

Les textes réglementaires

en matière de sécurité incendie et d'évacuation des personnes

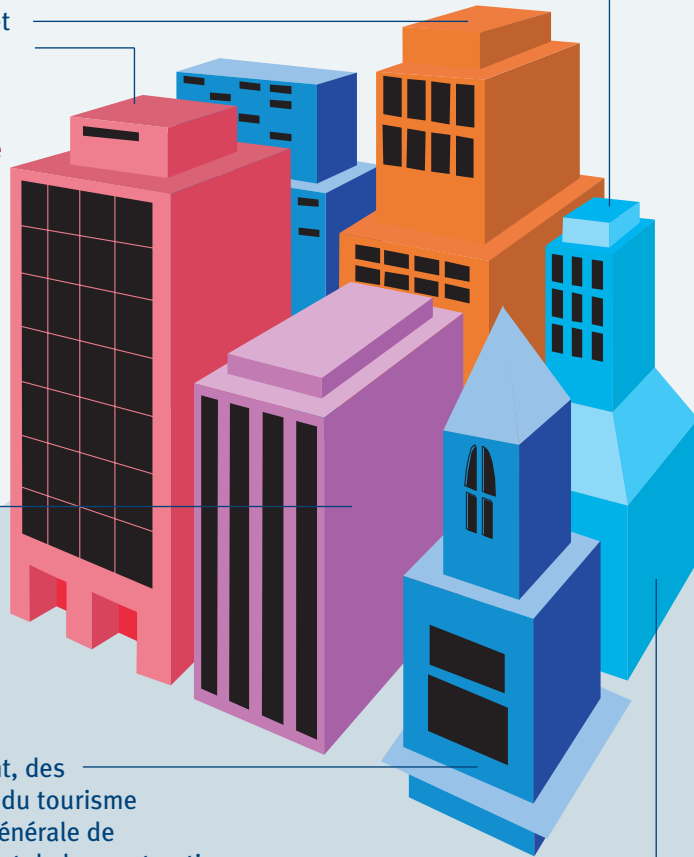
Ministère des affaires sociales, du travail et de la solidarité
" Code du Travail "
→ Lieux de travail

Ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales
" Règlement de sécurité incendie dans les IGH "
→ Immeubles de grande hauteur

" Règlement de sécurité incendie dans les ERP "
→ ERP Etablissements recevant du public

Ministère de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer / Direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction
" Code de la Construction et de l'habitation "
→ Logements

Ministère de l'écologie et du développement durable
→ Bâtiments classés



La réglementation de la construction

SOMMAIRE

A	→ La Réglementation de la Construction	?
A.1	La réglementation et les catégories de bâtiments	?
A.2	Les lieux de travail	?
A.3	Les ERP	?
A.4	Les IGH	?
A.5	Les installations classées à risques	?
A.6	Les Habitations	?
A.7	Les normes	?
7.1	EN 1125	?
7.2	EN 179	?
A.8	La certification	?
8.1	Le marquage CE	?
8.2	La marque NF et les marques de qualité	?
B	→ Règles fondamentales pour "Préserver la vie et protéger les biens"	?
B.1	La vie humaine prime sur les biens	?
B.2	Panique ou Urgence ?	?
B.3	Les bonnes questions	?
B.4	Les règlements sont la référence	?
C	→ Les préconisations de l'OBSERVATOIRE	?
C.1	Comment faire le bon choix	?
C.2	Guide d'application des normes EN 1125 et EN 179	?
D	→ Conclusion	?
	Responsabilités	?
	Diagnostic de Sécurité de l'Entreprise	?
	Vers une évolution possible de la réglementation française ?	?
	Lexique	?

A

La réglementation de la construction

concernant les fermetures d'urgence et antipanique destinées à l'équipement des issues de secours et voies d'évacuation

A.1 Réglementation et catégories de bâtiments

> 4 contextes différents

L'objectif principal de la réglementation de la construction est d'assurer la sauvegarde des personnes. Elle s'intéresse à l'évacuation, donc aux dégagements, dans 4 principaux contextes différents :

- les lieux de travail
- les ERP
- les IGH
- les Habitations

Le présent guide vise à souligner la place et le rôle que tiennent les fermetures d'urgence et anti panique dans la réglementation de la construction, au travers de ces 4 catégories de bâtiment (les ICPE - Installations Classées à risques Pour l'Environnement - sont mentionnées au § A.5 pour mémoire, mais sont peu concernées en fait par notre sujet)

De plus, il apporte un complément d'informations sur les textes réglementaires suivants :

- le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique (arrêté du 25/06/80)
- le marquage CE (arrêté du 3/04/02)
- les normes EN 1125 et EN 179

L'application de ces deux dernières normes EN 1125 et EN 179 entre serrures et types de portes est présentée à titre d'aide dans un tableau récapitulatif, assorti de commentaires et de préconisations. Tous les propos tenus dans le présent guide sont indicatifs, et ne peuvent en aucun cas être substitués aux textes officiels de référence. Ils ne peuvent en aucune façon engager une quelconque responsabilité de l'Observatoire de la Sécurité ni du groupe ASSA ABLOY dans les décisions d'équipements qui restent sous la responsabilité des commissions de contrôle, des maîtres d'ouvrage ou des exploitants.

Les différents termes, appellations spécifiques et abréviations utilisés dans ces contextes sont regroupés dans un lexique situé en fin de guide

> Les codes réglementaires référents

La construction des bâtiments doit respecter les dispositions de deux codes réglementaires principaux :

• Le Code du Travail

Élaboré par le Ministère du Travail, le Code du Travail est composé de 9 livres. Les textes qui concernent les fabricants de serrures se trouvent dans le livre II "réglementation du travail".

Dans le titre III "hygiène et sécurité", sont traitées les prescriptions relatives à la sécurité des travailleurs contre les risques d'incendie.

• Le Code de la Construction et de l'Habitation (CCH)

Élaboré par le Ministère de l'Intérieur, le Code de la Construction et de l'Habitation comporte 5 livres. C'est dans le livre 1^{er} qu'on trouve le plus d'informations sur les Fermetures, dans 3 chapitres portant respectivement sur les ERP (Etablissement Recevant du Public), les IGH (Immeuble Grande Hauteur) et les Habitations.

Le maire, ainsi que le préfet pour les ERP, sont responsables de l'application du Code de la Construction et de l'Habitation. Les bâtiments sont contrôlés par les commissions de sécurité des constructions (mairies, EDF-GDF, pompiers, organismes de contrôle missionnés, etc...).

A.2 Les lieux de travail

> DÉFINITION

tout lieu où s'exerce une activité professionnelle, et destiné à recevoir des postes de travail situés ou non dans les bâtiments de l'établissement. (noter que les immeubles de grande hauteur (IGH) disposent d'une réglementation spécifique).

> OBJECTIF DE LA RÉGLEMENTATION SUR LES LIEUX DE TRAVAIL

prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs sur le lieu de travail

Les textes référentiels de la réglementation sur les lieux de travail

La réglementation sur les lieux de travail fait référence au Code du Travail, dont la partie réglementaire (articles numérotés R...) a été largement modifiée par 2 décrets (92 332 et 92 333) du 31 mars 1992 :

articles R232 - bâtiments construits avant le 1er avril 1992

R235 - bâtiments dont le permis de construire a été déposé après le 1er janvier 1993

L'application des mesures décrites se fait sous la responsabilité du chef d'établissement, sous le contrôle du directeur départemental du travail et de l'emploi.

> 1_ Le règlement R232 du Code du Travail

Selon le R232, tous les locaux auxquels les travailleurs ont accès (y compris les ERP et les IGH) doivent être desservis par des dégagements (un dégagement est le cheminement d'évacuation des occupants, pas uniquement les portes, mais les couloirs, escaliers,...). Plusieurs articles de ce règlement intéressent les professionnels de la sécurité :

• Sur les largeurs de passage (Article R232-12-3)

Détermination du nombre et de la largeur des dégagements en fonction de l'effectif (jusqu'à 20 pers, de 21 à 100, de 101 à 300, de 301 à 500, puis par tranche de 500 personnes).

• Sur l'ouverture des portes Article R232-12-4

→ Les portes susceptibles d'être utilisées pour évacuer plus de 50 personnes doivent ouvrir vers l'extérieur, et être balisées.

→ Toute porte verrouillée doit être manœuvrable de l'intérieur par une manœuvre simple et sans clé. Ceci implique que toute clé sous verre dormant est prohibée.

→ Toutefois, pour les locaux inférieurs à 100m², le bouton moleté est acceptable, du moins dans les bâtiments anciens. En effet, cet équipement s'avère non conforme au marquage CE.

• Sur des escaliers de sous-sols Article R232-12-6

• Sur la signalisation des chemins de sortie Article R232-12-7

Deux arrêtés sont référents : 10/11/1976 pour l'éclairage de sécurité (BAES), 4/11/1993 pour la signalisation.

> 2_ Le règlement R235 du Code du Travail

Le nouveau règlement R235 vient en complément ou modifie le R232, notamment sur :

• Les largeurs de dégagements dans certains cas Article R235-4-2

→ Chaque dégagement doit avoir une largeur minimale de passage, proportionnée au nombre de personnes susceptibles de l'emprunter. Cette largeur est calculée au moyen d'une dimension de base de 0.60 m, appelée " unité de passage " (UP). Lorsqu'un dégagement ne comporte qu'1 ou 2 « UP », la largeur minimale du dégagement est portée respectivement de 0,60 à 0,90m et de 1,20m à 1,40m.

→ Cette notion d'Unité de Passage est reprise dans la réglementation des ERP

→ Les portes des petits locaux ≤ à 30m² ne sont pas concernées : porte de 0,80m acceptée ; (0,60m pour les WC, douches).

• Les types de dégagements Article R235-4-2

→ Dégagements normaux = dégagements comptant dans le nombre minimal de dégagements imposés en application des dispositions réglementaires

→ Dégagements accessoires = dégagements répondant aux dispositions à prendre lorsque les dégagements normaux ne sont pas judicieusement répartis.

→ Dégagements de secours = qui ne sont pas utilisés en permanence (ex : sorties de secours des supermarchés)

→ Dégagements réglementaires = ensemble de ces 3 types de dégagements comptant dans le mini de l'imposition réglementaire.

→ Dégagements supplémentaires = ceux en surnombre par rapport à ci-dessus.

• Les nombres de dégagements Article R235-4-3

→ Tous les locaux auxquels les travailleurs ont accès doivent être desservis par des dégagements suivant des critères d'effectifs (utilisés aussi pour les IGH) : jusqu'à 20 personnes, de 21 à 50, 51 à 100, 101 à 200, 201 à 300, 301 à 400, 401 à 500, et au delà de 500 personnes, par tranche ou fraction de 500.

• Les locaux en sous-sols

→ Article R235-4-4 : La largeur des circulations verticales des sous-sols est majorée (de 50 %, en raison du ralentissement lié à la montée vers l'extérieur).

→ Article R235-4-6 :

- Distance maxi pour atteindre un escalier (40mètres).
- Débouché des escaliers au RDC (à moins de 20m. d'une sortie vers l'extérieur).
- Itinéraires de dégagements (pas de cul-de-sac supérieur à 10m).

• Les bâtiments de plus de 8 mètres Article R235-4-14

Les escaliers et ascenseurs des bâtiments de plus de 8 m. de hauteur (plancher bas du dernier étage), doivent être encloisonnés dans des cages CF1H équipées de portes PF1/2H, ou à l'air libre.

• Le dossier de maintenance des lieux de travail Article R235-5

Ce dossier doit être élaboré par le maître d'ouvrage et transmis à l'utilisateur, puis tenu à la disposition de l'inspecteur du travail. En cas de déménagement, le chef d'établissement doit le restituer au propriétaire des locaux ou le transmettre à l'occupant suivant. Il doit être joint aux actes notariés établis à chaque mutation de l'ouvrage. En copropriété, un exemplaire doit être remis au syndic.

› “PARE FLAMME” OU “COUPE FEU” ?

- Un produit (serrure ou porte) Pare Flamme “PF” est étanche aux flammes sans tenir compte de l'élévation de la température sur la face non exposée de la porte
- Un produit Coupe Feu “CF” est étanche aux flammes, gaz et chaleur ; il doit résister à une élévation de température jusqu'à 1800 sur la face non exposée. Il est toujours “PF”

A.3 Les Établissements Recevant du Public (E.R.P.)

› DÉFINITION D'UN ERP

tout local, bâtiment ou enceinte dans lesquels sont admises des personnes à quelque titre que ce soit, librement ou de façon payante, en plus du personnel.

Le public est caractérisé par ces personnes supposées ne pas connaître les lieux.

› OBJECTIF DE LA RÉGLEMENTATION SUR LES ERP

classer - prévenir l'incendie - contenir le feu - définir l'alarme - faciliter l'évacuation - organiser les secours internes - faciliter l'intervention - inspecter / vérifier.

Les textes référentiels de la réglementation sur les ERP

La réglementation sur les ERP résulte de grands sinistres tels que Nouvelles Galeries / Marseille, Cinéma /Rueil, Dancing le CINQ SEPT /Grenoble, CES Pailleron /Paris, etc , et fait référence principalement :

→ au Code de la Construction et de l'Habitation (CCH)

→ au Règlement de Sécurité (arrêté du 25/06/80)

livre II - titre 1^{er} dispositions générales

livre II - titre 2 dispositions particulières propres à chaque type d'activité

→ aux instructions techniques 246 (désenfumage), 247 (mécanismes de déclenchement des éléments résistant au feu, 248 (systèmes d'alarmes), etc...

> 1_ Le Code de la Construction et de l'Habitation

Dans le CCH, les ERP sont classés par catégories (art.R123-19) selon l'effectif , et par types, selon l'activité économique :

• Classement par catégories

1 ^{er} groupe		2 ^{ème} groupe
1 ^{re} catégorie	> À 1500 personnes	5 ^{ème} catégorie : Lorsque l'effectif est inférieur au seuil du type concerné
2 ^{ème} catégorie	de 701 à 1500 personnes	
3 ^{ème} catégorie	de 301 à 700 personnes	
4 ^{ème} catégorie	< à 301 personnes	

Nota : Tous les établissements du 1er groupe doivent prendre en considération pour le calcul de l'effectif, l'ensemble du personnel et du public s'il y a lieu. Seul le public susceptible d'y pénétrer est pris en compte pour les établissements appartenant au 2^{ème} groupe.

• Classement par type d'établissement

Selon le CCH, le type d'établissement correspond à l'activité principale. Il est codifié par une lettre, ou plusieurs pour des types spéciaux. A chaque type correspond un arrêté concernant leurs dispositions particulières :

J	→	maisons de retraite
L	→	salles d'auditions, de spectacles, de réunions ..
M	→	magasins de vente, centres commerciaux
N	→	restaurants, débits de boisson
O	→	hôtels et pensions de famille
P	→	salles de danse et de jeux
R	→	établissements d'enseignement, colonies de vacances
S	→	bibliothèques, centres de documentation
T	→	salles d'expositions
U	→	établissements sanitaires
V	→	établissements de culte
W	→	administrations, banques et bureaux
X	→	établissements sportifs couverts
Y	→	musées

Nota : le type "J" a été créé en 2002, pour les maisons de retraites, qui passent de la réglementation Habitat à celle des ERP.

> 2_ Arrêté du 25/06/80

L'arrêté du 25 juin 1980, complété des dispositions particulières et des instructions techniques, compose le Règlement de sécurité, lequel détermine les conditions de construction et d'exploitation des ERP.

Les dispositions "GN" (classement des ERP, contrôle des établissements, accessibilité aux handicapés) sont applicables à tous les ERP.

Dans celles qui sont applicables au groupe 1, on note par exemple les dispositions :

- "DF" : concernant le désenfumage
- "EC" : l'éclairage normal et de sécurité
- "MS" : les moyens de secours, alarme, alerte, service de sécurité, système de sécurité incendie...
- "CO" : les construction, isolements, dégagements, concernant l'évacuation des personnes, donc les serrures

Selon l'arrêté du 25/06/80, certains locaux, non accessibles au public, présentent des risques particuliers (art. CO 27 à CO 29) qui se répartissent en deux types : risques importants, et risques moyens, impliquant des dispositions et équipements différents.

- Les articles CO34 à CO39 distinguent les dégagements exigibles (normaux, accessoires et issues de secours) des supplémentaires (voir article CO38 de l'arrêté du 25/06/80 pour le calcul du nombre de dégagements en fonction de l'effectif à évacuer) :

La largeur des Unités de Passage varie selon les types de bâtiments.

Par exemple, pour les bâtiments de type "U" (établissements sanitaires), l'UP minimale est de 2 UP. C'est dans ces bâtiments de type "U", que l'on trouve le plus grand nombre de moyens d'évacuation, car ce sont les plus cloisonnés.

- Dans les écoles (bâtiments de type R), il est admis des UP de 0,50m

- Un ERP doit posséder au moins 2 issues extérieures (CCH art R123-7). Une seule peut être admise dans certaines conditions pour un effectif inférieur à 50 personnes, mais la présence d'un seul dégagement de 0.90 m dans un local limite l'effectif à 19 personnes (art PE 11)

- La hauteur des portes des escaliers encloisonnés est de 2,20m maximum

- Les portes de communication (CF1/2H) doivent couper des circulations de grande longueur (à partir de 25m)

> COMMENT DÉTERMINER LE NOMBRE MAXIMUM DE PERSONNES AYANT ACCÈS À L'INTÉRIEUR D'UN LOCAL ?

La détermination de l'effectif théorique est établie par l'exploitant selon des critères de places assises et de surface réservée au public. Il existe une méthode empirique, consistant à prendre 1/3 de la surface considérée et à affecter 2 personnes par m² : l'effectif à retenir pour un local de 100m² par exemple sera de 66 personnes. Cette méthode permet d'obtenir une information indicative, à affiner en fonction du type d'établissement (voir modalités de calcul dans le Règlement de Sécurité).

> FOCUS SUR LA "SÉCURITÉ POSITIVE" (SYSTÈMES DE FERMETURES ÉLECTROMÉCANIQUES)

- Les portes automatiques coulissantes ou battantes (Article CO48 §3a) peuvent être autorisées à l'intérieur des bâtiments après avis de la commission départementale de sécurité, dans la mesure où elles ne font l'objet d'aucune exigence de résistance au feu.

- es portes automatiques d'un autre type doivent faire l'objet d'un avis de la commission centrale de sécurité (article CO 48 § 3 b).

- En cas d'absence de source normale d'alimentation électrique, les portes automatiques doivent se mettre en position ouverte (sécurité positive), et libérer la largeur totale de la baie soit manuellement, soit automatiquement...

article CO 10

Franchissement des parois verticales d'isolement : les portes du dispositif de franchissement sont équipées de ferme porte ou sont à fermeture automatique. Elles doivent être CF 2H.

article CO 24

Caractéristiques des parois verticales et des portes : les couloirs de grande longueur encloués doivent être recoupés tous les 25 à 30 mètres au moyen de portes CF1/2H

articles CO27

Locaux non accessibles au public, à risques particuliers. Ils se distinguent en 2 types.

à CO 29

→ risques importants = toujours un sas CF2H ne donnant ni sur une circulation ni sur des locaux publics

→ risques moyens = porte CF1H

article CO 34

Définit les dégagements exigibles, normaux, accessoires et supplémentaires

article CO 36

Unité de passage (UP). largeur type de l'unité de passage : 0,60 m

Si un dégagement ne comporte qu'une ou deux unités de passage l'unité de passage de 0,60 m devient 0,90 m les deux unités de passage de 1,20 m deviennent 1,40 m. A partir de 3 UP, on multiplie le nombre de UP par 0.60 m

article CO 38

Calcul des dégagements

article CO 41

Dégagements accessoires et supplémentaires

article CO 44

Caractéristiques des Blocs-Portes.

Les portes va et vient sont autorisées avec une partie vitrée à hauteur de vue.

article CO 45

Manœuvre des portes

- Les portes de locaux recevant plus de 50 personnes doivent s'ouvrir dans le sens de la sortie.
- En présence du public, toutes les portes s'ouvrent de l'intérieur par simple poussée (barre antipanique) ou par une manœuvre facile d'un seul dispositif par vantail tel que bec de cane, poignée tournante, crémone à poignée ou à levier
- Une barre anti-panique doit être conforme à la norme française.
- Les portes de recoupement de circulation horizontale utilisées dans les deux sens pour gagner une sortie doivent être "va et vient".

article CO 46

Portes des sorties de secours : elles peuvent être verrouillées

- si elles disposent d'un verrouillage électromagnétique conforme à la norme (NFS 61937)
- si elles sont commandées :
 - soit par un dispositif de commande manuelle à fonction d'interrupteur intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue équipée (boîtier bris de glace par ex)
 - soit par un dispositif de contrôle d'issue de secours type UGCIS (Unité de Gestion Centralisée des Issues de Secours) conforme aux dispositions de la norme le concernant (NFS 61934), avec durées de temporisation définies.

article CO 47

Portes automatiques

article CO 48

Portes de types spéciaux

> DÉFINITION D'UN IGH

→ 50m pour l'habitat

→ 28m pour tout autre bâtiment

Tout immeuble dont le plancher du dernier étage accessible est à plus de :

→ 50m pour l'habitat

→ 28m pour tout autre bâtiment

Il existe environ 700 IGH en France, qui sont partagés en classes "GH.." selon leur activité (art R122-5) : GHA/habitations, GHO/hôtels, GHR/enseignement, GHU/hôpitaux, GHS/archives, GHW/bureaux et GHZ/mixtes (ex : la Tour Montparnasse avec restaurants, bureaux et centre commercial).

Les IGH bureaux (classe GH W) sont répartis en 2 catégories :

→ GH W1 : de 28 à 50m

→ GH W2 : + de 50m

> OBJECTIFS DE LA RÉGLEMENTATION SUR LES IGH

Considérant la hauteur de ces bâtiments et la difficulté d'effectuer une évacuation totale immédiate, c'est le principe du compartimentage du feu qui est retenu afin de limiter sa propagation. Les objectifs sont d'empêcher l'éclosion du feu, assurer la mise en sécurité des occupants et leur évacuation éventuelle, et favoriser l'intervention des secours.

Les textes référentiels de la réglementation sur les IGH

→ au Code de la Construction et de l'Habitation, art. R 122-1 à 122-29

→ à l'arrêté du 18/10/77

→ à la circulaire de 1974 concernant le désenfumage

Les grands principes de sécurité

Parmi les grands principes de sécurité à respecter pour les IGH (art.R122-9), deux d'entre eux concernent particulièrement les serrures (voir ci-après le compartimentage et les sas); ils ont pour rôle de permettre l'évacuation, de maintenir la porte fermée dans son huisserie, et de contribuer à maintenir l'intégrité de la porte.

On résumera ci-après ces huit grands principes, tout en retenant qu'à l'exception des IGH à usage d'habitation, les règles de sécurité sont celles définies pour les ERP :

- 1_ La mise en place d'un volume de protection autour de l'IGH.
- 2_ Le compartimentage (art.R122-10) ; on y relève notamment que :
 - chaque compartiment doit être inférieur à 2500m² , sur 1 niveau
 - un compartiment peut être exceptionnellement composé de 2 niveaux (2500 m² en tout), voire 3 niveaux maxi si l'un des niveaux est accessible directement aux engins de secours
 - la longueur du compartiment est inférieure à 75m
 - les parois, planchers, sas et portes sont CF2H
 - l'effectif admis par compartiment est de 1 pers./10m² (art R122-8)
 - 2 escaliers minimum par compartiment
 - les bloc-portes des circulations horizontales communes sont PF 1/2 H.
 - les locaux accueillant 20 personnes et plus doivent avoir 2 issues distinctes.
- 3_ Un potentiel calorifique limité
- 4_ Un dispositif d'intercommunication par sas entre 2 compartiments (les portes doivent s'ouvrir vers l'intérieur)
- 5_ Le Non-stop des ascenseurs (maintien du fonctionnement en dehors des compartiments atteints ou menacés par le feu)
- 6_ Des moyens de secours (alarme, détection incendie et extinction)
- 7_ Une source électrique autonome
- 8_ Un système de désenfumage

A.5 Les Installations classées à risques pour la protection de l'environnement (ICPE)

> DÉFINITION DE L'ICPE

installations qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients pour le voisinage, la sécurité, la nature, et l'environnement. On y trouve des usines, des entrepôts ou lieux de stockage, mais aussi les parkings de capacité égale et supérieure à 250 places.

Les textes référentiels de la réglementation sur les IGH

Code de l'environnement, livre V titre 1^{er}

A.6 L'habitat

> DÉFINITION DE L'HABITAT

bâtiment ou partie de bâtiment abritant un ou plusieurs logements, y compris les foyers, à l'exclusion des locaux destinés à la vie professionnelle lorsque celle-ci ne s'exerce pas ou au moins partiellement dans le même ensemble de pièces que la vie familiale.

Un logement ou une habitation comprend des pièces principales destinées au séjour ou au sommeil, et des pièces de service (cuisine, salle d'eau, etc...) ainsi que le cas échéant des dégagements ou dépendances

> OBJECTIF DE LA RÉGLEMENTATION SUR L'HABITAT

- assurer la protection des habitants contre l'incendie
- isoler les logements des locaux dangereux
- permettre aux occupants d'évacuer
- imposer une maintenance préventive

Les textes référentiels de la réglementation sur l'habitat

La réglementation correspondante se retrouve dans le Code de la Construction et de l'Habitation (CCH). Elle est sommaire, car difficile à appliquer. Néanmoins, le texte référentiel qui domine est l'arrêté du 31 janvier 1986.

• 1. L'arrêté du 31 janvier 1986

Selon cet arrêté, cinq familles d'habitats sont à distinguer :

Familles	Logements concernés
1	Individuels ou jumelés Inclus groupés à RDC en bande
2	Dito "1" à plus d'un étage Collectif de + de 3 étages sur RDC
3A	< 28m + (R+7 maxi) + distance entre appt et esc. < 7m
3B	Dito "3A" + distance voie engins > 50m
4	28m < Hauteur < 50m + distance voie engins > 50m

• 2. Le CCH pour les parties communes

L'habitat dit "vertical", constitué essentiellement d'appartements en immeubles, possède en général des locaux privatifs mais utilisables en commun par les résidents de l'immeuble, tels que parkings couverts, caves, locaux à vélos/poussettes, locaux techniques, etc... Ces locaux sont désignés comme les parties communes de l'immeuble, et présentent certaines obligations réglementaires.

Il faut en fait reprendre les dispositions générales du Code de la Construction et de l'Habitation (CCH), où il y a peu de réglementation sur les portes, sauf :

- celles menant aux escaliers : ouverture vers l'extérieur, Bloc-Porte PF1/2H avec Ferme Porte, largeur 0.90 mini, dissociation cage montante/descendante.
- celles menant au sous-sol : idem sauf Bloc-Porte CF 1/2H
- celles menant aux parking : Bloc-Porte PF 1H
- les dégagements doivent être protégés (désenfumage)

A.7 Les normes (EN 1125 et EN 179)

Ces deux normes européennes harmonisées précisent les exigences et les méthodes d'essais permettant d'évaluer les niveaux de performance des fermetures d'urgence et antipanique destinées à l'équipement des issues de secours installées sur les voies d'évacuation.

• La norme EN 1125

Titre	Fermetures antipanique pour issues de secours manœuvrées par une barre horizontale
Objectifs	Les Fermetures antipanique conformes à la norme EN 1125 sont conçues pour être utilisées dans une situation d'urgence et/ou de panique. Les exigences de performance de cette norme ont pour but principal de permettre une évacuation sûre et efficace par une porte avec un minimum d'effort et sans connaissance préalable de la fermeture. La priorité est donnée à la facilité d'ouverture par toute personne, notamment les enfants, les personnes âgées, les handicapés.
Marquage CE	Les Fermetures antipanique doivent comporter obligatoirement le marquage CE, attestant qu'elles ont fait l'objet d'une certification par un organisme officiel notifié.
Marque NF	Les Fermetures antipanique peuvent par ailleurs être qualifiées par la marque NF Quincaillerie dans la catégorie NF QE, qui concerne les quincailleries d'Evacuation destinées à équiper des portes d'issues de secours situées sur les voies d'évacuation, par lesquelles les personnes doivent sortir rapidement en cas d'urgence ou de panique. La norme EN 1125 peut apparaître dans la catégorie NF QE +C, où les quincailleries de Compartimentage doivent permettre de maintenir une porte fermée et éviter la propagation du feu.



Champ d'application

Issues de secours des ERP

Principales Exigences

Neuf critères exprimés en chiffres donnant une codification à 9 caractères :

- Le 1^{er} chiffre concerne la catégorie d'utilisation, le 2^{ème} l'endurance, le 3^{ème} la masse de la porte, le 4^{ème} la résistance au feu, le 5^{ème} la sécurité des personnes, le 6^{ème} la résistance à la corrosion, le 7^{ème} la sécurité des biens, le 8^{ème} la projection (épaisseur) de la barre et le 9^{ème} le type de commande de la barre (type A/barre classique ou B/barre d'enfoncement)

• La norme EN 179

Titre

Fermetures d'urgence pour issues de secours manœuvrées par une béquille ou une plaque de poussée



Objectifs

Les fermetures d'urgence conformes à la norme EN 179 sont conçues pour être utilisées dans une situation d'urgence où les personnes sont familières avec la fermeture d'urgence et son fonctionnement, et où une situation de panique a peu de risque de se produire. Les exigences de cette norme ont pour but principal de permettre une évacuation sûre et efficace par une simple manoeuvre sur la porte, même si cela doit requérir une connaissance préalable de cette manoeuvre

Marquage CE

Les fermetures d'urgence doivent comporter obligatoirement le marquage CE, attestant qu'elles ont fait l'objet d'une certification par un organisme officiel notifié.

Marque NF

Les fermetures d'urgence peuvent par ailleurs être qualifiées par la marque NF Quincaillerie dans la catégorie NF QE, qui concerne les quincailleries d'Evacuation destinées à équiper des portes d'issues de secours situées sur les voies d'évacuation, par lesquelles les personnes doivent sortir rapidement en cas d'urgence ou de panique.

Champ d'application

- Autres issues de secours (- de 50 pers)
- Locaux à risques d'enfermement (bureaux, salles de classe...)

Principales Exigences

Neuf critères exprimés en chiffres donnant une codification à 9 caractères :

- Le 1^{er} chiffre concerne la catégorie d'utilisation, le 2^{ème} l'endurance, le 3^{ème} la masse de la porte, le 4^{ème} la résistance au feu, le 5^{ème} la sécurité des personnes, le 6^{ème} la résistance à la corrosion, le 7^{ème} la sécurité des biens, le 8^{ème} la projection (épaisseur) de la poignée et le 9^{ème} le type de commande de la fermeture (type A/béquille ou type B/plaque de poussée)

A.8 La Certification

> A.8.1_ le Marquage CE des produits de construction

> DÉFINITION DU MARQUAGE CE

Le marquage CE des produits de construction est un marquage légal, identifié dans les normes harmonisées européennes, et transposé dans le droit français, donc encadré par la loi. Il signifie, pour les fermetures antipanique et d'urgence, deux choses :

- que le produit, sous la responsabilité du fabricant, est présumé conforme avec les obligations (dites exigences essentielles) des Directives Européennes applicables (Direction des Produits de Construction, etc.)
- que le système d'attestation de conformité (dit de "système 1") relatif au produit a été appliqué et validé par une tierce partie (organisme certificateur officiellement notifié, tel que l'AFNOR ou le CETIM en France), avec :
 - Essai de type initial
 - Contrôle de fabrication en usine
 - Inspection et surveillance continue du contrôle de la production en usine.

Produits de quincaillerie du bâtiment exigeant le marquage CE

	Ref. Norme	Dates d'application	
		obligatoire	dérogatoire
Fermetures antipanique	NF EN 1125	1/4/2003	1/10/2003
Fermetures d'urgence	NF EN 179	1/4/2003	1/10/2003
Ferme-portes	NF EN 1154	1/10/2004	1/10/2005
Dispositifs de retenue électromagnétiques	NF EN 1155	1/10/2004	1/10/2005
Coordinateurs de fermeture	NF EN 1158	1/10/2004	1/10/2005
Charnières	NF EN 1935	20/12/2003	1/07/2004
Serrures	NF EN 12209	octobre 2005	

Notas : réglementairement, le marquage CE est seulement exigé sur les produits de quincaillerie destinés à être utilisés sur les portes résistant au feu et les issues de secours.

→ Date d'application obligatoire : mise sur le marché par le fabricant.

→ Date d'application dérogatoire : commercialisation par le distributeur

> A.8.2_ Marques de QUALITE : différenciation entre produits CE et NF

Marque de Qualité "NF"

Par rapport au marquage CE, la marque NF est une marque de qualité volontaire délivrée par AFNOR, apportant la preuve d'un niveau de performance et de qualité d'un produit.

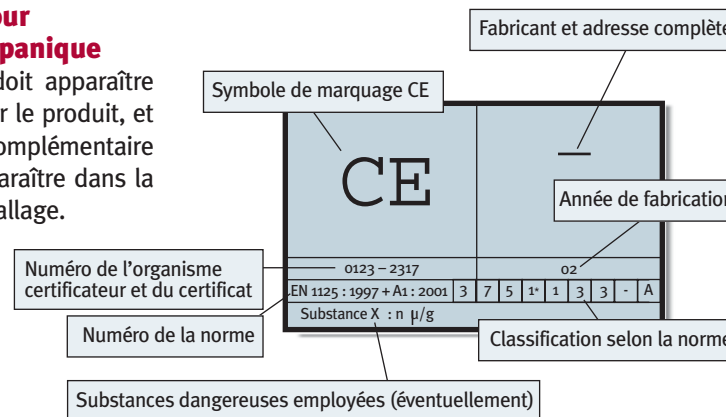
Elle exprime le respect d'exigences :

- de conformité des produits aux normes NF qui les concernent
- complémentaires aux niveaux :
 - produit (par ex : tests feu recto/verso minimum 30 minutes)
 - contrôle (par ex : contrôles effectués par AFNOR CERTIFICATION ou laboratoires de la marque NF, ou par le titulaire tels que métrologie, compétence et formation du personnel)
 - qualité : le titulaire doit enregistrer et traiter les réclamations émanant de ses clients
 - information et communication (identification et marquage des composants associés : gâches, serrures, etc, ou contrôle par AFNOR de la notice fabricant et des PV)

Marquage CE pour Fermetures antipanique

Le marquage CE doit apparaître obligatoirement sur le produit, et une information complémentaire minimum doit apparaître dans la notice et sur l'emballage.

EXEMPLE DE >>> MARQUAGE CE POUR FERMETURES ANTIPANIQUE



Textes référentiels EN 1125 et EN 179 - Marquage CE

- JORF (6549) du 13 avril 2002: Arrêté du 3 avril 2002 portant application pour les quincailleries des fermetures d'urgence et antipanique pour le bâtiment du décret n°92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, modifié par le décret n° 95-1051 du 20 septembre 1995.
 - Marquage CE pour produits définis dans les normes harmonisées NF EN 1125 et NF EN 179 à compter du 13 avril 2002.
 - Période transitoire jusqu'au 31 mars 2003.
 - Commercialisation autorisée jusqu'au 30 septembre 2003 des produits non "CE"
- JORF (6587) du 13 avril 2002 : Avis de publication de la liste des référentiels validés et des organismes certificateurs "notifiés" :
 - NF EN 1125: 2001 et NF EN 179: 2001
 - AFNOR Certification et CSTB
 - Marquage CE obligatoire à compter du 1^{er} avril 2003 (dérogation jusqu'au 30/9/2003)
- JORF (6878) du 11 avril 2004 : Avis de publication de la liste des organismes certificateurs "notifiés", ajoutant le CETIM

B

Règles Fondamentales
(préservar la vie et protéger les biens)

B.1 La vie humaine prime sur les biens

En règle générale, les responsables de la conception d'un bâtiment neuf accordent une importance égale à la facilité d'évacuation et à la résistance à une utilisation non autorisée des portes, c'est-à-dire à la sécurité des personnes et à la protection des biens.

Cependant, les nouveaux règlements européens ne font référence qu'à des normes de sécurité des personnes. Ces exigences doivent impérativement être respectées. Le présent guide est axé sur la sécurité des personnes, mais ne néglige pas pour autant la protection des biens.

• Sécurité des personnes

Capacité à garantir un moyen d'évacuation dans une situation dangereuse ou mortelle, donc à sauver des vies humaines (Facilité d'évacuation).

• Protection des biens

Capacité à résister à une entrée (accès) et une sortie non autorisées, donc à protéger les personnes et les biens (Résistance à une utilisation non autorisée de portes).

B.2 Panique ou urgence ?

Lors de la conception des équipements destinés aux portes de sortie situées sur les cheminements d'évacuation, il faut toujours se poser la question suivante : existe-t-il un risque de créer une situation de panique ?

Bien souvent, il est clair que les règlements de construction, ou les prescriptions en matière de sécurité incendie, fourniront des recommandations formelles ou exigeront même la mise en œuvre de dispositifs particuliers.

Néanmoins, le concepteur doit s'efforcer de réduire les conséquences des risques potentiels qui peuvent apparaître pendant la durée de vie d'un bâtiment. Les solutions techniques requises pour gérer des situations de panique et des urgences "normales" sont différentes. Il importe dès lors de définir le type de situation susceptible de se présenter.

> B.2.1_ Situations de panique

Les réactions d'une foule sont toujours difficiles à prévoir, surtout lorsqu'un incendie se déclare, dans un cinéma, un restaurant, un magasin, ou un immeuble de bureaux.

De nombreuses personnes risquent de réagir de manière irrationnelle. L'individu confronté à une situation de panique de ce genre doit être capable de trouver facilement le dispositif de fermeture situé sur la porte de sortie et le moyen de le faire fonctionner. Il ne doit pas avoir besoin d'un outil spécial ou d'une clé, éléments qui risquent de ne pas se trouver à portée de main à ce moment précis.

> B.2.2_ Situations d'urgence

En général, la panique n'apparaît pas dans des situations dangereuses qui impliquent un petit groupe de personnes, a fortiori si ces personnes connaissent les lieux, les issues de secours et leurs dispositifs de fermeture. Cela pourrait notamment être le cas dans des bureaux ou sur d'autres lieux de travail.

Des séances d'information, et des exercices d'entraînement et de simulation, permettront aux gens d'agir rationnellement et de surmonter leurs appréhensions quand ils sont confrontés à une menace. Une compréhension claire des moyens d'évacuation favorisera les réactions positives et sensées et permettra de prendre une décision claire : où aller, quelle porte emprunter, comment l'ouvrir, etc.

Bien entendu, il est évident que, dans ce cas aussi, la porte ne doit pas nécessiter un outil spécial ou une clé qui risque de ne pas se trouver à portée de main.

B.3 Les bonnes questions

Les lignes de réflexion classiques omettent souvent de recommander les solutions les plus adaptées à une situation de panique ou d'urgence. Nous avons désormais à portée de main des solutions qui tiennent compte à la fois des récents progrès techniques et des expériences acquises par le biais des catastrophes réelles survenues dans le monde entier.

• Quels types de locaux ?

Le prescripteur (ou le maître d'ouvrage) doit toujours choisir les dispositifs de fermeture d'issues de secours modernes les plus adaptés et efficaces afin de préserver les vies, en tenant compte de la réglementation qui peut varier selon les types de locaux (voir chapitre A)

• Que se passe-t-il quand un incendie se déclare ?

En cas d'incendie, la chaîne d'événements habituelle est la suivante :

- Détection d'incendie et de fumées ;
- Déclenchement de l'alarme incendie ;
- Extraction des fumées ;
- Evacuation des personnes du bâtiment ;
- Cloisonnement du bâtiment à l'aide de portes coupe-feu, etc. à fermeture automatique ;
- Lutte contre l'incendie de l'intérieur (sprinklers, extincteurs d'incendie, murs d'eau, etc.) et de l'extérieur (pompiers).

Lors de la conception d'un bâtiment, il est indispensable de prévoir des emplacements pour les issues de secours situées sur les cheminements d'évacuation et d'identifier les autres besoins tels que la détection d'incendie, les alarmes, l'évacuation, la résistance au feu (cloisonnement), etc.

• Premières questions à se poser

- Type et usage du bâtiment ?
- Type et usage de chaque local ?
- Taille de chaque local ?
- Nombre autorisé, distribution, mobilité et réaction des personnes dans le local ?
- Cheminements d'évacuation ?
- Familiarité des lieux et des équipements par les personnes présentes ?
- Besoin de contrôler la sortie ou l'accès ?
- Porte coupe-feu ou non ?

B.4 Référence aux règlements

Après avoir répondu à ces questions, il faut se reporter aux règlements et toujours accorder la priorité aux nouvelles normes européennes sur les dispositifs de fermeture antipanique et les dispositifs de fermeture d'urgence. On trouvera ci-après une présentation schématique de l'interaction potentielle entre les cheminements d'évacuation et les portes d'évacuation dans des locaux présentant des fonctionnalités différentes, ainsi qu'un classement des risques de panique dans divers types de bâtiments. Cette présentation est donnée à titre d'exemple et n'est pas exhaustive.

> B 4 1_ Cheminements d'évacuation et portes d'évacuation

Du point de vue de la sécurité, toutes les portes situées sur des cheminements d'évacuation doivent être considérées comme des portes d'évacuation. Elles doivent dès lors être marquées comme telles et pourvues comme il se doit de dispositifs de fermeture d'issues de secours conformes aux nouvelles normes européennes.

> B 4 2_ Portes et Portes coupe-feu

Le nombre de portes de sortie ainsi que leurs emplacements et leurs dimensions sont essentiels. Le choix dépend de la taille de la zone fréquentée et du nombre maximal de personnes autorisées simultanément dans la zone. Une porte coupe-feu destinée à contenir un incendie doit être munie d'un système de fermeture conçu pour maintenir la porte fermée pendant l'incendie. Le pêne doit être engagé et doit fermer mais ne pas verrouiller la porte à chaque utilisation.

> B.4.3_ Lieux publics

La sauvegarde de la vie humaine est une responsabilité qui incombe à la fois aux architectes, aux pouvoirs publics et aux autres acteurs prenant des décisions relatives à l'équipement d'un bâtiment. Dans les établissements scolaires, les théâtres et autres lieux publics, il est vital de prendre des mesures pour gérer la PANIQUE qui accompagne un incendie ou toute autre situation d'urgence. Cela implique entre autres choses que toutes les portes de sortie doivent non seulement s'ouvrir vers l'extérieur du bâtiment (avec des exceptions limitées, voir page 12), mais aussi qu'elles doivent être équipées de dispositifs de sortie de secours permettant à TOUS de les ouvrir À TOUT MOMENT de l'INTÉRIEUR.

Certains règlements locaux autorisent des exceptions pendant les périodes où les bâtiments sont inoccupés. Pour des raisons de protection, les portes de sortie peuvent être

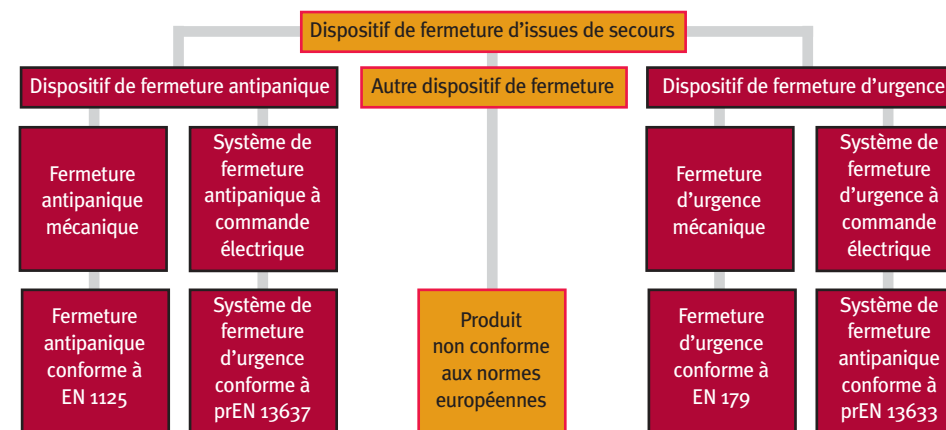
verrouillées pour empêcher la sortie durant ces périodes, à condition qu'elles soient déverrouillées pendant les heures d'occupation. Un panneau, placé sur la porte pourrait indiquer : "Cette porte doit être déverrouillée pendant les heures d'ouverture".

> B.4.4_ Dispositifs de fermeture d'issues de secours

Le dispositif de fermeture d'issues de secours désigne, dans un bâtiment, tout équipement destiné à ouvrir les portes de sortie situées sur les cheminements d'évacuation. La facilité d'évacuation (sécurité des personnes) doit toujours être prioritaire, mais la résistance à un accès non autorisé (protection des biens) ne doit jamais être négligée, notamment parce qu'elle pourrait avoir une incidence fâcheuse sur la sécurité des personnes.

Si un local est occupé par un grand nombre de personnes, il doit être équipé de dispositifs de fermeture antipanique. S'il n'est conçu que pour de petits groupes, des dispositifs de fermeture d'urgence peuvent suffire (voir les définitions page 20). Quand la vie humaine est en jeu, le coût du dispositif de verrouillage ne doit pas être le seul facteur à prendre en considération. Il convient de choisir le dispositif de fermeture antipanique ou le dispositif de fermeture d'urgence en fonction du niveau de risque de panique.

Dans les dispositifs permettant de quitter un lieu en cas de panique ou d'urgence, on distingue la fermeture d'issue de secours mécanique (fermeture antipanique FAP ou fermeture d'urgence FDU), d'un système de fermeture d'issues de secours à commande électrique (système de fermeture antipanique ou système de fermeture d'urgence).



> B.4.4.1_ Fermetures antipanique mécaniques

Une fermeture antipanique conforme à la norme EN 1125 est destinée à être utilisée dans des situations de panique potentielles, en vue de fournir un moyen d'évacuation sûr et efficace par une issue de secours, et ce, avec un minimum d'effort et sans connaissance préalable de la fermeture antipanique. Elle offre donc un moyen d'évacuation même en présence d'une porte soumise à une pression.

Elle est constituée d'un ou plusieurs pènes qui s'engagent, dans une ou plusieurs gâches, dans l' huisserie environnante ou dans le sol pour maintenir une porte en position fermée. Le ou les pènes peuvent être libérés en actionnant, en un point quelconque de sa longueur effective, la barre positionnée horizontalement sur la face intérieure de la porte dans le sens de déplacement et/ou selon un arc de cercle vers le bas.

REMARQUE : les fermetures antipanique conviennent également pour des sorties de secours utilisées dans les situations d'urgence.

La norme fait état de deux grands modes de manœuvre :

- type A : fermeture antipanique avec "barre classique" (voir la figure) ;
- type B : fermeture antipanique avec "barre d'enfoncement" (voir la figure).

La barre classique est la barre horizontale qui actionne une fermeture antipanique (type A). Elle est conçue pour être fixée entre des supports pivotants et est actionnée dans le sens de la sortie et/ou selon un mouvement en arc de cercle vers le bas.

La barre d'enfoncement ("ou barre intégrée") est la barre horizontale qui actionne une fermeture antipanique (type B). Elle est conçue pour faire partie intégrante d'un châssis ou de tout autre système de fixation qui agit dans le sens de la sortie.

> B.4.4.2_ Systèmes de fermeture antipanique à commande électrique

De nouvelles solutions répondant à des besoins additionnels ont été mises au point afin d'intégrer des caractéristiques supplémentaires.

Un système de fermeture antipanique à commande électrique conforme au projet de norme prEN 13633 (qui remplacera la norme actuelle NF S 61937), conçu pour être utilisé dans des situations de panique prévisibles, permet la commande électrique de portes d'issues de secours à l'aide d'un élément de verrouillage électrique, d'un dispositif de demande d'ouverture et d'organes de commande et de contrôle électriques. Ces éléments distincts peuvent être interconnectés ou combinés de diverses manières afin d'obtenir les fonctions requises pour le système.e.

• Pourquoi utiliser des systèmes de fermeture antipanique à commande électrique ?

C'est pour accroître l'intelligence des solutions de sortie et obtenir d'autres fonctions supplémentaires :

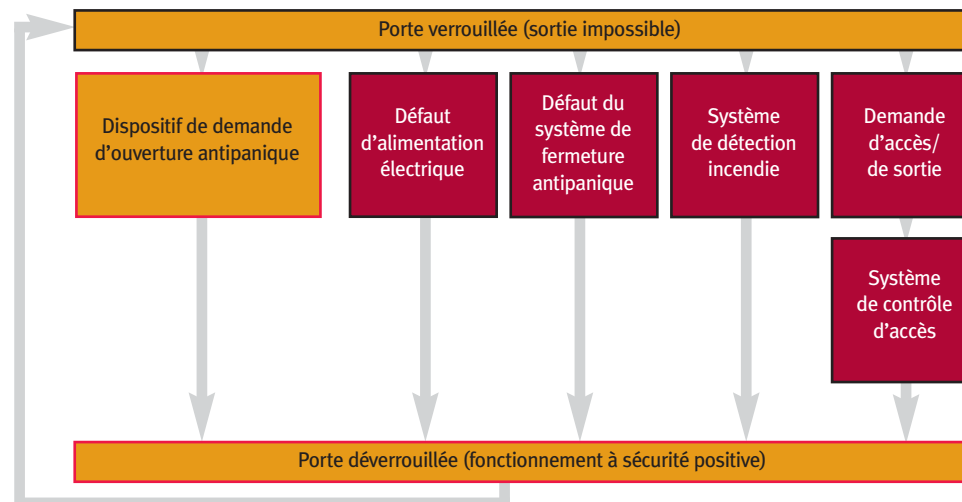
- Signalisation (ouvert, fermé, verrouillé),
- Surveillance vidéo,
- Fonctionnement par périodes (verrouillé quand le bâtiment est inoccupé),
- Ouverture temporisée par un système de contrôle d'accès,
- Commande à distance (verrouillage électrique).

• La protection est accrue par :

- Résistance supérieure
- Connexion à un contrôle d'accès possible en option

• La sécurité de l'installation peut être préservée, avec :

- Liaison possible à un système d'alarme et de détection d'incendie
- Fonctionnement par rupture d'alimentation électrique (sécurité positive)
- Sortie immédiate toujours possible ! (une exigence de la norme prEN 13633)



> B.4.4.3_ Fermetures d'urgence mécaniques

Une fermeture d'urgence conforme à la norme EN 179 est un mécanisme conçu pour des cas d'urgence où l'apparition de situations de panique est peu probable. Il est destiné à assurer, par une manipulation unique, un moyen d'évacuation sûr et efficace par une issue de secours, mais peut requérir une connaissance préalable de son mode de fonctionnement. Cette fermeture contient un ou plusieurs pènes qui s'engagent, dans une ou plusieurs gâches fixées dans l' huisserie de la porte environnante ou dans le sol pour maintenir la porte en position fermée. Les pènes peuvent être libérés à l'aide d'une béquille ou d'une plaque de poussée située sur la face intérieure de la porte.

REMARQUE : les fermetures d'urgence ne conviennent pas pour des issues de secours utilisées dans les situations de panique.

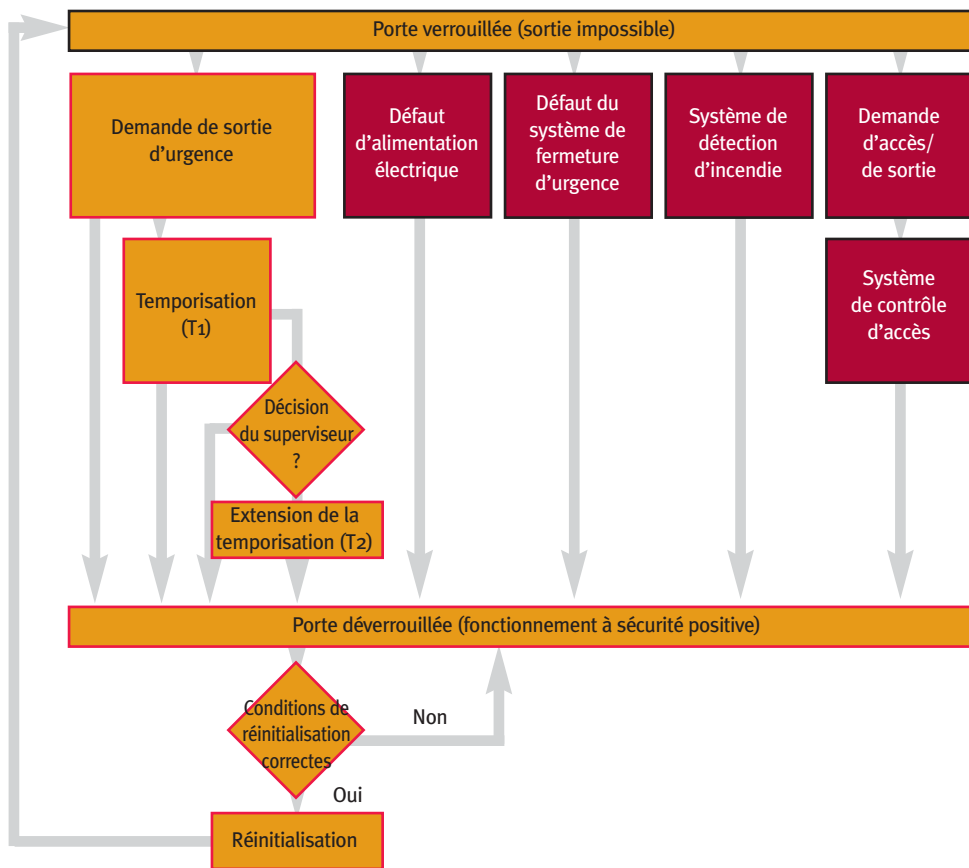
> B.4.4.4_ Systèmes de fermeture d'urgence à commande électrique

Un système de fermeture d'urgence à commande électrique conforme au projet de norme prEN 13637 (qui remplacera la norme actuelle NF S 61934), est conçu pour être utilisé lorsque des situations de panique ne sont pas prévisibles et autorise la commande électrique des portes d'issues de secours à l'aide d'éléments de verrouillage électriques, d'un dispositif de mise en œuvre (demande d'ouverture) et d'organes de commande et de contrôle électriques. Ces éléments distincts peuvent être interconnectés ou combinés de diverses manières afin d'obtenir les fonctions requises pour le système.

• Pourquoi utiliser des systèmes de fermeture d'urgence à commande électrique ?

Comme pour les systèmes de fermeture antipanique à commande électrique, ils permettent d'accroître l'intelligence des solutions de sortie et obtenir les mêmes fonctions supplémentaires que celles décrites page 29 (§ B.4.4.2)

Ils présentent également le même accroissement de la protection, ainsi que de la sécurité de l'installation décrites au § B.4.4.2.



> B.4.4.5_ Autres dispositifs de fermeture

D'autres types de dispositifs de fermeture peuvent être utilisés dans certaines régions (cylindre à bouton par exemple), plus par habitude ou tradition. Bien qu'ils ne soient pas conformes aux nouvelles normes européennes, il arrive qu'ils soient acceptés comme produits d'urgence dans des bâtiments anciens, (en général pour une période limitée). Il est conseillé de s'assurer de leur acceptation par la commission de sécurité régionale ou départementale. Parmi les motifs possibles d'acceptation, citons l'utilisation traditionnelle du produit et/ou la bonne connaissance des cheminements et équipements d'évacuation par les occupants.

Toutefois, ces produits doivent autant que possible être remplacés par des produits conformes aux normes les plus récentes.

> B.4.4.6_ Résumé >>>

> B.4.4.7_ Installation et entretien

Les dispositifs de fermeture d'issues de secours sont mis au point et testés sur diverses applications et portes. Pour une bonne installation, il est conseillé de procéder à l'inventaire préalable des points suivants :

• Type de porte

- Porte à un vantail
- Porte à deux vantaux
- Premier vantail ouvrant d'une porte à deux vantaux
- Second vantail ouvrant d'une porte à deux vantaux

• Conception de la porte

- Porte à âme pleine ou non
- Matériau
- Épaisseur
- Poids

• Fixation sur la porte

- En applique : le dispositif est monté sur la surface du vantail de porte.
- À mortaiser (ou encastré) : le dispositif est installé à l'intérieur du vantail de porte.

• Fonctionnalité de la porte

- Porte standard
- Porte coupe-feu
- Porte de haute sécurité (anti-effraction).

• Accessoires

- Gâches spéciales
- Sélecteur ou coordinateur de fermeture des portes
- Montants intermédiaires ou meneaux amovibles
- Pênes dormants.

Chacun de ces points doit être testé et approuvé pour la fermeture ou le système de fermeture d'issues de secours à utiliser. Ce dispositif doit être posé par un installateur qualifié.

Équipement	Panique	Urgence*	Security	Ease of use
Fermetures antipanique mécaniques				
Systèmes de fermeture antipanique à commande électrique				
Fermetures d'urgence mécaniques	NON			
Systèmes de fermeture d'urgence à commande électrique	NON			

Code d'adéquation

			NON
adéquation élevée	adéquation moyenne	adéquation faible	à proscrire

*sécurité des personnes

• Fonctions de manœuvre extérieure

Voici quelques-unes des options les plus courantes :

- Béquille ou bouton uniquement
- Béquille ou bouton, condamné par clé
- Fonctionnement avec clé uniquement
- Commande électrique de l'extérieur
- Pas de manœuvre de l'extérieur (sortie seulement)

NOTA : Ces fonctions de manœuvre extérieure ne doivent pas provoquer d'interférences avec le dispositif de fermeture d'issues de secours et doivent permettre de sortir du bâtiment à tout moment. Vérifier que les gâchettes extérieures sont testées et approuvées avec le dispositif de fermeture d'issues de secours sélectionné.

• La maintenance sera facilitée par :

- La qualité des produits
- Le niveau de la qualité d'installation
- La capacité des produits à fonctionner pendant de nombreuses années (malgré un taux d'utilisation très élevé/très faible ou une exposition à une atmosphère corrosive, par exemple).
- La qualité de la solution complète, y compris les accessoires tels que les fermettes, les paumelles, les dispositifs de retenue électromagnétiques, les sélecteurs de fermeture, les ouvre-portes, etc.

C

Les préconisations de l'Observatoire

C.1 Faire le bon choix

Les risques d'incendie et de panique dans un établissement dépendent de nombreux facteurs. Parmi les critères d'évaluation aggravant les risques liés à l'évacuation des personnes on peut retenir:

- le type d'établissement (auquel s'applique une réglementation appropriée),
- la présence de public, ou au contraire celle de personnes habituées et connaissant les lieux, les issues de secours et la manoeuvre des portes,
- la fréquentation plus ou moins importante des lieux et la concentration des personnes,
- la présence de personnes plus ou moins dépendantes telles que les enfants, personnes âgées ou à mobilité réduite, etc.

→ **choix réglementaire** → Sécurité → **marquage CE**

→ **choix volontaire** → Sécurité + Sûreté + Confort → **marques de Qualité (NF, A2P par ex.)**

Seule une évaluation précise de ces risques permet de définir les moyens à mettre en œuvre pour en limiter les conséquences en cas d'incendie ou de panique.

L'existence en France de réglementation, normes et marques de qualité ne peut que favoriser cette évaluation en servant de repère, pour une meilleure qualité de vie collective. On peut les résumer ainsi :

> C.1.1_ Normes EN 1125 ou EN 179 ?

En matière de moyens d'évacuation, tous les produits ne sont pas égaux devant les situations d'urgence et les risques potentiels de panique. Les fabricants de serrures ont conçu des produits adaptés à ces risques et répondant à des exigences de performance et des méthodes d'essais différentes définies dans les normes européennes harmonisées :

- **EN 1125** : fermetures antipanique à barre horizontale, conçues pour un usage dans les cas où une situation de panique peut se produire,
- **EN 179** : fermetures d'urgence manoeuvrées par béquille ou plaque de poussée, conçues pour un usage dans les cas où une situation de panique a peu de risque de survenir et pouvant nécessiter la connaissance préalable de son mode d'opération.

Principe général des types de serrures retenus dans le guide

- Locaux de travail, habitations en collectif : connaissance des lieux = FDU (fermeture d'urgence)
 - ERP : non connaissance des lieux, d'où risque de panique = FAP (fermeture antipanique)
- Cette répartition peut varier en fonction des conditions aggravant ou réduisant les risques de panique.**

NOTA : une fermeture antipanique peut éventuellement remplacer une fermeture d'urgence.

Il importe donc de bien choisir le produit répondant au risque d'urgence simple ou au risque aggravé de panique.

> C.1.2_ Marquage CE :

Le marquage CE atteste la conformité réglementaire des produits aux exigences essentielles de la Directive des produits de la construction, notamment en matière de sécurité des personnes. Le marquage CE est désormais obligatoire sur les fermetures antipanique et d'urgence mises sur le marché européen. Il valide les essais de conformité aux normes EN 1125 et EN 179.

> C.1.3_ Marques de qualité

D'autres critères de choix volontaires peuvent s'avérer importants pour le prescripteur et le maître d'ouvrage comme la sûreté (protection des biens) et le confort d'utilisation (résistance au vandalisme, ergonomie, esthétique, etc.). C'est alors qu'il peut être fait référence aux marques de qualité qui permettent de certifier les performances complémentaires des produits choisis.

Le guide d'application que propose ci-après l'Observatoire de la Sécurité permet d'orienter le choix vers le produit répondant le mieux aux critères de risque définis. En cas de doute, il est préférable de s'orienter vers une fermeture antipanique.

> C.2_ Guide d'application des normes EN 1125 et EN 179

Type d'établissement ou de local à équiper et effectif	Type de dégagements, issues, ou locaux	Risques liés à l'évacuation des personnes SECURITE			Produit conseillé par l'Observatoire	Autres critères de choix liés à l'exploitation ou à la fréquentation des locaux SURETE/CONFORT					
		Présence d'enfants, personnes âgées ou handicapées	Méconnaissance des lieux par utilisateurs	Concentration de personnes	FAP (anti-panique) EN 1125	FDU (urgence) EN 179	Endurance sévérée (sortie)	Endurance sévérée (entrée de l'extérieur)	Faible effort de manoeuvre	Protection contre le vandalisme	Protection des biens (B) et/ou des personnes (P)
	ISSUES DE SECOURS 1. Vers dégagements et escaliers 2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur 3. De l'entrée principale vers l'extérieur.										
	LOCAUX A RISQUE D'ENFERMEMENT 4. Chambres, studios 5. Réserves, caves, vestiaires 6. Salles de classe 7. Bureaux 8. Locaux sensibles										
J- Maisons de retraite et handicapés	1. Vers dégagements et escaliers	X				X	X		X		
	2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X		X	X		X	X	X	X	B/P
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X	X	X		X	X	X		
	4. Chambres, studios	X				X			X		B/P
	5. Réserves, caves, vestiaires	X				X			X		B/P
	8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P
L- Salles de spectacles, conférences, réunion,	1. Vers dégagements et escaliers	X	X	X	X		X	X	X	X	
	2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X	X	X		X	X	X	X	B/P
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X	X	X		X		X	X	B/P
	5. Réserves, caves, vestiaires	X				X			X		B/P
	7. Bureaux	X				X			X		B/P
	8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P
M- Magasins de vente, centres commerciaux	1. Vers dégagements et escaliers	X	X	X	X		X		X		B/P
	2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X	X	X		X	X	X		
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X	X	X		X	X	X		B/P
	5. Réserves, caves, vestiaires	X				X			X		B/P
8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P	
N- Restaurants, débits de boisson	1. Vers dégagements et escaliers	X	X	X	X		X	X			
	2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X	X	X		X	X		X	B/P
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X	X	X		X	X	X	X	B/P
	5. Réserves, caves, vestiaires	X				X			X		B/P
8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P	
O- Hôtels et pensions de famille	1. Vers dégagements et escaliers	X	X		X	X	X				
	2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X		X	X	X	X			B/P
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X	X	X		X	X	X		
	4. Chambres, studios	X	X			X			X		B/P
	5. Réserves, caves, vestiaires	X				X			X		B/P
	8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P
P- Salles de danse et de jeux,	1. Vers dégagements et escaliers	X	X	X	X		X	X	X		
	2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X	X	X		X				B/P
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X	X	X		X	X	X	X	B/P

	5. Réserves, caves, vestiaires	X				X			X		B/P	
	8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P	
R- Etablissements d'enseignement, colonies de vacances	1. Vers dégagements et escaliers	X	X	X	X			X	X			
	2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X	X	X			X	X		X B/P	
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X	X	X			X	X		X B/P	
	4. Chambres, studios	X	X			X			X		B/P	
	5. Réserves, caves, vestiaires	X				X			X		B/P	
	6. Salles de classe	X	X			X			X		B/P	
	7. Bureaux.	X				X			X		B/P	
	8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P	
S- Bibliothèques, centres de documentation	1. Vers dégagements et escaliers	X	X		X			X		X		
	2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X		X			X		X	X B/P	
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X		X			X	X	X	X B/P	
	5. Réserves, caves, vestiaires	X				X			X		B/P	
	7. Bureaux.	X				X			X		B/P	
	8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P	
	T- Salles d'expositions	1. Vers dégagements et escaliers	X	X	X	X			X	X	X	X B/P
		2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X	X	X			X	X	X	X B/P
3. De l'entrée principale vers l'extérieur		X	X	X	X			X	X	X	X B/P	
5. Réserves, caves, vestiaires		X				X			X		B/P	
7. Bureaux		X				X			X		B/P	
8. Locaux sensibles		X				X			X		B/P	
U- Etablissements sanitaires		1. Vers dégagements et escaliers	X	X		X			X			
		2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X		X			X			
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X		X			X	X		X B/P	

	4. Chambres, studios	X	X			X			X		B/P	
	5. Réserves, caves, vestiaires	X				X			X		B/P	
	7. Bureaux	X				X			X		B/P	
	8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P	
V- Etablissements de culte	1. Vers dégagements et escaliers	X	X	X	X			X				
	2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X	X	X			X			X B/P	
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X	X	X			X	X	X	X B/P	
	5. Réserves, caves, vestiaires	X				X			X		B/P	
	8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P	
	W- Administrations, banques et bureaux	1. Vers dégagements et escaliers	X			X	X	X	X			
2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur		X			X			X			B/P	
3. De l'entrée principale vers l'extérieur		X	X		X			X	X	X	B/P	
5. Réserves, caves, vestiaires.		X				X			X		B/P	
7. Bureaux		X				X			X		B/P	
8. Locaux sensibles		X				X			X		B/P	
X- Etablissements sportifs couverts		1. Vers dégagements et escaliers	X	X	X	X			X	X	X	X
		2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur	X	X	X	X			X	X	X	X B/P
	3. De l'entrée principale vers l'extérieur	X	X	X	X			X	X	X	X B/P	
	5. Réserves, caves, vestiaires	X	X			X			X		B/P	
	8. Locaux sensibles	X				X			X		B/P	
	Y- Musées	1. Vers dégagements et escaliers	X	X		X			X	X		
2. Des dégagements et escaliers vers l'extérieur		X	X		X			X	X	X	B/P	
3. De l'entrée principale vers l'extérieur		X	X	X	X			X	X	X	B/P	
5. Réserves, caves, vestiaires		X				X			X		B/P	
7. Bureaux		X				X			X		B/P	
8. Locaux sensibles		X				X			X		B/P	

D

Conclusion

chaque intervenant doit prendre la mesure, au titre du principe de précaution, de la responsabilité qui lui incombe.

Il est malheureusement facile de vérifier sur le terrain que les solutions appliquées sont souvent très différentes pour des conditions de risques très semblables. Et que ces solutions sont plus souvent choisies en fonction de critères de facilité ou d'ordre économique que de critères objectifs liés aux risques encourus. Rien ne définit par ailleurs les conditions de maintenance ou de remplacement des produits installés, ce qui laisse le champ libre à des interprétations très diverses.

S'il est bien connu que l'assurance paraît chère avant l'accident, il est également évident qu'une économie sur une fermeture ou le choix même involontaire d'un matériel inapproprié aux risques peut coûter fort cher en cas d'incendie ou de situation de panique.

> Diagnostic de Sécurité de l'Entreprise

L'Observatoire de la Sécurité a jugé opportun d'éditer le présent guide de préconisation, pour bien positionner la place et le rôle que peuvent tenir les serres dans la construction, et faciliter le choix de produits adaptés aux risques encourus.

Il est parallèlement important de procéder à une évaluation de ces risques. Une 1^{ère} évaluation des risques peut être réalisée au moyen du Pré-Diagnostic de Sécurité de l'Entreprise sur le site www.obs-delasecurite.org. (test rapide avec 1er bilan immédiat, bâti avec les principaux critères d'appréciation par les compagnies d'assurance des niveaux de risques encourus).

> Responsabilités

Comme on l'a vu, la réglementation définit essentiellement des objectifs à atteindre, laissant le choix des moyens aux prescripteurs et maîtres d'ouvrages. Cette approche est certainement juste en matière de responsabilité.

En cas de sinistre, le Maître d'ouvrage, mais aussi tous les prescripteurs et metteurs en œuvre liés à la construction, font l'objet d'une présomption de responsabilité (responsabilité partagée), même après aval de la commission de contrôle (art 1792 du Code Civil et R123-43 du Code de la Construction et de l'Habitat). Ceci entraîne le fait que

> Vers une évolution possible de la réglementation française ?

Faut-il que assureurs, organismes de formation spécialisés, ou les autorités éditent à leur tour un guide officiel de préconisation pour le choix de ces produits? C'est ce que font certains pays européens comme la Suède par exemple.

Faut-il envisager de compléter la réglementation française par les textes définissant de manière précise les conditions d'utilisation des fermetures d'urgence (EN 179) et des fermetures antipanique (EN 1125) en fonction des critères de présence ou non de public et de nombre de personnes? C'est ce que tente de faire par exemple le nouveau projet de réglementation italien.

La réponse à ces interrogations entraînera certainement des évolutions à venir dans la réglementation, en France et en Europe, où participe un certain nombre d'acteurs publics et privés. Le groupe ASSA ABLOY s'attache à y apporter sa contribution.

Entre temps, les questions de sécurité des locaux professionnels et des locaux communs pour l'Habitat seront mieux appréhendées par les prescripteurs et les entrepreneurs avec une meilleure connaissance de la réglementation existante d'une part, et de l'évaluation des risques encourus d'autre part.

C'est l'objectif que nous nous sommes donné au travers de ce guide et du Diagnostic de Sécurité dans l'Entreprise : contribuer à un monde plus sûr.

> LEXIQUE

Termes	Commentaires
BAES	Balisage Automatique de l'Eclairage de Sécurité
Barre	Partie horizontale d'une fermeture anti panique qui actionne le mécanisme quand elle est poussée
BP	Bloc Porte : ensemble constitué de la porte et de son huisserie
CEN	Comité Européen de Normalisation
CF	Coupe Feu : mesure le degré de résistance au feu d'une porte, d'un seul côté (CF 1H = 1 Heure)
CFPF	Coupe-Feu / Pare-flamme : mesure le degré de résistance au feu des 2 côtés de la porte
DAS	Dispositif actionné de Sécurité
Dégagement	Cheminement d'évacuation des occupants : portes, couloirs, escaliers, circulations, rampes,...
Dispositif de fermeture d'issues de secours	Quincaillerie de bâtiment destinée à être montée sur des portes d'issues de secours situées sur les cheminements d'évacuation
DPC	Direction des Produits de Construction
EN	Norme européenne (European Norm)
ERP	Etablissement Recevant du Public
FAP	Fermeture Anti Panique
FDU	Fermeture D'Urgence
FP	Ferme Porte
IGH	Immeuble de Grande Hauteur
Issue de secours	Porte située sur un cheminement d'évacuation
Largeur Totale Cumulée	Largeur cumulée de plusieurs passages d'évacuation d'un même local
Norme	Spécification technique non contraignante approuvée par un organisme officiellement autorisé à publier des normes (AFNOR en France).
PF	Pare Flamme : mesure le degré de résistance au feu d'un seul côté de la porte
Plaque de poussée	Elément de manœuvre d'une fermeture d'urgence qui, poussé, actionne le mécanisme de la fermeture d'urgence afin de libérer le ou les pénes
Porte à 2 vantaux	Ensemble comportant, sur une seule huisserie, 2 vantaux battants ou pivotants. Les montants qui se rejoignent peuvent être avec ou sans recouvrement
prEN	Projet de norme européenne (pas encore publiée).
Règlement	Prescription contraignante publiée par une autorité nationale ou européenne
SAS	Communication composée de 2 portes minimum entre 2 locaux, ou entre un local et l'extérieur
SSI	Système de Sécurité Incendie
UGCIS	Unité de Gestion Centralisée des Issues de Secours
UP	Unité de Passage : largeur minimum de passage, proportionnée au nombre total de personnes susceptibles de l'emprunter (voir le règlement concerné).