanitaire.

4° Lorsque l'amenée d'air à la gaine se fait par un conduit qui traverse un sous-sol ou un vide sanitaire, les parois de ce conduit doivent être coupe-feu de même degré que celui des planchers traversés.

5° Lorsque l'installation de gaz contenue dans la gaine ne comporte aucun raccord mécanique, aucune prescription particulière n'est applicable aux parois de la gaine. De plus, la gaine peut être recoupée en plusieurs compartiments à la condition que chacun d'eux comporte un orifice de ventilation de 50 cm² environ pratiqué dans une paroi accessible depuis une partie commune de l'immeuble et situé en partie haute de cette paroi pour les gaz plus légers que l'air et en partie basse pour les gaz plus lourds que l'air.

6° Si l'une des parois de la gaine donne directement sur l'extérieur, la gaine peut être recoupée en plusieurs compartiments comportant chacun en partie basse une amenée d'air de 50 cm² et en partie haute une sortie d'air de 50 cm² établies dans la paroi donnant sur l'extérieur.

7° Une gaine commune aux conduites montantes de gaz et à d'autres conduits, gaines ou canalisations électriques, doit répondre aux prescriptions de la présente section.

En outre, la partie de gaine réservée à la conduite montante de gaz doit être séparée du reste du volume de la gaine lorsque la conduite montante comporte des assemblages mécaniques. La paroi de séparation sera pare-flammes un quart d'heure et réalisée en matériaux incombustibles. La paroi peut ne pas utiliser toute la profondeur de la gaine commune si cette dernière dimension excède 30 cm.

Article 54

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 5

Les caractéristiques de résistance au feu des parois, des portes et trappes de visite de la gaine sont déterminées par le tableau ci-après :

FAMILLE	SITUATION DE LA GAINE			
	En cage d'escalier		En parties communes autres	
	Parois	Portes et trappes et visite (**)	Parois	Portes et trappes et visite (**)
Troisième famille A	PF 1/4 h	PF 1/4 h	PF 1/4 hPF	1/4 hTroisième
famille B	Solution interdite (*)	Solution interdite (*)	CF 1/4 h	PF 1/4 h
Quatrième famille	Solution interdite (*)	Solution interdite (*)	CF 1/2 h	PF 1/2 h

(*) Cette solution est admise si l'escalier est " à l'air libre ". Dans ce cas, les prescriptions applicables sont celles des gaines en parties communes autres.

(**) Les portes et trappes de visites peuvent comporter l'orifice indiqué à l'article 53 (3.A.1° b).



NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Article 55

Si la gaine est séparée des circulations communes par un local technique ou de service avec lequel elle communique et est ventilée par l'intermédiaire de ce local lui-même ventilé, elle doit répondre aux prescriptions ci-après :

1° La gaine doit être recoupée à tous les niveaux.

2° La ventilation du local communicant doit être assurée :

- soit par un conduit collecteur et des raccordements individuels de hauteur d'étage tant pour l'amenée que pour la sortie d'air ;

- soit par un système à extraction mécanique. Dans ce cas les raccordements individuels de hauteur d'étage ne sont pas exigés.

3° la ventilation de chaque compartiment de la gaine recoupée doit se faire :

- par une amenée d'air provenant du local communicant, placée en partie basse de la cloison de séparation ;

- par une sortie d'air en partie haute, par conduit collecteur et raccordement individuel de hauteur d'étage. Ce conduit collecteur peut être confondu avec le conduit collecteur visé au 2° ci-dessus.

4° Si les degrés pare-flammes ou coupe-feu des parois et du bloc-porte de l'ensemble gaine-local sont au moins équivalents à ceux qui doivent posséder la gaine et sa porte selon l'article 54, la gaine et son bloc-porte pourront être pare-flammes de degré un quart d'heure.

Article 56

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 5

1° a) D'une manière générale, l'ensemble de l'installation de gaz sera réalisé conformément aux prescriptions de l'arrêté relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances (*).

b) La conduite de gaz à usage collectif, depuis son entrée dans le bâtiment jusqu'à son débouché au pied de la gaine verticale, doit être placée dans une gaine ou protégée par un dispositif de protection mécanique permettant l'aération, à moins qu'elle ne soit réalisée en tubes d'acier conformes à l'une des normes françaises citées dans l'arrêté visé au a ci-dessus (*).

2° La traversée par une installation de gaz à usage collectif d'un parc de stationnement couvert, annexe du bâtiment d'habitation, et tel qu'il est défini à l'article 78 du présent arrêté, est autorisée :

a) Si les conduites sont placées sous une gaine ventilée, coupe-feu de degré deux heures ;

b) Si les conduites répondent aux prescriptions fixées par l'instruction interministérielle du 24 juillet 1987, en l'absence de dispositions spécifiques de la réglementation portant sur la sécurité des installations intérieures de gaz.

NOTA : (*) Arrêté du 2 août 1977 (Journal officiel du 24 août 1977).

Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.



Section 2 : Locaux exclusivement réservés à l'installation d'appareils à gaz pour le chauffage et la production d'eau chaude : alvéoles techniques.

Article 57

Les installations de gaz destinées au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire contenues dans les alvéoles techniques gaz doivent être conformes aux dispositions de l'arrêté du 2 août 1977 fixant les règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustibles ou d'hydrocarbures liquéfiés à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.

CHAPITRE III : Autres gaines

Section 1 : Gains pour colonnes montantes " électricité " .

Article 58

Ces dispositions s'ajoutent aux dispositions générales prévues aux articles 44 à 49 relatifs aux conduits et gaines.

Lorsque les colonnes montantes " électricité " sont mises en place dans les gaines contenant un ou plusieurs autres conduits, elles doivent être séparées de ces derniers par une paroi pare-flammes de degré un quart d'heure et réalisée en matériaux incombustibles.

La paroi de séparation susvisée peut ne pas occuper toute la profondeur de la gaine commune si cette dernière dimension excède nettement la dimension de protection recherchée (30 cm).

Section 2 : Conduits et circuits de ventilation.

Article 59

Dans les bâtiments collectifs, les installations de ventilation doivent être réalisées de manière à limiter la transmission des fumées et gaz de combustion d'un local en feu à un autre local et à limiter le refoulement de ces fumées et gaz par les bouches d'extraction.

Dans tous les cas, tout conduit collectif de ventilation mécanique ou naturelle doit être réalisé en matériaux incombustibles ; l'ensemble de ce conduit et de son enveloppe éventuelle (calorifugeage et gaine) doit être coupe-feu de degré un quart d'heure dans les habitations collectives de la deuxième famille, coupe-feu de degré une demi-heure dans les habitations de la troisième famille, coupe-feu de degré une heure dans les habitations de la quatrième famille.

Article 60

Si l'une des conditions suivantes est respectée, le système de ventilation est soumis aux seules prescriptions de l'article 59 relatives aux conduits.

1. Le fonctionnement du ventilateur est réputé assuré en permanence.

Cette condition est réalisée quand :

L'alimentation électrique du ventilateur est protégée de façon à ne pas être affectée par un incident survenant sur les autres circuits et ne traverse pas de locaux présentant des risques particuliers d'incendie, ou assurée par un groupe électrogène de secours dont la mise en marche est asservie à la coupure de l'alimentation électrique normale. Le fonctionnement du groupe électrogène et du dispositif de mise en marche automatique doit être vérifié au moins une fois par mois.

Le ventilateur est, au sens de l'annexe technique V.M.C. (*) :

- de catégorie 1 pour un taux de dilution R (**) 3,5 ;

- de catégorie 2 pour 1,6 R (**) 1 3,5 ;

- de catégorie 3 pour 1 R (**) 1 1,6 ;

- de catégorie 4 pour R (**) 1 1.

Toute solution technique permettant d'obtenir les taux de dilution susvisés pourra être adoptée après l'agrément prévu à l'article 105.

2. Chaque conduit de raccordement à un conduit collectif est muni d'un clapet pare-flammes de degré un quart d'heure dans les habitations collectives de la deuxième famille et dans les habitations de la troisième famille, pare-flammes de degré une demi-heure dans les habitations de la quatrième famille, actionné par un dispositif thermique fonctionnant à 70 °C. Ces clapets doivent être contrôlables et remplaçables.

Ils ne peuvent être utilisés lorsque le système de ventilation assure l'évacuation des gaz de combustion des appareils raccordés (V.M.C.-Gaz).

NOTA : (*) Document publié en annexe au présent arrêté.

(**) Vis-à-vis de la V.M.C., les risques d'incendie sont essentiellement localisés dans les cuisines. La température des gaz à l'entrée du groupe moto-ventilateur dépend du taux de dilution des gaz provenant de la cuisine sinistrée dans l'air provenant des autres logements. Ce taux de dilution R est à calculer selon les prescriptions de l'annexe technique " ventilateurs de V.M.C. " .

Article 61

Lorsque le fonctionnement du ventilateur ne peut être assuré en permanence ou lorsque les conduits de raccordement au conduit collectif ne sont pas munis de clapets pare-flammes, le système de ventilation mécanique doit répondre aux prescriptions ci-après :

a) Les bouches d'extraction mécanique ne doivent pas disparaître lorsqu'elles sont soumises au programme thermique normalisé en étant exposées au feu côté local, au bout des temps indiqués à l'article 59 ci-dessus. De plus, leur débit ne doit pas augmenter de plus de 25 p. 100 lorsqu'elles sont exposées à une température de 300 °C côté conduit.

b) Les systèmes de ventilation mécanique doivent satisfaire l'une des dispositions suivantes :

1. Pour chaque conduit collectif et à chaque niveau, la perte de charge d'une bouche d'extraction et de son conduit de raccordement au conduit collectif doit être supérieure de 50 Pa à la perte de charge de tout le réseau collectif compris entre le dernier niveau desservi et la sortie à l'air libre.

Les pertes de charge sont calculées sur la base des débits maximaux pouvant exister en tout point du réseau collectif en fonctionnement normal.

2. Le système de ventilation est muni d'un dispositif mécanique modifiant automatiquement, en cas d'arrêt du fonctionnement de la ventilation, les caractéristiques du réseau d'extraction de façon à ce qu'elles répondent à la condition définie ci-dessus.

Ceci peut être réalisé de l'une des deux manières suivantes :

2.1. Dispositif mécanique aménagé en partie haute de chaque conduit collectif, permettant une ouverture à l'extérieur du bâtiment ayant une surface libre horizontale égale à la section du conduit.

2.2. Ventilateur muni d'un dispositif mécanique, permettant une ouverture à l'extérieur du bâtiment.

Ces dispositifs doivent être étanches en position fermée. La remise en marche de la ventilation doit assurer la fermeture automatique des dispositifs.



c) Dans les cas visés en b1, b2.1, b2.2 la distance du débouché à l'air libre des conduits par rapport aux obstacles plus élevés qu'eux doit être au moins égale à la hauteur de ces obstacles sans toutefois excéder 8 mètres.

Article 62

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 5

a) Si l'extraction mécanique est réalisée de telle manière que l'air circule normalement de haut en bas dans les conduits collectifs (V.M.C. inversée), le ventilateur doit être placé dans un local exclusivement réservé à cet usage.

Les parois de ce local doivent être coupe-feu de degré identique à celui de la stabilité du bâtiment et la porte doit être pare-flammes de degré une demi-heure.

Ces dispositions ne sont pas exigées si le local est situé à l'extérieur du bâtiment.

Les dispositions de l'article 61, b 1 et b 2.2 ne peuvent être réalisées en ventilation mécanique inversée.

En outre, dans le cas de ventilation mécanique inversée il est interdit de placer des clapets dans le conduit collectif.

b) Dans les bâtiments collectifs lorsque le système de ventilation est du type " Double flux " le réseau d'extraction doit répondre aux prescriptions des articles 59 et 60 ci-avant.

De plus toutes dispositions doivent être prises pour que, en cas d'incendie, le système ne favorise pas la transmission des fumées aux autres niveaux et qu'il n'y ait pas de communication entre les réseaux d'air extrait et d'air insufflé du système.

Ces exigences sont réputées satisfaites dans les deux cas suivants :

- soit la centrale double flux répond aux exigences du 60 1) : le fonctionnement des ventilateurs de soufflage et d'extraction est réputé assuré en permanence ;
- soit, dans le cas où le point de fusion du matériau constituant l'échangeur thermique de la centrale double flux est supérieur à 400 °C ou si le taux de dilution R est tel que $R > 1,6$ alors les conduits d'extraction sont munis d'un clapet-bouche ou clapet terminal situé au droit du conduit
- de classement E 15 (o→i) S dans les habitations collectives de la deuxième famille et dans les habitations de la troisième famille ;
- de classement E 30 (o→i) S dans les habitations de la quatrième famille.

Ce clapet est autocommandé par un dispositif thermique fonctionnant à 70 °C. Il est contrôlable et remplaçable.

Dans le cas où les exigences du paragraphe ci-dessus ne sont pas satisfaites, les conduits de soufflage et d'extraction de ces systèmes de ventilation double flux sont munis d'un clapet-bouche ou clapet terminal situé au droit du conduit ;

- de classement E 15 (o→i) S dans les bâtiments d'habitation collectifs de la deuxième famille et dans les bâtiments d'habitation collectifs de la troisième famille ;
- de classement E 30 (o→i) S dans les bâtiments d'habitation collectifs de la quatrième famille.

Ce clapet est autocommandé par un dispositif thermique fonctionnant à 70 °C. Il est contrôlable et remplaçable.



NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Article 63

Les conduits de ventilation desservant des locaux à usage d'habitation ne doivent, en aucun cas, desservir des locaux destinés à un autre usage, à l'exception des locaux collectifs résidentiel de moins de cinquante mètres carrés et des locaux destinés à l'exercice d'une profession libérale.

Section 3 : Vide-ordures.

Article 64

Dans les habitations des troisième et quatrième familles, les conduits de chute de vide-ordures doivent assurer un coupe-feu de traversée respectivement de degré trente minutes et soixante minutes.

Le vidoir en position fermée doit présenter, vis-à-vis d'un feu venant de l'intérieur du conduit, une caractéristique de résistance au feu pare-flammes respectivement de degré un quart d'heure et une demi heure. Si le local dans lequel est installé le vidoir est équipé d'une porte pare-flammes respectivement de degré un quart d'heure et une demi-heure, aucune caractéristique pare-flammes n'est exigée pour le vidoir.

Lorsque les vide-ordures sont situés à l'intérieur des logements, les conduits de chutes ou les gaines les contenant doivent être coupe-feu de degré une demi-heure dans les habitations de la troisième famille, coupe-feu de degré une heure dans les habitations de la quatrième famille. Les vidoirs doivent être pare-flammes de degré une demi-heure.

Dans les habitations des troisième et quatrième familles, lorsque le local réceptacle des ordures est situé dans les parcs de stationnement tels que définis aux articles 77 et 78 ci-après, ses parois doivent être coupe-feu de degré deux heures et le bloc-porte, équipé d'un ferme-porte, doit être coupe-feu de degré une heure. Si ce local est situé à tout autre emplacement, ses parois doivent être coupe-feu de degré une heure et le bloc-porte, équipé d'un ferme-porte, doit être coupe-feu de degré une demi-heure ; ces exigences ne visent pas les portes situées en façade du bâtiment.

TITRE V : DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX LOGEMENTS-FOYERS

CHAPITRE Ier : Généralités.

Article 65

Les mesures particulières définies aux articles 66 à 76 ci-après sont applicables aux bâtiments renfermant des logements-foyers et s'ajoutent aux prescriptions générales des articles 1er à 64 ci-avant et 77 à 106 ci-après.

CHAPITRE II : Logements-foyers pour personnes autres que personnes âgées et handicapés physiques.

Article 66

Les bâtiments des logements-foyers sont constitués :

1° Par des locaux assujettis aux seules dispositions du présent arrêté et comprenant :

- des logements ;
- des unités de vie assimilées à des logements, l'unité de vie étant l'ensemble des chambres et locaux directement liés à l'hébergement sur un même niveau ;



- des parties communes, constituées par les dégagements (couloirs, coursives et escaliers) et par des locaux autres que ceux abritant les services collectifs ;

- des locaux de service tels que bagagerie, buanderie, lingerie, etc.

2° Par des services collectifs tels que salles de réunions, salles de jeux, restaurants et leurs dégagements, considérés comme locaux recevant du public et seuls assujettis à la réglementation des établissements recevant du public.

Article 67

Les logements-foyers doivent comporter :

- un escalier au moins lorsqu'ils sont destinés à loger au plus 200 occupants ;

- deux escaliers lorsqu'ils sont destinés à loger de 201 à 400 occupants ;

- et un escalier supplémentaire par 200 occupants ou fraction de 200 occupants supplémentaires.

Ces escaliers correspondant entre eux à chaque étage doivent être judicieusement répartis pour faciliter l'évacuation des occupants et être conformes aux dispositions de l'article R. 111-5 du code de la construction et de l'habitation.

Article 68

Si, au rez-de-chaussée, le hall dans lequel aboutit l'escalier dessert également des services collectifs tels que visés à l'article 66, il doit être séparé de l'escalier par des parois et par des blocs-portes pare-flammes de degré une demi-heure dont la porte est munie d'un ferme-porte.

En outre, les autres parois du hall contiguës aux locaux des services collectifs et les portes aménagées dans ces parois doivent être pare-flammes de degré une demi-heure.

Toutefois, si le hall comporte la possibilité d'ouverture sur l'extérieur, située dans le tiers supérieur de sa hauteur, d'une section minimale de 2 mètres carrés et pouvant être constituée par un haut de porte ou un châssis ouvrant, aucune caractéristique pare-flammes n'est imposée pour les parois du hall, si en outre le débouché de l'escalier est à moins de 7 mètres de la sortie du bâtiment.

Article 69

Un téléphone accessible en permanence et relié au réseau public doit permettre d'alerter les services publics de secours et de lutte contre l'incendie.

Un moyen d'alarme sonore audible de tout point du niveau doit pouvoir être actionné à chaque niveau dans les circulations communes.

Des dispositifs sonores doivent être placés à chaque niveau du bâtiment si les unités de vie reçoivent au plus dix personnes, et dans chaque unité de vie si le nombre de leurs occupants est supérieur à dix.

Article 70

Les murs et cloisons constituant l'enceinte d'une unité de vie doivent être coupe-feu de degré une demi-heure en troisième famille et une heure en quatrième famille.

L'accès à chaque unité de vie est équipé d'un bloc-porte pare-flammes de degré une demi-heure muni d'un ferme-porte.

Dans les logements-foyers de troisième famille A, si chaque unité de vie reçoit plus de dix personnes et s'il y a plus de vingt personnes par niveau, les dégagements doivent respecter les dispositions prévues pour la troisième famille B à l'article 39 ci-avant.

Article 71

Si les services collectifs sont situés dans les étages, le ou les escaliers qui les desservent peuvent être communs avec ceux desservant les unités de vie à condition d'en être séparés par des parois coupe-feu de degré une demi-heure dont les blocs-portes sont pare-flammes de degré une demi-heure et munis de ferme-porte.

Les bagageries doivent être traitées comme des celliers visés à l'article 10 ci-avant.

CHAPITRE III : Dispositions particulières applicables aux logements-foyers pour personnes âgées.

Article 72

Modifié par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 6](#)

Les mesures particulières définies au chapitre II du présent titre sont applicables aux logements-foyers pour personnes âgées autonomes tels que définis à l'article 1er de l'arrêté du 14 avril 2011 relatif à l'application de l'article R. 111-1-1 du code de la construction et de l'habitation.

Cependant, pour tenir compte des difficultés de déplacement des occupants, les niveaux affectés à l'installation de tels logements ne peuvent être situés au-delà du sixième étage des bâtiments.

Lorsque le bâtiment-foyer pour personnes âgées comporte plus de trois étages sur rez-de-chaussée, que ces foyers constituent des bâtiments indépendants ou qu'ils constituent les premiers niveaux d'un autre bâtiment d'habitation, les dispositions prévues pour la troisième famille B à l'article 39 ci-avant, relatives aux dégagements, doivent être appliquées pour la construction de ces foyers indépendants ou de la partie du bâtiment contenant ces foyers.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

CHAPITRE IV : Dispositions particulières applicables aux logements-foyers pour handicapés physiques ayant leur autonomie.

Article 73 (abrogé)

Abrogé par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 6](#)

Article 74 (abrogé)

Abrogé par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 6](#)

Article 75 (abrogé)

Abrogé par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 6](#)

Article 76 (abrogé)

Abrogé par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 6](#)

TITRE VI : PARCS DE STATIONNEMENT

CHAPITRE 1er : Généralités - Définitions.

Article 77

Modifié par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 7](#)

Les dispositions du présent titre sont applicables aux parcs de stationnement couverts lorsqu'ils ont plus de 100 mètres carrés.

Au-dessous de la capacité minimale définie ci-dessus, aucune prescription supplémentaire n'est imposée aux locaux du fait de la présence de véhicules.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Article 78

Au sens du présent arrêté :

Un parc de stationnement est un emplacement couvert, annexe d'un ou de plusieurs bâtiments d'habitation qui permet le remisage, en dehors de la voie publique, des véhicules automobiles et de leurs remorques, à l'exclusion de toute autre activité.

Il peut se trouver dans un bâtiment d'habitation, en superstructure ou en infrastructure ou sous un immeuble bâti.

Un niveau est un espace vertical séparant les plates-formes de stationnement ; si le parc comprend des demi-niveaux, on considèrera que deux demi-niveaux consécutifs constituent un seul niveau ;

Le niveau de référence est celui de la voirie desservant la construction et utilisable par les engins des services de secours et de lutte contre l'incendie ; s'il y a deux accès par des voies situées à des niveaux différents, le niveau de référence sera déterminé par la voie la plus basse pour un parc souterrain ou par la voie la plus haute pour un parc en superstructure.

Si le parc est réalisé de telle manière que le stationnement s'effectue sur une ou plusieurs rampes hélicoïdales servant également à l'accès et à la circulation des véhicules, un niveau est constitué par l'espace vertical déterminé par une révolution de la rampe.

Article 79

L'accès des parcs est interdit aux véhicules de plus de 3,5 tonnes de poids total en charge.

Article 80

Tous les éléments verticaux concourant à la stabilité de la construction doivent être protégés contre les chocs éventuels des véhicules ou présenter une résistance permettant d'absorber de tels chocs sans modification de leurs caractéristiques mécaniques.

Les éléments de construction et leurs revêtements éventuels doivent être classés en catégorie M 0 du point de vue de leur réaction au feu sauf exception visée à l'article 90 ci-après. Toutefois, est autorisée l'utilisation de matériaux et produits d'isolation conformes aux indications contenues dans le Guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie visé à l'article 16 ci-dessus.

CHAPITRE II : Structures.

Article 81

Indépendamment des caractéristiques relatives aux mesures d'isolement définies à l'article 82 pour certains d'entre eux, les éléments porteurs du parc doivent être :

Stables au feu de degré une demi-heure pour les parcs à simple rez-de-chaussée ou comportant un rez-de-chaussée surmonté d'un étage ;

Stables au feu de degré une heure pour les parcs ayant au plus deux niveaux au-dessus ou au-dessous du niveau de référence ; les planchers séparatifs devant être coupe-feu de degré une heure ;

Stables au feu de degré une heure et demie pour les parcs de plus de deux niveaux et dont le plancher bas du dernier niveau est au plus à 28 mètres au-dessus ou au-dessous du niveau de référence. Les planchers séparatifs doivent être coupe-feu de degré une heure et demie. Toutefois, les dalles de ces planchers constituant des éléments secondaires de la structure peuvent être coupe-feu de degré une heure seulement.

CHAPITRE III : Enveloppe des parcs

Section 1 : Murs et parois extérieures.

Article 82

Modifié par [ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 7](#)

1. Lorsque le parc est contigu à un immeuble d'habitation tel que défini à l'article R. 111-1 du code de la construction et de l'habitation, les murs, planchers séparatifs, sauf le plancher bas, ainsi que les éléments qui le constituent doivent être coupe-feu de degré deux heures si l'immeuble contigu est classé en troisième ou quatrième famille, coupe-feu de degré une heure si l'immeuble est classé en deuxième famille.

Les communications éventuellement aménagées dans ces murs ou parois doivent être réalisées par un sas d'une surface de trois mètres carrés minimum et muni de deux portes, chacune pare-flammes de degré une demi-heure et équipées d'un ferme-porte, s'ouvrant toutes les deux vers l'intérieur du sas.

Tout autre dispositif présentant les mêmes caractéristiques coupe-feu et agréé par le ministre de l'urbanisme et du logement et par le ministre de l'intérieur et de la décentralisation peut également être utilisé.

Un sas comporte deux portes.

Toutefois, un sas peut comporter trois portes dans les conditions suivantes :

- la première porte donne sur le parc (ou le volume des caves) ;
- la deuxième sur le palier de l'ascenseur ;
- la troisième sur l'escalier ou une circulation donnant directement sur l'extérieur.

Les portes donnant accès aux issues doivent être identifiées.

Cette configuration interdit formellement que le même sas distribue à la fois le parc de stationnement et le volume des caves.

2. Lorsque le parc n'est pas contigu mais se trouve à moins de huit mètres d'un immeuble habité ou occupé, les murs ou parois verticales extérieurs du parc, compris dans cette zone de 8 mètres, doivent être pare-flammes de degré une heure.

Les baies éventuelles doivent être fermées par des éléments pare-flammes de degré une demi-heure.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Article 83

Dans le cas où le parc comporte plus d'un niveau en superstructure les dispositions de l'article 14 ci-dessus s'appliquent aux façades du parc, les valeurs C et D répondant aux définitions de l'article 14 sont liées par la relation ci-après quelle que soit la masse combustible des façades :

$C + D \geq 1$ mètre

Section 2 : Cloisonnement.

Article 84

Modifié par [Arrêté du 18 août 1986, v. init.](#)

1. La superficie de chaque niveau doit être recoupée en compartiments inférieurs à 3 000 mètres carrés au-dessous du niveau de référence.

Les murs de recoupement doivent être coupe-feu de degré une heure.

Les ouvertures éventuelles dans ces murs doivent être munies de dispositifs d'obturation pare-flammes de degré une demi-heure à fermeture automatique commandée par un détecteur autonome déclencheur (*) et doublé d'une commande manuelle.

Un détecteur de ce type doit être placé de chaque côté du dispositif d'obturation.

Aucun dispositif d'obturation n'est imposé pour les rampes d'accès ainsi que pour les parcs de stationnement dans lesquels la rampe d'accès sert également au stationnement.

2. Dans le cas où des box sont établis dans le parc, ils ne doivent pas comporter chacun plus de deux emplacements pour le stationnement. Le cloisonnement doit être réalisé par des parois pleines maçonnées. L'établissement de tels box ne doit pas perturber la ventilation du parc.

NOTA : (*) Conforme à la norme française le concernant.

Section 3 : Couvertures.

Article 85

Lorsque la couverture du parc est dominée par les façades vitrées ou ouvertes d'immeubles habités ou occupés, elle doit être pare-flammes de degré une heure sur une distance de 8 mètres, mesurée en protection horizontale, de l'ouverture la plus proche.

Article 86

a) Les revêtements de couvertures classés en catégorie M 0 peuvent être utilisés sans restriction.

Les revêtements de couvertures classés en catégorie M 3 peuvent être utilisés sans restriction s'ils sont établis sur un support continu en matériau incombustible ou en panneaux de bois, ou d'agglomérés de fibres de bois.

Les couvertures à revêtements classés M 3 établis sur un support ne répondant pas à la définition de l'alinéa précédent doivent avoir les mêmes caractéristiques que celles fixées ci-dessous pour les couvertures à revêtements classés M 4.

b) Les couvertures à revêtements classés M 4 doivent se situer à plus de 8 mètres du bâtiment voisin.

CHAPITRE IV : Communications intérieures et issues.

Article 87

Modifié par [Arrêté du 18 août 1986, v. init.](#)

A chaque niveau le ou les escaliers doivent être disposés de façon que les usagers n'aient pas à parcourir :

- plus de 40 mètres pour atteindre une issue ou un escalier s'ils ont le choix entre plusieurs ;
- plus de 25 mètres pour atteindre l'escalier s'il n'y en a qu'un ou s'ils se trouvent dans une partie de l'établissement formant cul-de-sac.



Les escaliers desservant les niveaux situés au-dessous du niveau de référence ne doivent pas aboutir dans les escaliers desservant les niveaux situés au-dessus du niveau de référence.

Ils doivent être à volées droites si le parc comporte plus de quatre niveaux par rapport au niveau de référence.

Les escaliers doivent avoir une largeur minimale de 0,80 mètre.

Si, au niveau de sortie, le ou les escaliers aboutissent dans une allée de circulation commune réservée aux piétons, cette dernière doit avoir une largeur égale à autant de fois 0,60 mètre qu'il y a d'escaliers y aboutissant avec un minimum de 0,80 mètre. L'allée de circulation commune réservée aux piétons doit comporter au moins deux issues éloignées l'une de l'autre et disposées de manière à éviter les culs-de-sac. Elle doit être séparée du reste du parc par des cloisons coupe-feu de degré une heure.

Les escaliers doivent être réalisés en matériaux incombustibles et doivent comporter des cloisons les séparant du reste du parc :

Coupe-feu degré une heure dans le cas général ;

Coupe-feu de degré une demi-heure si le parc ne comporte qu'un niveau sur rez-de-chaussée.

Lorsqu'ils aboutissent dans les circulations de l'immeuble d'habitation, les escaliers doivent être protégés à chaque niveau par des sas réalisés dans les conditions définies à l'article 82 ci-avant. Dans les autres cas, ils doivent être protégés à chaque niveau, par des portes pare-flammes de degré une demi-heure, équipées d'un ferme-porte et s'ouvrant dans le sens de la sortie en venant du parc.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux portes donnant sur l'extérieur qui doivent comporter une ouverture de trente décimètres carrés en partie haute.

Dans les parcs ne comportant qu'un seul niveau au-dessous du niveau de référence, un trottoir d'au moins 0,80 mètre de largeur aménagé le long de la rampe utilisée par les véhicules peut remplacer un escalier.

Les issues réservées aux véhicules doivent être obligatoirement munies de portes condamnables (clé, cartes magnétiques, ultrasons...).

Les portes ou dispositifs de franchissement à l'usage des piétons mettant en communication le parc, soit avec l'extérieur, soit avec les circulations communes des bâtiments d'habitation qu'il dessert, doivent comporter une fermeture à clé. Cependant, ces portes ou dispositifs de franchissement doivent être ouvrables sans clé de l'intérieur du parc.

CHAPITRE V : Aménagements et équipements

Section 1 : Conduits et gaines.

Article 88

Modifié par [Arrêté du 18 août 1986, v. init.](#)

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

Les conduits servant au transport de liquides inflammables doivent être placés dans une gaine coupe-feu de degré deux heures et réalisée en matériaux incombustibles.

Le vide existant entre le ou les conduits et les parois de la gaine doit être comblé par des matériaux inertes pulvérulents.



Les conduits de ventilation du parc et leur enveloppe éventuelle, quel que soit leur mode de fixation, doivent dans la traversée du parc être réalisés en matériaux incombustibles et être coupe-feu de degré une demi-heure ainsi que leurs trappes et portes de visites, sauf dans le niveau desservi et coupe-feu de degré deux heures s'ils traversent d'autres locaux.

Les autres conduits ou gaines mettant en communication le parc et des locaux ou logements voisins doivent être coupe-feu de traversée de degré cent vingt minutes au moins, à l'exception des conduits constamment en charge d'eau et des conduits dont le diamètre, au droit des traversées dans les parois coupe-feu d'isolement du parc, est inférieur ou égal à 125 mm.

Les conduits de ventilation du parc tant pour l'amenée d'air que pour l'évacuation ne peuvent desservir chacun qu'un seul niveau ou un seul compartiment.

Les conduits de vapeur sous une pression supérieure à 0,5 bar, d'eau surchauffée à plus de 110° C sont interdits dans le volume du parc, sauf s'ils sont contenus dans les gaines réalisées en matériaux incombustibles, coupe-feu, de degré deux heures, ouvertes sur l'extérieur aux extrémités et protégées du choc éventuel des véhicules.

Les conduits de gaz combustible doivent répondre aux prescriptions de l'article 56 (2°).

Section 2 : Ventilation.

Article 89

Le système de ventilation doit être conçu et réalisé de telle manière que les débits obtenus et les emplacements des bouches d'évacuation et éventuellement de soufflage s'opposent efficacement à la stagnation, même locale, de gaz nocifs ou inflammables.

En cas d'incendie, le désenfumage du parc est assuré par les systèmes de ventilation visés au présent article.

La ventilation du parc peut être naturelle ou mécanique.

Lorsque le parc comporte plusieurs niveaux, la ventilation doit être réalisée mécaniquement dans les niveaux situés au-dessous du niveau de référence à l'exception des cas particuliers où le parc comporte à chaque niveau de larges ouvertures à l'air libre sur deux faces opposées.

En cas de ventilation naturelle, les ouvertures de ventilation haute et basse doivent avoir chacune une section minimale de six décimètres carrés par véhicule.

En cas de ventilation mécanique, l'exigence est réputée satisfaite si la ventilation ci-avant permet un renouvellement d'air de 600 mètres cubes par heure et par voiture. Ce système peut ne fonctionner que lorsque le parc est utilisé.

Dans le cas de ventilation mécanique, les commandes manuelles prioritaires sélectives par niveau permettant l'arrêt et la remise en marche des ventilateurs doivent être installées à proximité des accès utilisables par les services de secours et de lutte contre l'incendie, leurs emplacements doivent être signalés de façon à être facilement repérables de jour comme de nuit.

Les ventilateurs doivent normalement assurer leur fonction avec des fumées à 200 °C pendant une heure.

L'alimentation électrique des ventilateurs doit être assurée par une dérivation issue directement du tableau principal et sélectivement protégée.



Section 3 : Sols.

Article 90

Les sols doivent présenter 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 la totalité des liquides inflammables.

Pour éviter l'écoulement des liquides d'un niveau du parc vers les niveaux inférieurs, le sol de la rampe doit être surélevé de trois centimètres par rapport au sol du niveau.

Les allées de circulation des véhicules doivent être anti-dérapantes.

Par dérogation aux dispositions de l'article 80, les revêtements des sols peuvent être classés en catégorie M.3.

Section 4 : Circulations.

Article 91

Les rampes et allées de circulation des véhicules doivent être libres de tout obstacle sur toute leur largeur et sur une hauteur minimale de deux mètres sauf pour des cas ponctuels en nombre limité, et efficacement signalés.

Article 92

Aucun obstacle ne doit se trouver à moins de deux mètres du sol dans toutes les parties du parc susceptibles d'être parcourues par des piétons sauf pour des cas ponctuels, en nombre limité et efficacement signalés.

Les accès aux issues telles que les escaliers et les ascenseurs doivent être maintenus dégagés sur une largeur minimale de 0,90 mètre.

Des inscriptions ou signalisations visibles en toutes circonstances doivent être apposées de manière à faciliter la circulation dans le parc et le repérage commode des issues.

Lorsque des portes ne donnent pas accès à une voie de circulation, un escalier ou une issue, elles doivent porter, de manière très apparente, la mention " sans issue ".

Section 5 : Installations électriques - Eclairage.

Article 93

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 7

Les installations électriques sont conçues de manière à :

- éviter que ces installations ne présentent un risque d'éclosion et de propagation d'un incendie ;
- permettre le fonctionnement permanent des installations qui font l'objet d'une telle exigence par le présent arrêté ;
- faciliter l'action des services de secours et permettre aux occupants, en cas d'incendie, de quitter l'immeuble.

Les installations réalisées selon les normes NF C 14-100 (de 2008 et ses amendements A1 et A2) et NF C 15-100 (de 2002 et ses amendements A1 à A5) sont présumées satisfaire aux exigences énoncés au présent article.

Les équipements situés à moins de quatre-vingt dix centimètres du sol sont de degré de résistance mécanique IK10 au sens de la norme NF EN 50102.



NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Article 94

Que l'éclairage soit naturel ou artificiel, l'éclairage doit être suffisant pour permettre aux personnes de se déplacer et de repérer aisément les issues.

De plus le parc de stationnement doit comporter un éclairage de sécurité permettant d'assurer un minimum d'éclairage pour repérer les issues en toutes circonstances et effectuer les opérations intéressant la sécurité.

Pour ce faire, l'éclairage de sécurité doit être constitué par des couples de foyers lumineux, l'un en partie haute, l'autre en partie basse, assurant un éclairage d'une puissance d'au moins 0,5 watt par mètre carré de surface du local et un flux lumineux émis d'au moins cinq lumen par mètre carré.

L'éclairage de sécurité doit permettre la visibilité des inscriptions ou signalisations visées à l'article 92 ci-dessus soit par éclairage direct, soit par des lampes conçues spécialement pour matérialiser de telles indications.

Les foyers lumineux visés au deuxième alinéa ci-dessus doivent être placés le long des allées de circulation utilisables par les piétons et près des issues. Les foyers lumineux placés en partie basse doivent être situés au plus à 0,50 mètre du sol.

Les sources d'électricité destinées à alimenter les foyers lumineux susvisés doivent être autonomes ; elles peuvent être constituées soit par des blocs autonomes répondant aux dispositions de l'arrêté du 2 octobre 1978 du ministère de l'intérieur, soit par un groupe électrogène.

L'éclairage de sécurité doit pouvoir fonctionner pendant une heure.

Section 6 : Moyens de détection et d'alarme.

Article 95

Les moyens de détection et d'alarme doivent être constitués par :

1° Un système de détection automatique d'incendie installé :

- à partir du troisième niveau si le parc comporte quatre ou cinq niveaux au-dessous du niveau de référence et s'il n'est pas équipé d'un système d'extinction automatique ;
- à tous les niveaux si le parc comporte au moins six niveaux au-dessous du niveau de référence.

Ce système de détection doit être raccordé :

- soit à un poste de gardiennage propre au parc de stationnement ;
- soit à un local de gardien ou de concierge du ou des bâtiments d'habitation dont le parc constitue une annexe ;
- soit à un appareil de signalisation dans le hall de l'immeuble s'il n'y a ni local de gardiennage, ni concierge.

2° Une liaison téléphonique pour appeler le service de secours incendie le plus proche depuis le local de gardiennage propre au parc ou depuis le local de gardien ou concierge visé ci-avant s'ils existent.

3° Un système permettant de donner l'alarme aux usagers du parc si ce dernier comporte plus de quatre niveaux au-dessus du niveau de référence ou plus de deux niveaux au-dessous.



Section 7 : Moyens de lutte contre l'incendie.

Article 96

Modifié par Arrêté du 18 août 1986, v. init.

Des moyens de lutte contre l'incendie doivent être prévus et comprendre :

1° Pour tous les parcs :

- des extincteurs portatifs répartis à raison d'un appareil pour quinze véhicules, Ces extincteurs (1) doivent être soit alternativement des types 13 A ou 21 B, soit polyvalents du type 13 A - 21 B ;
- à chaque niveau une caisse de cent litres de sable meuble munie d'un seau à fond rond et placée près de la rampe de circulation ;

2° pour les parcs comportant plus de quatre niveaux au-dessus du niveau de référence ou plus de trois niveaux au-dessous, outre les moyens prévus au 3° ci-dessous : des colonnes sèches de 65 millimètres disposées dans les cages d'escalier ou dans les sas et comportant à chaque niveau une prise de 65 millimètres et deux prises de 40 millimètres. Ces colonnes sèches doivent être installées conformément aux dispositions de la norme en vigueur (2) et leurs prises placées à l'intérieur des sas lorsqu'il en existe.

Le raccord d'alimentation de la colonne sèche doit être situé à 100 mètres au plus d'une prise d'eau normalisée accessible par un cheminement praticable, située le long d'une voie accessible aux engins des sapeurs-pompiers et répondant aux spécifications de l'article 4 ci-avant.

3° Pour les parcs situés au-dessous du niveau de référence :

- à partir du troisième niveau pour les parcs comprenant plus de trois niveaux et qui ne sont pas équipés, à partir du troisième niveau, d'un système de détection automatique ;
- à partir du sixième niveau pour les parcs comprenant au moins six niveaux,

l'installation, sur toutes les zones du parc affectées au stationnement, d'un réseau d'extinction automatique à eau pulvérisée à raison d'un diffuseur pour 12 mètres carrés de plancher au moins et assurant pendant une heure un débit de trois litres et demi par minute et par mètre carré sur une surface impliquée de 200 mètres carrés, l'alimentation étant assurée par une source unique telle que conduite de ville ou bac en pression. Toutes dispositions doivent être prises pour que le fonctionnement de cette installation ne soit pas perturbé par le gel.

Ces dispositions s'ajoutent à celles prévues aux 1 et 2 ci-dessus.

NOTA : (1) Conformément aux normes françaises les concernant.

(2) Norme NF S 61 750.

TITRE VII : DISPOSITIONS DIVERSES

Section 1 : Ascenseurs (*).

Article 97

Les ascenseurs ne sont pas considérés comme des moyens d'évacuation sauf en ce qui concerne les foyers pour handicapés.

Les parois des cages d'ascenseurs doivent être :

Coupe-feu de degré une demi-heure pour les bâtiments de deuxième famille ;



Coupe-feu de degré une heure pour les bâtiments de troisième famille A ;
Coupe-feu de degré une heure pour les bâtiments de troisième famille B et de quatrième famille.

A chaque niveau desservi, les ascenseurs doivent toujours être accessibles depuis les circulations communes.

Si des aménagements particuliers permettent en outre d'accéder directement à certains logements sans utiliser les circulations communes, la porte des logements donnant accès directement à l'ascenseur doit avoir le même degré coupe-feu que la paroi dans laquelle elle est aménagée.

S'ils desservent des sous-sols comportant des parcs de stationnement de véhicules automobiles, ou des volumes de caves, ils doivent être isolés de ces locaux par des sas d'une surface de 3 mètres carrés environ et munis de deux portes pare-flammes de degré une demi-heure équipées d'un ferme-porte et s'ouvrant toutes les deux vers l'intérieur du sas.

Dans les habitations de la quatrième famille, les ascenseurs doivent comporter un dispositif d'appel et de commande prioritaire d'une cabine au moins par batterie, destiné à mettre ces appareils à la disposition des sapeurs-pompiers dès leur arrivée sur les lieux. Ce dispositif doit être conforme à la norme en vigueur (**) et asservi à la détection ; la cabine ne doit pas pouvoir s'arrêter au niveau sinistré.

NOTA : (*) Les ascenseurs doivent être conformes aux normes (NF P 82 210 notamment).

(**) Norme NF P 82 207.

Section 2 : Colonnes sèches.

Article 98

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 8

Les habitations de la troisième famille B et de la quatrième famille doivent comporter une colonne sèche de 65 millimètres par escalier. Cette colonne sèche doit être munie d'une prise de 40 millimètres par niveau ou d'une prise double de 40 millimètres dans le cas de niveau desservant des logements en " duplex " ou en triplex.

Toutefois, elle n'est pas obligatoire dans les bâtiments collectifs d'habitation de la troisième famille B comportant au plus sept étages sur rez-de-chaussée et implantés de telle sorte qu'au rez-de-chaussée les accès au(x) hall(s) d'entrée soient atteints par la voie échelles définies à l'article 4 ci-avant.

Les colonnes sèches doivent être conformes à la norme française en vigueur et leurs prises placées à l'intérieur des sas lorsqu'il en existe.

Le raccord d'alimentation de la colonne sèche doit être situé à 60 mètres au plus d'une prise d'eau normalisée accessible par un cheminement praticable, située le long d'une voie accessible aux engins des sapeurs-pompiers et répondant aux spécifications de l'article 4 ci-avant.

Les emplacements des points d'eau doivent être situés à 5 mètres au plus du bord de la chaussée ou de l'aire de stationnement des engins d'incendie.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Section 3 : Circulation des piétons.

Article 99

Les aires réservées à la circulation des piétons entre la voirie générale et les accès principaux aux immeubles doivent être nettement distinctes de celles réservées à la circulation automobile.

TITRE VIII : OBLIGATIONS DES PROPRIÉTAIRES.

Article 100

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 9

Le propriétaire ou, le cas échéant, la personne responsable désignée par ses soins, est tenu d'afficher dans les halls d'entrée, près des accès aux escaliers et aux ascenseurs :

Les consignes à respecter en cas d'incendie :

Les plans de sous-sols et du rez-de-chaussée.

Les consignes particulières à chaque type d'immeuble à respecter en cas d'incendie doivent être également affichées dans les parcs de stationnement, s'il en existe, à proximité des accès aux escaliers et aux ascenseurs.

A minima, les éléments suivants figurent sur les plans d'intervention :

- l'emplacement des cloisonnements principaux et des cheminements des sous-sols ;
- l'indication des dégagements, voies intérieures ou cours permettant d'atteindre l'extérieur du bâtiment ;
- l'emplacement des ascenseurs et monte-charge, avec leurs accès ;
- l'emplacement des locaux poubelles et réceptacle s'il existe un vide-ordures ;
- l'emplacement des moyens de secours, notamment les prises de colonnes sèches et les commandes de désenfumage.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Article 101

Le propriétaire ou, le cas échéant, la personne responsable désignée par ses soins, est tenu de faire effectuer, au moins une fois par an [*périodicité*], les vérifications des installations de détection, de désenfumage, de ventilation, ainsi que de toutes les installations fonctionnant automatiquement et des colonnes sèches.

Il doit s'assurer, en particulier, du bon fonctionnement des portes coupe-feu, des ferme-portes ainsi que des dispositifs de manœuvre des ouvertures en partie haute des escaliers.

Il doit également assurer l'entretien de toutes les installations concourant à la sécurité et doit pouvoir le justifier par la tenue d'un registre de sécurité.

Article 102

Le propriétaire doit s'assurer que les transformations apportées aux immeubles en ce qui concerne l'affectation des locaux, les matériaux constitutifs des revêtements des couvertures ou des façades, les revêtements de sols et des parois des circulations communes, des celliers ainsi que des parcs, la

constitution de ces parois ne soient pas de nature à diminuer les caractéristiques de réaction et de résistance au feu exigées pour ces divers éléments par le présent arrêté.

Article 103

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 9

Les vérifications visées à l'article 101 ci-avant doivent être effectuées par des organismes ou techniciens compétents, choisis par le propriétaire.

Le registre défini à l'article R. 111-13 du code de la construction et de l'habitation comprend a minima :

- les rapports des vérifications exigées à l'article 101 du présent arrêté ;
- les rapports d'intervention d'entretien ;
- les opérations de maintenance.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

Article 104

Le propriétaire est tenu de présenter toutes les justifications utiles concernant l'entretien et la vérification des installations sur demande des agents assermentés et commissionnés à cet effet.

TITRE IX : AGREMENT DES DISPOSITIFS OU DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES NON PREVUS PAR LA REGLEMENTATION.

Article 105

Modifié par ARRÊTÉ du 19 juin 2015 - art. 10

Les dispositifs ou les dispositions constructives non décrits dans les articles ci-avant mais qui permettent de satisfaire aux exigences du présent arrêté doivent être agréés conjointement par le ministre en charge de la construction et par le ministre de l'intérieur.

La demande d'agrément est directement et conjointement adressée au ministre en charge de la construction et au ministre de l'intérieur, ainsi qu'à leurs administrations centrales.

Le dossier nécessaire à la délivrance de l'agrément interministériel présente les mesures et les éléments techniques permettant d'assurer le respect des objectifs de sécurité du présent arrêté.

Le dossier comporte :

- soit une appréciation de laboratoire basée sur un essai de résistance ou de réaction au feu et réalisée par un laboratoire agréé ;
- soit, selon les cas, une étude d'ingénierie de sécurité incendie en résistance au feu réalisée par un bureau d'étude et validée par un avis sur étude d'un laboratoire agréé, ou une étude d'ingénierie de sécurité incendie en réaction au feu réalisée par un laboratoire agréé et validée par un avis sur étude d'un laboratoire agréé, ou une étude d'ingénierie de sécurité incendie en désenfumage, réalisée par un organisme reconnu compétent. Avant la réalisation de l'étude d'ingénierie, les objectifs à atteindre doivent être validés par les ministères chargés de délivrer l'agrément ;
- soit une combinaison des deux précédents points.

A défaut de réponse par l'autorité compétente dans un délai de quatre mois à compter du dépôt du dossier complet, l'agrément est accordé.

NOTA : Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 19 juin 2015, les présentes dispositions sont applicables à tous les bâtiments dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est postérieure au 1er octobre 2015.

TITRE X : APPLICATION DANS LE TEMPS.

Article 106

Modifié par Arrêté du 18 août 1986, v. init.

Les dispositions du titre VIII du présent arrêté sont applicables aux projets de construction ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire ou de prorogation de permis de construire déposée après la date de publication du présent arrêté au Journal officiel.

Les autres dispositions du présent arrêté sont applicables aux projets de construction ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire ou de prorogation de permis de construire déposée un an après la date de publication du présent arrêté au Journal officiel.

Les constructions qui feront l'objet d'une déclaration d'ouverture de chantier postérieurement à la date du 1er octobre 1988 devront être conformes aux prescriptions du présent arrêté, et ce, quelle que soit la date du dépôt de la demande de permis de construire.

Article 107

L'arrêté du 10 septembre 1970 relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie est abrogé à compter de la date d'entrée en vigueur du présent arrêté.

Article 108

Le directeur de la construction, le directeur de l'urbanisme et des paysages et le directeur de la défense et de la sécurité civiles sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

TITRE XI

Article 109

Créé par Arrêté du 19 décembre 1988, v. init. JORF 5 janvier 1989

“ Lorsque, dans le présent arrêté, il est exigé pour des appareils ou équipements la conformité à une norme, les appareils ou équipements concernés doivent être soit conformes aux normes françaises, soit conformes aux normes harmonisées ou aux normes étrangères reconnues équivalentes qui figureront dans un avis à paraître au Journal officiel de la République française.

“ Les essais, pratiqués par les laboratoires d'autres Etats membres de la Communauté économique européenne appartenant à un système d'accréditation fondé sur les guides ISO/CEI ou les normes françaises équivalentes, seront reconnus équivalents aux essais pratiqués par les laboratoires français agréés.

“ Les essais partiels pratiqués par les laboratoires des autres Etats membres de la Communauté économique européenne répondant aux dispositions de l'alinéa ci-dessus ne seront pas répétés par les laboratoires français agréés, sauf s'il apparaît que leur validité est contestable. “

Annexes

Annexe 1

Modifié par [Arrêté du 18 août 1986, v. init.](#)

Désenfumage des circulations horizontales par deux ouvrants situés sur des façades opposées

(Art. 39)

L'exigence minimale de l'article 39 b est réputée satisfaite lorsque les ouvrants ouvrent à au moins 60° et libèrent pour l'évacuation des fumées une surface géométrique minimale de 2 mètres carrés située à plus de 2 mètres de hauteur et, pour l'amenée d'air, une surface géométrique minimale de 4 mètres carrés située en dessous de 2 mètres de hauteur.

S'il peut être fait état pour l'ouvrant d'une détermination expérimentale du coefficient aérodynamique ou si la hauteur de la circulation sous-plafond excède 2,50 mètres, on peut utiliser les formules suivantes :

Symboles :

hm : hauteur moyenne de l'ouvrant (mètres) ;

Couv : coefficient aérodynamique de l'ouvrant (sans unité) ;

Surface géométrique de l'ouvrant comptant pour l'évacuation des fumées (mètres carrés) :

1) $1 / (hm - 2)1/2$

Surface géométrique de l'ouvrant comptant pour l'évacuation des fumées :

2) $1 / \text{Couv}$

Surface géométrique de l'ouvrant comptant pour l'évacuation des fumées (mètres carrés) :

3) $1 / 2 \times \text{Couv} \times (hm - 2)1/2$

La surface géométrique de l'ouvrant comptant pour l'amenée d'air est, dans le cas de l'utilisation des formules précédentes, prise égale au double de celle calculée pour l'évacuation des fumées ; elle doit être située en dessous de 2 mètres de hauteur.

La formule 1 s'applique si hm est supérieur à 2,25 mètres et si Couv n'est pas connu ;

La formule 2 s'applique si hm n'est pas connu et si Couv est supérieur à 0,5 (déterminé expérimentalement) ;

La formule 3 s'applique si hm est supérieur à 2,25 mètres et si Couv est supérieur à 0,5 (déterminé expérimentalement).

Annexe 2

Modifié par [Arrêté du 18 août 1986, v. init.](#)

Conduits et circuits de ventilation Application de l'article 60

Détermination du taux de dilution

Le taux de dilution R est défini comme le rapport du débit q extrait par l'ensemble des bouches de V.M.C. ou autres orifices d'extraction raccordés à la même "branche" du réseau d'extraction connectée directement au ventilateur au débit q susceptible d'être extrait par la bouche sinistrée (valeurs calculées en service normal à froid) (fig. 1). (non reproduite)

Si la branche concernée est raccordée au ventilateur par l'intermédiaire d'un caisson collectant d'autres branches (fig. 2) (non reproduite), le ventilateur étant extérieur à ce caisson, le débit q à prendre en compte est alors la somme des débits arrivant au ventilateur.

Si le ventilateur est placé à l'intérieur d'un caisson, sur lequel se raccordent plusieurs branches (fig. 3) (groupe motoventilateur extracteur en caisson au sens de la norme E 51.705), le taux de dilution retenu sera le plus faible de l'ensemble des "branches" prises séparément.

Les débits sont considérés à 20 °C, sous une dépression de 120 Pa. Si certaines bouches sont réglables par l'usager, elles seront considérées à leur position d'ouverture minimale.

La bouche sinistrée est, par hypothèse, une bouche de cuisine. Si les bouches raccordées à la même branche sont de types différents, le débit q retenu sera le plus important parmi les différents types de bouches.

Le débit q de la bouche sinistrée est déterminé par un laboratoire agréé ; il est mesuré à 20 °C après que la dite bouche ait évacué de l'air à 800 °C pendant une demi-heure. Si durant l'essai la bouche disparaît totalement ou si le constructeur n'est pas en mesure de présenter le P.V. du laboratoire, le débit q sera pris forfaitairement en fonction du diamètre nominal de raccordement de la bouche, soit :

260 m³/h (*) pour un diamètre de 100 mm ;

420 m³/h (*) pour un diamètre de 125 mm ;

650 m³/h (*) pour un diamètre de 160 mm.

NOTA : (*) Ces débits résultent de mesures sur installations.

Classification des ventilateurs

1re catégorie : Construction standard

La température des gaz est inférieure à 120° C.

Pas d'exigences particulières pour les ventilateurs construits en métal.

Les ventilateurs dont certaines parties seraient faites d'un plastique susceptible d'être endommagé et d'altérer le bon fonctionnement du ventilateur devront justifier d'un avis ou d'un P.V. d'homologation délivré par un laboratoire agréé.

2e catégorie

La température des gaz est comprise entre 120 et 200° C.

Les ventilateurs construits en acier peuvent être employés sous réserve des dispositions suivantes :

Roue, arbre et volute en acier :

- arbre monté sur palier à billes ou à aiguilles ;

- poulies en métal.

Moteur :

- carter moteur en métal.

Alimentation électrique :

- organe de protection et de coupure situé à l'extérieur du caisson, coffret sans contact direct avec le caisson, sauf fixations (exemple : lame d'air, matériau isolant) ;

- fils électriques d'alimentation du moteur résistant à la température minimale de 250° C.

Identification :

- le caisson comportera une étiquette signalétique indélébile de convenue à ces prescriptions.

3e catégorie



La température est comprise entre 200 et 300° C.

Le caisson moto-ventilateur doit faire l'objet d'un essai d'homologation par un laboratoire agréé.

4e catégorie

La température est supérieure à 300° C. Il s'agit de ventilateur de désenfumage.

L'essai d'homologation est conforme à l'essai de ventilateur de désenfumage défini à l'annexe VII de l'arrêté du 21 avril 1983 relatif à la détermination du degré de résistance au feu des éléments de construction et conditions particulières d'essais des ventilateurs de désenfumage.

Pour les ventilateurs de la troisième catégorie sont seulement applicables les dispositions suivantes :

L'article 1 :

L'article 2, la température est égale à 300° C et la durée de fonctionnement limitée à une demi-heure ;

L'article 3, courant 3380 V ou mono220 V ;

L'article 6, mais température 300° C ;

L'article 7 ;

Les articles 8, 9 et 10 visant les extrapolations sont applicables ;

L'article 11 ;

Les articles 12, 13, 14, 15 et 16.

Annexe 3

Créé par Arrêté du 7 août 2019 - art. 6

Annexe 3 (article 13)

Une appréciation de laboratoire permet de vérifier le respect des objectifs de l'article R. 122-32 du code de la construction et de l'habitation. Cette appréciation est délivrée par un laboratoire, ou un groupe de laboratoires, agréé en réaction au feu et en résistance au feu par le ministre de l'Intérieur. Elle peut également prendre la forme d'un avis de façade lorsqu'elle concerne une construction particulière ou la forme d'un guide de préconisations lorsqu'elle est demandée par une organisation professionnelle ou par plusieurs entités.

Cette appréciation de laboratoire est fondée sur l'une ou plusieurs des approches suivantes :

A.-Analyse de résultats d'essais, notamment l'essai LEPIR II ;

B.-Exploitation des connaissances acquises lors des incendies ;

C.-Utilisation des résultats de calculs ;

D.-Procédure mixte faisant appel à des résultats expérimentaux et numériques.

L'utilisation de résultats d'essais dans le cadre d'une appréciation de laboratoire agréé ne peut se faire qu'avec l'accord du demandeur de ces essais.

Toute appréciation de laboratoire agréé donne lieu à un argumentaire dont la traçabilité est assurée.

Cette appréciation de laboratoire comporte une description du système de façade et de sa mise en œuvre.

NOTA : Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 11 août 2019, ces dispositions s'appliquent pour les bâtiments dont la demande de permis de construire est déposée à partir du 1er janvier 2020.

Attention à l'article 106 de l'article du 31 janvier 1986 ;

Les dispositions du titre VIII de cet arrêté sont applicables aux projets de construction ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire ou de prorogation de permis de construire déposée après la date de publication du présent arrêté au Journal Officiel.

Les autres dispositions du présent arrêté sont applicables aux projets de construction ou de prorogation de permis de construire déposée un an après la date de publication du présent arrêté au Journal officiel.

Les constructions qui feront l'objet d'une déclaration d'achèvement des travaux postérieure à la date du 1^{er} janvier 1988 devront être conformes aux prescriptions du présent arrêté, et ce, qu'elle que soit la date du dépôt de la demande de permis de construire.

Arrêté du 29 septembre 1970 abrogé par l'arrêté



Adresses utiles

Bureaux de contrôle (organismes références)

PREVENTEC-CONSULTEC

6 rue Raspail - 94460 Valenton -Tel. 01 43 89 10 10

Documentation disponible

Journal officiel

rue Desaix - 75015 Paris - Tél. 01 40 58 76 00

- brochure 1603 sur les bâtiments d'habitation (arrêté du 31 janvier 1986),
- brochure 1536 sur les IGH (immeuble de grande hauteur).

FMI (Fédération Française du matériel incendie).

16, avenue Foch - 75008 Paris -Tél. 01 42 89 17 72

- Ce syndicat professionnel a publié une brochure sur la réglementation en matière de protection incendie.

Site : www.ffmi.asso.fr

CNPP (Centre National de Protection et Prévention)

- Régit les professionnels et certifie leur compétence avec l'AFNOR www.cnpp.com

PROMOTELEC Espace ElecCnit

B.P. 9 -92053 Paris La Défense - Tél. 01 41 26 56 60

- Dispose de brochures gratuites sur la sécurité électrique des blocs secours...

COPROPRIÉTÉ SERVICES

7, rue de Thionville 75019 Paris - Tél. 01 40 30 42 82

- le groupement d'achat a réalisé des contrats types sur la sécurité incendie (extincteurs, éclairage de sécurité, colonnes sèches et désenfumage) pour permettre de négocier des contrats privés.



Notes

