

SÉCURITÉ INCENDIE

Guide d'application de la réglementation incendie

Habitations, ERP, locaux d'activité

Casso et Associés (CSD - Faces)
Stéphane Hameury (CSTB)

CSTB
ÉDITIONS

Sommaire général

PARTIE I

Les bâtiments d'habitation	11
Chapitre 1 Principes de sécurité	13
1 Les bâtiments d'habitation : définition	13
2 Les principes de sécurité	13
3 Obligations des propriétaires	14
4 Détecteur avertisseur autonome de fumée (DAAF)	14
5 Dispositifs ou dispositions constructives non prévus par la réglementation	15
Chapitre 2 Classement des bâtiments	17
1 Première famille	17
2 Deuxième famille	17
3 Troisième famille	18
4 Quatrième famille	21
Chapitre 3 Dispositions constructives	23
1 Implantation – Desserte	23
2 Isolement par rapport aux tiers et aux autres volumes	27
3 Stabilité au feu	27
4 Couverture	28
5 Façades	29
6 Distribution intérieure	31
7 Locaux à risques	32
8 Conduits et gaines	34
9 Dégagements	36
Chapitre 4 Désenfumage	45
1 Les conduits	45
2 Répartition et emplacement des bouches	46
3 Désenfumage naturel avec bouches équipées de grilles ou de volets	46
4 Désenfumage mécanique	47
Chapitre 5 Règles d'aménagement	49
Chapitre 6 Installations techniques	51
1 Électricité	51
2 Éclairage	51
3 Chauffage – Climatisation – VMC	51
4 Ascenseurs	54
5 Présence de gaz	55
Chapitre 7 Moyens de secours	57
1 Colonnes sèches	57
2 Extincteurs	57
3 Moyens favorisant l'action des sapeurs-pompiers	57
4 Moyens d'alerte	57

Chapitre 8 Dispositions particulières applicables aux logements-foyers	59
1 Généralités	59
2 Logements-foyers pour étudiants ou jeunes travailleurs	59
3 Dispositions applicables aux logements-foyers pour handicapés physiques ayant leur autonomie	61
Chapitre 9 Dispositions applicables aux parcs de stationnement	63
1 Généralités – Définitions	63
2 Éléments porteurs – Planchers – Dalles	63
3 Isolement	63
4 Façades	64
5 Cloisonnement	64
6 Couvertures	65
7 Communications intérieures et issues	66
8 Conduits et gaines	67
9 Ventilation	67
10 Sols	68
11 Installations électriques – Éclairage	68
12 Moyens de secours	68

PARTIE II

Les établissements recevant du public (ERP) – Dispositions communes	69
Chapitre 1 Principes de sécurité	71
1 Généralités	72
2 Application du Règlement de sécurité	72
3 Personnes en situation de handicap : principes fondamentaux de conception et d'exploitation d'un établissement pour tenir compte des difficultés rencontrées lors de l'évacuation	75
4 Respect des principes de sécurité	75
5 Dossier de sécurité	75
6 Visite de réception	75
Chapitre 2 Classement [CCH Art. R.123-18 à R.123-21]	77
1 Classement en types	77
2 Classement en catégories [CCH Art. R.123-19]	77
3 Les différents types [GN 1 §1]	78
4 Les seuils de classement	78
Chapitre 3 Dispositions constructives [CO 1 à CO 61]	79
1 Implantation – Desserte [CO 1 à CO 5]	79
2 Isolement par rapport aux tiers [CO 6 à CO 10]	81
3 Stabilité au feu [CO 11 à CO 15]	83
4 Couverture [CO 16 à CO 18]	83
5 Façades [CO 19 à CO 22]	84

6 Distribution intérieure [CO 23 à CO 26].....	85	7 Moyens d'extinction [GC 8]	135
7 Locaux à risques [CO 27 à CO 29]	89	8 Locaux grandes cuisines [GC 9]	135
8 Conduits et gaines [CO 30 à CO 33].....	90	9 Offices de remise en température [GC 12 à GC 14]	136
9 Dégagements [CO 34 à CO 60].....	90	10 Ilots de cuisson installés [GC 15 à GC 17]	136
Chapitre 4 Désenfumage [DF 1 à DF 10]	105	11 Modules ou conteneurs spécialisés [GC 18]	137
1 Désenfumage des escaliers [DF 5].....	105	12 Appareils installés dans les locaux accessibles ou non au public [GC 19 à GC 20].....	137
2 Désenfumage des circulations horizontales enclou- nées et des halls accessibles au public [DF 6]	105	13 Entretien et vérifications [GC 21 à GC 22].....	138
3 Désenfumage des locaux [DF 7].....	106		
4 Désenfumage des compartiments [DF 8]	106	PARTIE III	
5 Désenfumage naturel [IT n° 246 §3].....	106	Les établissements recevant du public (ERP) – Dispositions particulières.....	139
6 Désenfumage mécanique [IT n° 246 §5.2].....	108	Chapitre 1 Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées (type J) [J 1 à J 40]	141
7 Documents à fournir pour la réalisation du désenfumage [DF 2].....	108	1 Établissements assujettis [J 1]	141
Chapitre 5 Règles d'aménagement [AM 1 à AM 20]	109	2 Calcul de l'effectif [J 2].....	141
1 Locaux et dégagements [AM 1 à AM 8].....	109	3 Principes de sécurité [J 3].....	142
2 Éléments de décoration [AM 9 à AM 10].....	111	4 Desserte, accessibilité [J 6].....	142
3 Tentures, portières, rideaux, voilages cloisons coulissantes ou repliables [AM 11 à AM 14].....	111	5 Isolement par rapport aux tiers [J 7]	142
4 Gros mobilier [AM 15 à AM 17].....	112	6 Résistance au feu des structures [J 9].....	142
5 Structure et rangées de sièges [AM 18].....	112	7 Distribution intérieure [J 5].....	142
6 Arbres de Noël [AM 19]	113	8 Façades [J 13]	142
7 Éléments à vocation décorative autre que des arbres de Noël	113	9 Zones [J 10 à J 12]	143
Chapitre 6 Installations techniques.....	115	10 Classement des locaux.....	144
1 Électricité [EL 1 à EL 23]	115	11 Dégagements [J 17 à J 21]	144
2 Éclairage [EC 1 à EC 15].....	116	12 Aménagement intérieur, décoration et mobilier [J 22 à J 24].....	144
3 Chauffage – Climatisation – VMC [CH 1 à CH 58]	117	13 Désenfumage [J 25]	145
4 Ascenseurs [AS 1 à AS 11].....	119	14 Installations électriques.....	145
5 Présence de gaz [GZ 1 à GZ 30].....	121	15 Éclairage	145
Chapitre 7 Moyens de secours [MS 1 à MS 75].....	123	16 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [J 26 à J 28].....	145
1 Généralités [MS 1].....	123	17 Ascenseurs [J 31]	145
2 Moyens d'extinction [MS 4 et MS 7].....	123	18 Équipements spécifiques [J 32 à J 33].....	145
3 Moyens favorisant l'action des sapeurs-pompiers [MS 41 et MS 44]	127	19 Moyens de secours [J 35 à J 40]	146
4 Service de sécurité incendie [MS 45 à MS 44].....	127	20 Exercices [J 39].....	147
5 Moyens d'alerte [MS 70]	128	21 Consignes et affichage [J 40]	147
6 Communications radioélectriques [MS 71].....	129	Chapitre 2 Salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples (type L) [L 1 à L 85]	149
7 Système de sécurité incendie – Alarme [MS 53 à MS 69]	130	1 Établissements assujettis [L 1].....	149
8 Poste de sécurité [MS 50]	131	2 Détermination de l'effectif [L 3 et L 5]	150
Chapitre 8 Cas des grandes cuisines	133	3 Mesures applicables à tous les établissements.....	150
1 Domaine d'application [GC 1].....	133	4 Mesures applicables aux salles [L 18].....	154
2 Documents à fournir [GC 2].....	133	5 Mesures applicables aux installations de projection [L 36 à L 48].....	158
3 Caractéristiques des appareils [GC 3].....	133	6 Mesures applicables aux espaces scéniques [L 49 à L 79].....	160
4 Dispositif d'arrêt d'urgence [GC 4].....	133	7 Mesures applicables aux locaux annexes [L 80 à L 85].....	166
5 Règles générales d'installation des appareils [GC 5]	134		
6 Production d'eau chaude sanitaire [GC 7]	134		

Chapitre 3 | Magasins de vente, centres commerciaux (type M) [M 1 à M 58] 169

1 Établissements assujettis [M 1 §1]	169
2 Calcul de l'effectif [M 2]	169
3 Isolement par rapport aux tiers et activités autorisées [M 4 et M 5]	170
4 Distribution intérieure [M 6 et M 7]	171
5 Dégagements [M 8 à M 14]	171
6 Aménagement intérieur, décoration et mobilier [M 15 et M 17]	174
7 Désenfumage [M 18 et M 19]	175
8 Éclairage de sécurité [M 24]	175
9 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [M 20 à M 22]	175
10 Moyens de secours [M 25 à M 33]	176
11 Dispositions spéciales à certaines présentations ou manifestations [M 34 à M 37]	178
12 Dispositions spéciales aux articles et produits dangereux [M 38 à M 43]	178
13 Consignes particulières [M 44]	180
14 Mesures particulières aux locaux non accessibles au public [M 45 à M 58]	180
15 Autres dispositions concernant les locaux non accessibles au public	182

Chapitre 4 | Restaurants et débits de boissons (type N) [N 1 à N 20] 183

1 Établissements assujettis [N 1]	183
2 Calcul de l'effectif [N 2]	183
3 Isolement par rapport aux tiers [N 4]	183
4 Distribution intérieure [N 3 et N 5]	183
5 Dégagements [N 6 à N 8]	184
6 Désenfumage [N 9]	184
7 Installations électriques [N 6 à N 8]	184
8 Éclairage [N 12 et N 13]	184
9 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [N 10]	184
10 Appareils de cuisson et de remise en température [N 14 et N 15]	185
11 Moyens de secours [N 16 et N 19]	185
12 Consignes d'exploitation [N 20]	185

Chapitre 5 | Hôtels, motels, pensions de famille (type O) [O 1 à O 24] 187

1 Établissements assujettis [O 1]	187
2 Calcul de l'effectif [O 2]	187
3 Isolement par rapport aux tiers [O 4]	187
4 Distribution intérieure [O 3]	188
5 Classement des locaux [O 5]	188
6 Dégagements [O 6 à O 9]	188
7 Aménagement intérieur, décoration et mobilier [O 10]	188
8 Désenfumage [O 11]	189
9 Installations électriques [Articles EL 1 à EL 23]	189
10 Éclairage [O 14 et O 15]	189
11 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [O 12]	190

12 Installations de gaz [O 13]	190
13 Ascenseurs [Articles AS 1 à AS 11]	190
14 Appareils de cuisson [O 16]	190
15 Moyens de secours [O 17 à O 21]	190
16 Établissements existants [O 22 à O 24]	191

Chapitre 6 | Salles de danse et salles de jeux (type P) [P 1 à P 24] 193

1 Établissements assujettis [P 1]	193
2 Calcul de l'effectif [P 2]	193
3 Isolement par rapport aux tiers [P 6]	193
4 Distribution intérieure – Stabilité au feu des structures [P 4]	193
5 Classement des locaux [P 5]	194
6 Dégagements [P 7]	194
7 Aménagement intérieur, décoration et mobilier [P 12 et P 13]	194
8 Désenfumage [P 14]	194
9 Installations électriques [P 16]	195
10 Éclairage [P 17 à P 19]	195
11 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [P 15]	195
12 Équipements spécifiques	195
13 Moyens de secours [P 20 à P 23]	195
14 Consignes d'exploitation [P 24]	196

Chapitre 7 | Dispositions applicables aux parcs de stationnement accessibles au public (type PS) [PS 1 à PS 43] 197

1 Établissements assujettis [PS 1 à PS 4]	197
2 Dispositions constructives [PS 5 à PS 17]	198

Chapitre 8 | Établissements d'enseignement, colonies de vacances (type R) [R 1 à R 33] 205

1 Établissements assujettis [R 1]	205
2 Calcul de l'effectif [R 2]	206
3 Conditions particulières d'exploitation [R 3]	206
4 Utilisation de produits et de matériels dangereux [R 5]	206
5 Isolement par rapport aux tiers [R 4]	206
6 Distribution intérieure et stabilité au feu des structures [R 6 à R 9]	206
7 Classement des locaux [R 10 et R 11]	207
8 Dégagements [R 13 à R 16]	209
9 Désenfumage [R 19]	209
10 Installations électriques – Coupure d'urgence [R 25]	209
11 Éclairage de sécurité [R 27]	210
12 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [R 20 à R 23]	210
13 Cuisines [R 28 et R 29]	210
14 Moyens de secours [R 30 à R 33]	211
15 Exercices d'évacuation [R 33]	211

Chapitre 9 | Bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives (type S) [S 1 à S 19] 213

1 Établissements assujettis [S 1]	213
2 Calcul de l'effectif [S 2]	213
3 Isolement par rapport aux tiers [S 4 et S 5]	213

4 Distribution intérieure [S 3, S 6 et S 7]	213
5 Classement des locaux [S 8]	214
6 Aménagement intérieur, décoration et mobilier	214
7 Désenfumage [S 9 et S 10]	214
8 Installations électriques [S 12]	214
9 Éclairage [S 13 et S 14]	214
10 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [S 11].....	215
11 Ascenseurs.....	215
12 Moyens de secours [S 15 à S 19]	215
Chapitre 10 Salles d'expositions (type T) [T 1 à T 52]...	217
1 Établissements assujettis [T 1].....	217
2 Calcul de l'effectif [T 2]	217
3 Dispositions administratives spécifiques au type T [T 3 à T 9].....	217
4 Exploitation [T 9].....	220
5 Isolement par rapport aux tiers [T 11 et T 12]	220
6 Distribution intérieure [T 10 à T 12]	220
7 Classement des locaux [T 13].....	222
8 Dégagements [T 18 à T 20]	222
9 Aménagement intérieur, décoration et mobilier [T 21 à T 24].....	222
10 Désenfumage [T 25 et T 26]	223
11 Installations électriques [T 32 et T 36].....	224
12 Éclairage [T 37 à T 38]	225
13 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [T 27].....	225
14 Installations au gaz [T 28 à T 31]	225
15 Cuisson [T 38.1]	226
16 Dispositions spéciales à certaines présentations [T 39 à T 46].....	226
17 Moyens de secours [T 47 à T 52]	228
18 Consignes d'exploitation [T 52]	229
Chapitre 11 Établissements de soins (type U) [U 1 à U 64].....	231
1 Établissements assujettis [U 1].....	231
2 Calcul de l'effectif [U 2].....	231
3 Produits dangereux [U 3]	231
4 Principes fondamentaux de sécurité [U 8]	231
5 Isolement par rapport aux tiers et accessibilité	232
6 Stabilité au feu [U 9]	232
7 Conception de la distribution intérieure – Zones [U 10]	233
8 Locaux à risques [U 13].....	235
9 Dégagements [U 16 à U 22]	235
10 Aménagements intérieurs [U 23 à U 25]	236
11 Désenfumage [U 26]	236
12 Chauffage – Ventilation [U 27].....	237
13 Cuisson et réchauffage des liquides dans les offices [U 28 à U 29].....	237
14 Installations électriques [U 30].....	237
15 Éclairage de sécurité [U 32]	238
16 Dispositions spéciales applicables aux locaux d'AIA (anesthésiques inflammables autorisés) [U 33 à U 35].....	238
17 Ascenseurs [U 36].....	238
18 Moyens de secours [U 41 à U 48]	238
19 Formation [U 47]	240
20 Consignes et affichage [U 48]	240
21 Hôpitaux de jour – Locaux médicaux de thermalisme [U 49 à U 50].....	240
22 Conditions d'installation des gaz médicaux [U 51 à U 64].....	241
Chapitre 12 Établissements de culte (type V) [V 1 à V 13].....	245
1 Établissements assujettis [V 1].....	245
2 Calcul de l'effectif [V 2]	245
3 Construction [V 3 et V 4]	245
4 Aménagement intérieur, décoration et mobilier [V 5] ...	245
5 Désenfumage [V 6]	245
6 Éclairage [V 9 et V 10].....	246
7 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [V 7 et V 8].....	246
8 Moyens de secours [V 11 et V 13]	246
Chapitre 13 Administrations, banques, bureaux (type W) [W 1 à W 16]	247
1 Établissements assujettis [W 1].....	247
2 Calcul de l'effectif [W 2]	247
3 Isolement par rapport aux tiers [W 7].....	247
4 Distribution intérieure [W 3]	247
5 Enfouissement [W 5].....	248
6 Classement des locaux [W 4].....	248
7 Escaliers [W 8].....	248
8 Désenfumage [W 9].....	248
9 Éclairage de sécurité [W 10]	248
10 Moyens de secours [W 11 à W 15]	248
11 Consignes d'exploitation [W 16]	249
Chapitre 14 Établissements sportifs couverts (type X) [X 1 à X 27]	251
1 Établissements assujettis [X 1].....	251
2 Calcul de l'effectif [X 2]	252
3 Traitement des eaux des piscines [X 3].....	253
4 Distribution intérieure [X 4 à X 9].....	253
5 Couvertures [X 7]	253
6 Classement des locaux [X 10].....	253
7 Dégagements [X 11 à X 14]	253
8 Aménagement intérieur, décoration et mobilier [X 15 à X 18]	254
9 Désenfumage [X 19].....	254
10 Éclairage [X 22 et X 23]	254
11 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [X 20].....	255
12 Installations de gaz [X 21].....	255
13 Moyens de secours [X 24 à X 27]	255
Chapitre 15 Musées (type Y) [Y 1 à Y 22]	257
1 Établissements assujettis [Y 1].....	257
2 Calcul de l'effectif [Y 2]	257
3 Isolement par rapport aux tiers [Y 4].....	257
4 Distribution intérieure	258

5 Classement des locaux [Y 8].....	258
6 Dégagements [Y 9].....	258
7 Aménagement intérieur, décoration et mobilier [Y 10 à Y 12].....	259
8 Désenfumage [Y 13 et Y 14].....	259
9 Éclairage [Y 17]	259
10 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air [Y 15].....	259
11 Moyens de secours [Y 18 à Y 22].....	259

PARTIE IV

Les locaux d'activité	261
Chapitre 1 Principe de sécurité	263
1 Les locaux d'activité	263
2 Les principes de sécurité	263
3 Application du Règlement de sécurité.....	263
Chapitre 2 Classement des bâtiments	265
Chapitre 3 Dispositions constructives	267
1 Implantation – Desserte	267
2 Façades et baies accessibles	268
3 Isolement par rapport aux tiers	269
4 Stabilité au feu	271
5 Couverture.....	272
6 Façades	272
7 Distribution intérieure	272
8 Locaux à risques.....	274
9 Recoupement des vides	274
10 Conduits et gaines	274
11 Dégagements.....	275
12 Espaces d'attente sécurisés	281
Chapitre 4 Désenfumage	283
1 Dispositions générales applicables à tous les bâtiments	283
2 Cas des bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 m du sol.....	284
3 Atriums	284
Chapitre 5 Règles d'aménagement	285
1 Dispositions générales applicables à tous les bâtiments	285
2 Cas des bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 m du sol.....	285
Chapitre 6 Installations techniques	287
1 Dispositions générales applicables à tous les bâtiments	287
2 Locaux où sont entreposées ou manipulées des matières inflammables	287
Chapitre 7 Moyens de secours	289
1 Dispositions générales	289
2 Moyens d'extinction	289
3 Moyens d'alarme	289
4 Consignes – Alerte	289
5 Sensibilisation – Exercices.....	290

ANNEXES	291
Annexe A1 Sommaire du règlement ERP	293
Annexe A2 La sécurité incendie au CSTB – Évaluation et expertise	295
1 Avis réglementaires	295
2 Ouvertures réglementaires.....	295
3 Ingénierie sécurité incendie (ISI).....	296

Chapitre 1 | Principes de sécurité

Les grands principes concernant la sécurité contre l'incendie dans les bâtiments d'habitation sont régis par le Code de l'urbanisme, le Code de la construction et de l'habitation et l'arrêté interministériel du 31 janvier 1986 modifié par l'arrêté du 18 août 1986, l'arrêté du 19 juin 2015 et l'arrêté du 7 août 2019.

Contrairement aux établissements recevant du public (ERP) et aux immeubles de grande hauteur (IGH), les bâtiments d'habitation, une fois construits et occupés, ne sont soumis ni à un contrôle périodique, ni à la présence d'un service de sécurité. Les prescripteurs demandent donc aux propriétaires de veiller à ce que les transformations apportées aux bâtiments ne diminuent pas le niveau de sécurité et imposent l'entretien et la vérification des équipements concourant à la sécurité.

En cas de travaux de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitation existants, la circulaire du 13 décembre 1982 a été renforcée par le décret n° 2019-461 du 16 mai 2019 relatif aux travaux de modification des immeubles de moyenne hauteur. Les dispositions du présent décret s'appliquent règlementairement aux travaux de rénovation de façade des immeubles de moyenne hauteur dont la déclaration préalable ou la demande de permis de construire est déposée à partir du 1^{er} janvier 2020. Le décret introduit ainsi la notion d'immeubles de moyenne hauteur qui constituent tout immeuble à usage d'habitation dont le plancher bas du logement le plus haut est situé à plus de 28 m au-dessus du niveau du sol le plus haut utilisable pour les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie et qui n'est pas considéré comme un immeuble de grande hauteur au sens de l'article R.122-2. Les immeubles de moyenne hauteur sont construits conformément aux dispositions de l'article R.111-13 du code de la construction et de l'habitation.

L'arrêté du 31 janvier 1986 modifié contient ainsi toutes les prescriptions destinées à assurer la sauvegarde des occupants en cas d'incendie.

Il s'applique :

- » aux bâtiments d'habitation, y compris les logements foyers dont le plancher bas du logement le plus haut est situé au plus à 50 m 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 m².

REMARQUE

Un texte concernant les parcs de stationnement recevant du public (arrêté du 9 mai 2006 modifié par l'arrêté du 19 décembre 2017) a été publié au JO du 27 décembre 2017. Il ne concerne pas les parcs liés exclusivement à un bâtiment d'habitation qui sont exclus de son champ d'application.

Les règles particulières concernant les immeubles d'habitation dont le plancher bas du logement le plus haut est situé à plus de 50 m 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 (IGH) et leur protection contre les risques d'incendie et de panique. Elles ne figurent pas dans ce guide.

1 | Les bâtiments d'habitation : définition

Les bâtiments d'habitation au sens du Règlement de sécurité comprennent les bâtiments ou parties de bâtiment abritant un ou plusieurs logements, y compris les foyers (foyers de jeunes travailleurs et foyers pour personnes handicapées ayant leur autonomie). Sont exclus les locaux destinés à la vie professionnelle lorsque celle-ci ne s'exerce pas au moins partiellement dans le même ensemble de pièces que la vie familiale et des locaux recevant du public.

Sont considérés comme foyers pour personnes âgées autonomes les établissements accueillant des personnes âgées dont le niveau de dépendance moyen ou groupe iso-ressources moyen pondéré (GMP) est inférieur ou égale à 300 ou si l'effectif de personnes hébergées relevant des groupes iso-ressources 1 et 2 est inférieur ou égale à 10 %.

Un logement ou une habitation comprend, d'une part, des pièces principales destinées au séjour ou au sommeil, éventuellement des chambres isolées et, d'autre part, des pièces de service, telles que cuisines, salles d'eau, cabinets d'aisance, buanderies, débarras, séchoirs, ainsi que, le cas échéant, des dégagements et des dépendances.

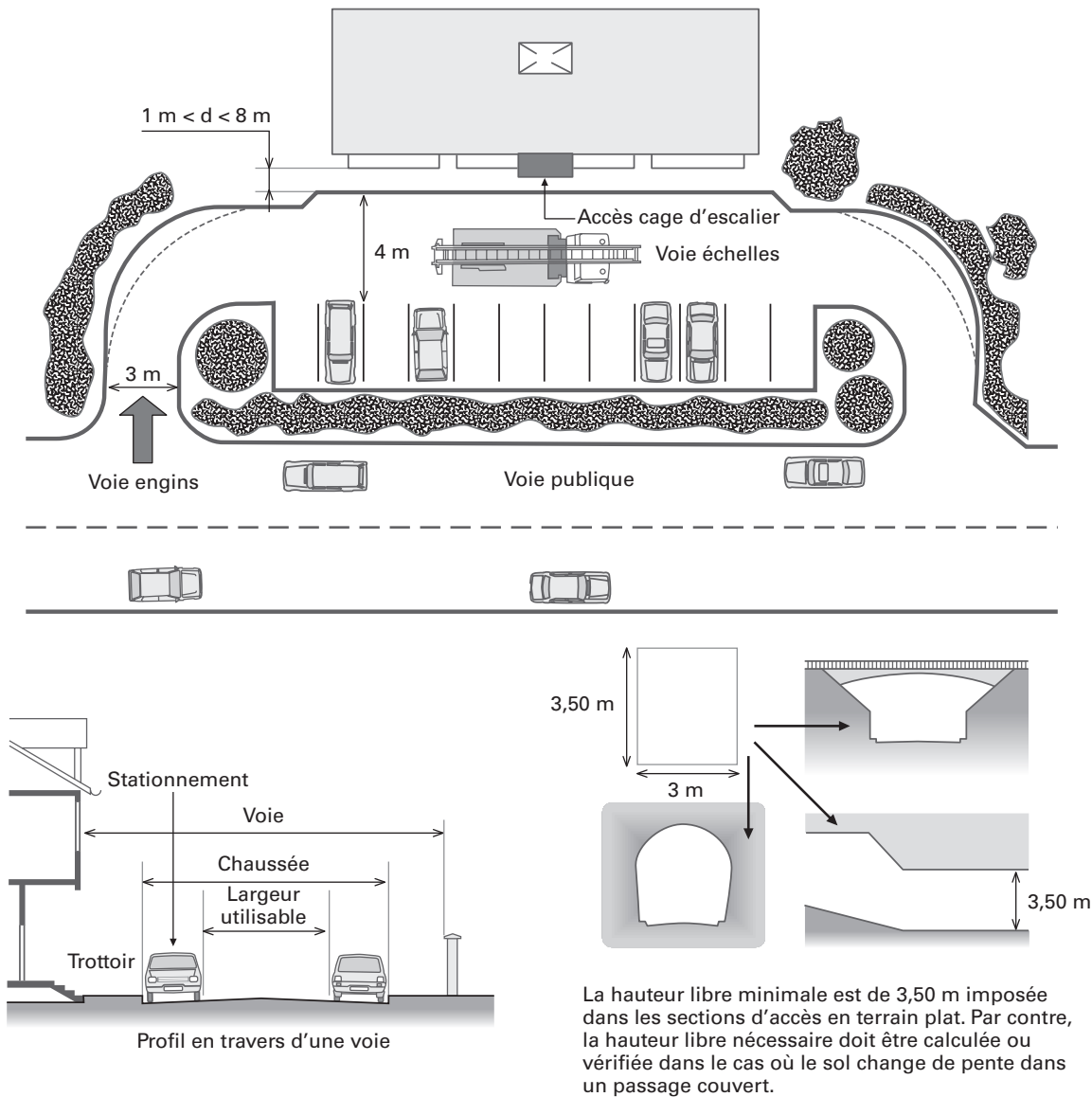


Figure 4 : Caractéristiques des voies engins et voies échelles

1.3 Synthèse voie engins et voie échelles

Le tableau 1 résume les obligations de desserte des bâtiments d'habitation.

Tableau 1 : Obligations de desserte des bâtiments d'habitation

Type de bâtiment	Définition de la voie de desserte
1 ^{re} famille	
2 ^e famille	
3 ^e famille A	Voie échelles
3 ^e famille B	Voie engins située au maximum à 50 m de l'accès à la cage d'escaliers
4 ^e famille	Voie engins située au maximum à 50 m de l'accès à la cage d'escaliers

REMARQUE

La réglementation ne fixe pas de norme concernant la desserte des bâtiments de la 1^{re} et de la 2^e famille. Néanmoins, dans son article R. 111-5, le Code de l'urbanisme précise que le projet peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à son importance ou à la destination des constructions ou des aménagements envisagés, et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.

Ces plans et tracés divers de même que leur présentation doivent être conformes aux normes en vigueur.

Au cours de la construction de l'ouvrage et avant leur réalisation, les renseignements dits « de détail » intéressant les installations électriques, les installations de gaz, d'éclairage, de chauffage et de secours contre l'incendie doivent être adressés au maire pour recueillir l'avis de la commission de sécurité.

Sur le plan juridique, en l'absence de décision de l'administration, les créations d'établissements, ainsi que les travaux et aménagements mentionnés ci-dessus, peuvent être commencés dans le délai de trois mois qui suit le dépôt du dossier.

Enfin, et comme c'est souvent le cas, si le dossier est incomplet et si l'administration en a fait part aux demandeurs dans les trois mois, ce délai commence à courir à la date de réception des pièces complémentaires.

REMARQUE

Il ressort de ce qui précède que la construction des ERP ainsi que les travaux qui y sont effectués quels qu'ils soient, ne peuvent être entrepris qu'après accord du maire, donné suite à l'avis de la commission de sécurité compétente.

1 | Généralités

Les principes de base concernant la sécurité incendie dans les ERP sont définis dans le CCH.

Ces principes sont les suivants :

- » les bâtiments et les locaux où sont installés les établissements recevant du public doivent être construits de manière à permettre l'évacuation rapide et en bon ordre de la totalité des occupants ou leur évacuation différée si celle-ci est rendue nécessaire ;
- » ils doivent avoir une ou plusieurs façades en bordure de voies ou d'espaces libres permettant l'évacuation du public, l'accès et la mise en service des moyens de secours et de lutte contre l'incendie ;
- » les matériaux et les éléments de construction employés tant pour les bâtiments et locaux que pour les aménagements intérieurs doivent présenter, en ce qui concerne leur comportement au feu, des qualités de réaction et de résistance appropriées aux risques courus. La qualité de ces matériaux et éléments fait l'objet d'essais et de vérifications en rapport avec l'utilisation à laquelle ces matériaux et éléments sont destinés. Les constructeurs, propriétaires, installateurs et exploitants sont tenus de s'assurer que ces essais et vérifications ont eu lieu ;
- » l'aménagement des locaux, la distribution des différentes pièces et éventuellement leur isolement doivent assurer une protection suffisante, compte tenu des risques courus, aussi bien des personnes fréquentant l'établissement que de celles qui occupent des locaux voisins ;

- » les sorties et les dégagements intérieurs qui y conduisent doivent être aménagés et répartis de telle façon qu'ils permettent l'évacuation rapide et sûre des personnes. Leur nombre et leur largeur doivent être proportionnés au nombre de personnes appelées à les utiliser ;
- » tout établissement doit disposer de deux sorties au moins ;
- » l'éclairage de l'établissement lorsqu'il est nécessaire doit être électrique. Un éclairage de sécurité doit être prévu dans tous les cas ;
- » le stockage, la distribution et l'emploi de produits explosifs ou toxiques, de tous liquides particulièrement inflammables et de liquides inflammables classés en 1^{re} catégorie selon le code de l'environnement sont interdits dans les locaux et dégagements accessibles au public, sauf dispositions contraires précisées dans le Règlement de sécurité ;
- » les ascenseurs, ascenseurs de charge et monte-charge, les installations d'électricité, de gaz, de chauffage et de ventilation, ainsi que les équipements techniques particuliers à certains types d'établissements doivent présenter des garanties de sécurité et de bon fonctionnement ;
- » l'établissement doit être doté de dispositifs d'alarme et d'avertissement, d'un service de surveillance et de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques.

2 | Application du Règlement de sécurité

Le Règlement de sécurité contre l'incendie dans les établissements recevant du public est basé sur le principe de base que les bâtiments et les locaux doivent être construits de manière à permettre l'évacuation rapide et en bon ordre de la totalité des occupants en cas d'incendie.

Certains critères vont prévaloir pour la sévérité des mesures à appliquer. Il s'agit notamment :

- » du type d'établissement (selon l'activité) ;
- » de la catégorie (selon l'effectif du public reçu) ;
- » de la hauteur du plancher bas du dernier niveau accessible au public ;
- » de la présence de locaux à sommeil ;
- » de la présence de personnes handicapées circulant en fauteuil roulant dépassant un seuil fixé .

Le Règlement de sécurité a adopté des abréviations courantes pour les différents chapitres. Ces abréviations précèdent les numéros des articles concernés, voir tableau 1.

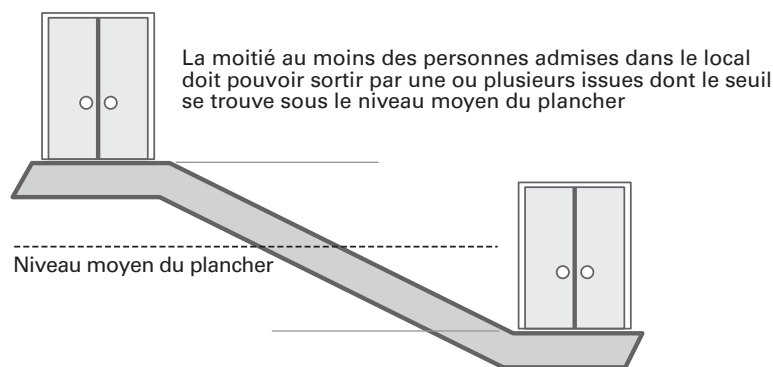


Figure 13 : Positionnement des sorties d'un local en sous-sol dont le sol est en pente

9.6.4 Dégagements accessoires et supplémentaires [CO 41]

Des dégagements accessoires peuvent être imposés si, exceptionnellement, les sorties et escaliers normaux ne peuvent être judicieusement répartis.

Les dégagements accessoires peuvent être constitués par des sorties, des escaliers, des coursives, des passerelles, des passages en souterrain, ou par des chemins de circulation faciles et sûrs d'une largeur minimale de 0,60 m ou encore par des balcons filants, terrasses, échelles, manches d'évacuation, etc. (figure 14).

Lorsqu'un dégagement accessoire emprunte une propriété appartenant à un tiers, l'exploitant doit justifier d'accords contractuels sous forme d'acte authentique. Si le dégagement traverse une paroi d'isolement avec un bâtiment ou un local occupé par un tiers, le bloc-porte de franchissement doit être CF ½ h et muni d'un ferme-porte. Les dégagements supplémentaires sont soumis aux dispositions générales relatives aux dégagements, sauf celles concernant les unités de passage, la largeur de passage et le calcul des dégagements.

9.6.5 Balisage des dégagements [CO 42]

Les cheminements empruntés par le public pour l'évacuation de l'établissement sont balisés par des indications bien lisibles, de jour et de nuit. Ces indications sont placées de façon telle que, de tout point accessible au public, celui-ci en aperçoive au moins une, même en cas d'affluence.

Cette signalisation en blanc sur fond vert doit être assurée par des panneaux opaques ou transparents, lumineux, de forme rectangulaire, conformes à la norme NF X08-003 relative aux couleurs et signaux de sécurité, à l'exception des signaux normalisés pour sortie et issue de secours n^{os} 50041, 50042 et 50044 dont l'utilisation est interdite dans les établissements recevant du public.

9.6.6 Les circulations horizontales

Les circulations horizontales communes (ou couloirs) doivent être délimitées par des parois CF ½ h ou CF 1 h en fonction du degré de stabilité au feu de la structure principale. En outre, ils doivent être désenfumés par balayage statique ou mécanique ou protégés contre les fumées (mise en surpression) dans les cas suivants :

- » ils desservent des locaux réservés au sommeil ;
- » ils desservent en sous-sol des locaux accessibles au public ;

- » ils sont aménagés dans un bâtiment qui reçoit un effectif de personnes handicapées circulant en fauteuil roulant dépassant le seuil fixé par le Règlement de sécurité contre l'incendie.

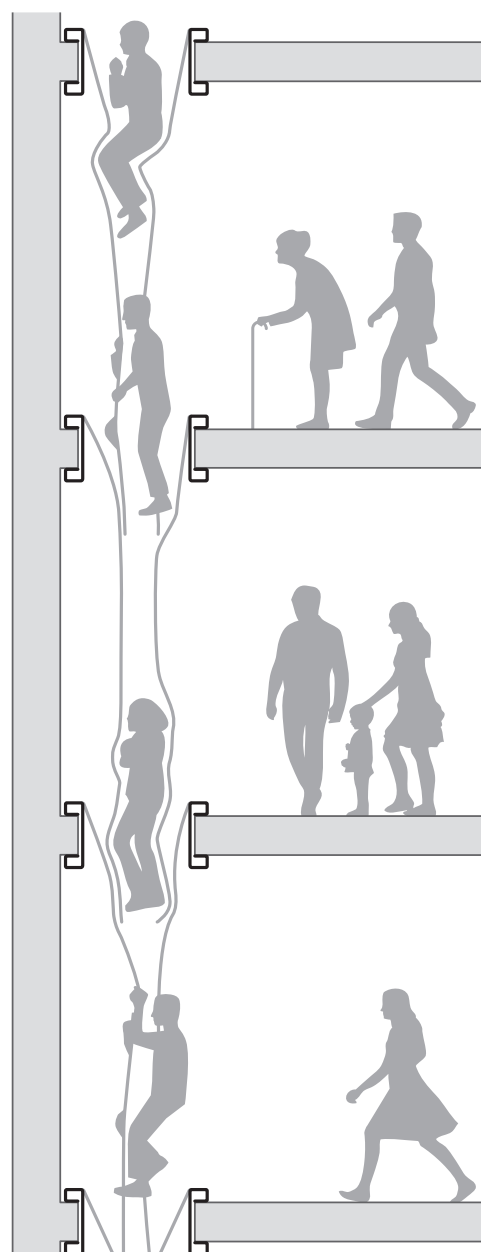


Figure 14 : Exemple de manche d'évacuation à entrées multiples

Chapitre 1 | Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées (type J) [J 1 à J 40]

(Arrêté du 19 novembre 2001 – JO du 6 février 2002)

1 | Établissements assujettis [J 1]

Les établissements ayant pour vocation principale d'héberger des personnes âgées présentant des difficultés d'autonomie, quel que soit l'effectif du public accueilli si la capacité d'hébergement de l'établissement est supérieure ou égale à 25.

Il appartient au pétitionnaire de fournir les éléments précisant que son établissement relève du champ d'application du type J.

La détermination de la réglementation incendie applicable aux établissements hébergeant des personnes âgées est faite suivant la déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'établissement.

Un groupe iso-ressources moyen pondéré (GMP) supérieur à 300 ou un effectif supérieur à 10 % de personnes hébergées relevant des groupes iso-ressources 1 et 2 conduisent à l'application des règles ERP du présent chapitre.

Les établissements ayant pour vocation principale d'héberger des personnes handicapées (enfants ou adultes), quel que soit l'effectif du public accueilli si la capacité d'hébergement de l'établissement est supérieure ou égale à 20.

Ces établissements sont les suivants :

- » les établissements médico-éducatifs qui reçoivent en internat de jeunes handicapés ou inadaptés ;
- » les établissements d'enseignement avec internat qui dispensent à titre principal une éducation spéciale aux jeunes handicapés ou inadaptés ;
- » les établissements qui assurent l'hébergement des adultes handicapés.

REMARQUE

Les locaux des entreprises adaptées et des centres de distribution du travail à domicile ne relèvent que du seul Code du travail en ce qui concerne la sécurité incendie.

2 | Calcul de l'effectif [J 2]

L'effectif des personnes admises simultanément dans l'établissement est déterminé forfaitairement par la somme des nombres suivants :

- » effectif maximal des résidents et du personnel en travail effectif selon la déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'établissement ;
- » une personne pour trois résidents au titre des visiteurs.

L'effectif ci-dessus doit être majoré par celui des salles ou des locaux pouvant recevoir des personnes extérieures à l'établissement autres que les visiteurs évoqués précédemment. La liste de ces salles ou locaux est établie selon la déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'établissement ; leur effectif est calculé suivant les règles fixées dans les dispositions particulières du Règlement de sécurité, en fonction de leur utilisation.

Exemples

■ Cas n° 1

Exemple de classement d'un EHPAD accueillant 300 résidents dépendants et 20 personnes en permanence au titre du personnel. L'effectif théorique de cet EHPAD sera de 420 personnes (dont 100 au titre des visiteurs, 1 visiteur pour 3 résidents), cet établissement sera classé en 3^e catégorie de type J.

■ Cas n° 2

Un foyer logement accueillant 18 personnes âgées dont le GMP (GMP : GIR moyen pondéré) est inférieur à 300 mais le taux de résidents classés en GIR 1 à 2 est supérieur à 10 % (GIR : Groupe Iso Ressource), ce foyer logement existant sera classé en ERP de type J. Cet EHPAD accueillant ces 17 résidents dépendants et 4 personnes simultanées au titre du personnel sera classé en ERP de 4^e catégorie de type J car l'effectif théorique de cet EHPAD sera de 28 personnes (dont 6 au titre des visiteurs sur la base d'un visiteur pour 3 résidents).

■ Cas n° 3

Exemple de classement d'un EHPAD accueillant 180 résidents dépendants et 12 personnes en permanence au titre du personnel. L'effectif théorique de cet EHPAD sera de 252 personnes (dont 60 au titre des visiteurs, 1 visiteur pour 3 résidents), cet établissement sera classé en 4^e catégorie de type J.

2 | Dispositions constructives [PS 5 à PS 17]

2.1 Éléments porteurs – Planchers – Dalles [PS 6 et PS 7]

Les éléments porteurs du parc doivent être stables au feu.

Tableau 1 : Stabilité au feu des éléments porteurs et des planchers intermédiaires

	Système d'extinction automatique de type sprinkler	Éléments porteurs	Planchers intermédiaires
Parc de stationnement couvert ayant au plus 2 niveaux au-dessus ou au-dessous du niveau de référence	Présent	SF 1h ½ ou R 90	CF 1h ½ ou REI 90
	Non présent	SF 2h ou R 120	CF 2h ou REI 120
Parc de stationnement couvert de plus de 2 niveaux et jusqu'à 28 m au-dessus ou au-dessous du niveau de référence	Présent	SF 1h ½ ou R 90	CF 1h ½ ou REI 90
	Non présent	SF 2h ou R 120	CF 2h ou REI 120
Parc de stationnement largement ventilé non surmonté d'un bâtiment et ayant au plus 2 niveaux au-dessus du niveau de référence	Sans objet	SF 1h ou R 60	CF 1h ou REI 60
Autres cas de parc de stationnement largement ventilé	Sans objet	SF 1h ½ ou R 90	CF 1h ½ ou REI 90

Note : Les éléments principaux de structure de la toiture et les bâtiments en rez-de-chaussée sont visés par les articles CO 13, § 3 et CO 14 en atténuation.

2.2 Isolement [PS 8]

L'isolement d'un parc de stationnement par rapport aux bâtiments tiers doit respecter les règles suivantes :

- » s'il est à plus de 8 mètres de distance en vis-à-vis : aucune mesure ;
- » s'il est à moins de 8 mètres de distance :
 - > parc en vis-à-vis d'un tiers : façade CF 1 h et baies éventuelles PF ½ h. Cette mesure ne sera cependant pas exigée si le parc se situe à au moins 4 mètres de distance et si le plancher bas du niveau le plus haut accessible au public est situé à moins de 8 mètres du sol,
 - > parc contigu à un tiers : CF 1 h au minimum, jusqu'à CF 4 h si le tiers est IGH,
 - > parc surmonté d'un tiers CF 1 h ½.

Communications protégées par sas à chaque niveau du parc (surface 3 m² minimum, portes PF ½ h ouvrant vers l'intérieur du sas, pas de ventilation du sas) ; leurs parois ont le même degré de résistance au feu que les murs ou les parois traversés.

2.3 Façades

Dans le cas où le parc comporte plus d'un niveau en superstructure, la règle du C + D s'applique. (C + D ≥ 0,80 m ; voir Instruction technique n° 249.)

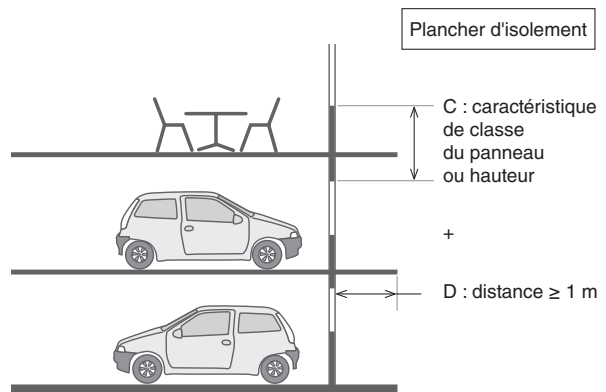


Figure 1 : Règle du C + D

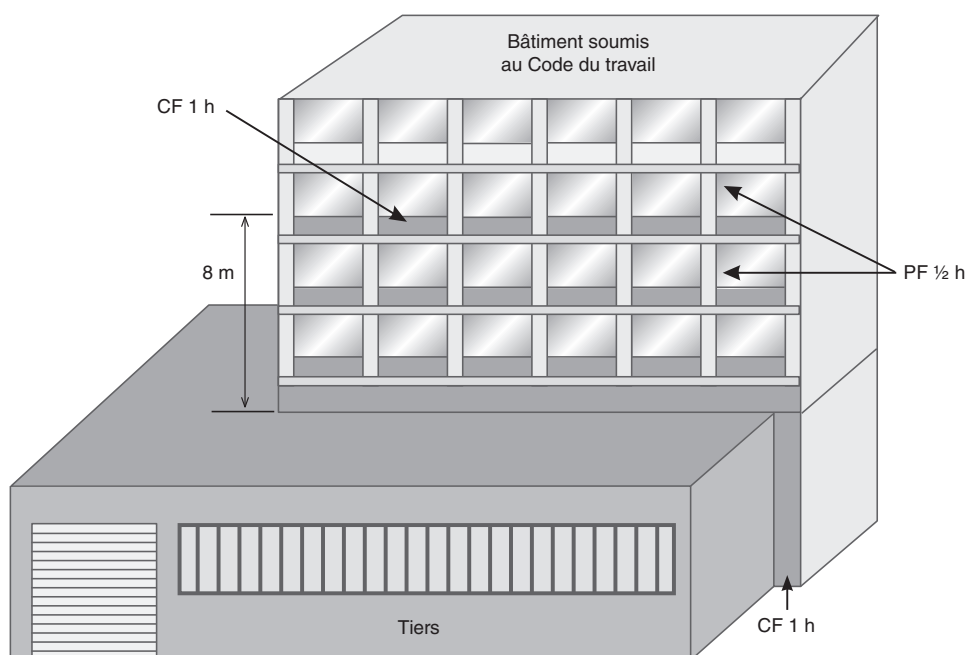


Figure 6 : Bâtiment dominé par un tiers

Dans le cas où le bâtiment domine la couverture d'un autre bâtiment qui n'est pas au moins réalisée conformément aux prescriptions ci-dessus, le mur dominant la couverture doit être constitué par une paroi au moins CF 1 h sur 8 m de hauteur et les baies qui y sont aménagées PF ½ h (figure 6).

Les parois des parcs de stationnement couverts, sans préjudice de l'application des prescriptions spécifiques concernant ces parcs, doivent être au moins coupe-feu de degré une heure ; toutefois, les intercommunications sont autorisées si elles s'effectuent par des sas munis de portes au moins PF ½ h équipées de ferme-portes et s'ouvrant vers l'intérieur du sas.

3.2.2 Isolement avec les tiers situés en vis-à-vis

Deux bâtiments distants de 5 m au moins ou séparés par une paroi CF 1 h sont considérés comme des bâtiments distincts pour l'application du règlement (figure 7).

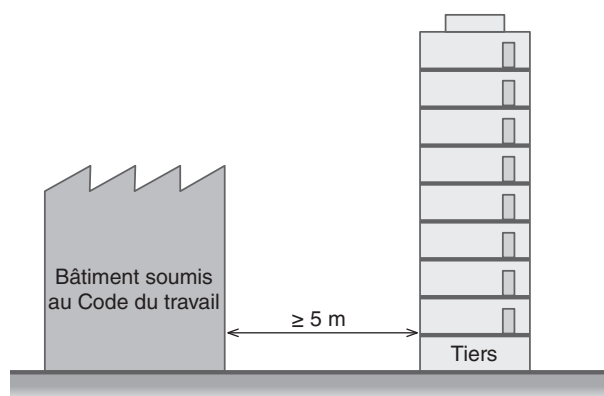


Figure 7 : Tiers en vis-à-vis

4 | Stabilité au feu

4.1 Dispositions générales applicables à tous les bâtiments

L'objectif des exigences réglementaires est que les bâtiments doivent tenir debout le temps nécessaire à l'évacuation de la totalité des occupants.

Lorsqu'ils sont accolés, la structure du bâtiment doit être conçue de manière telle que l'effondrement du bâtiment tiers n'entraîne pas celui du bâtiment soumis au Code du travail.

4.2 Cas des bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à moins de 8 m du sol

Pour les bâtiments à simple rez-de-chaussée, il n'y a aucune exigence.

Pour les bâtiments comportant plusieurs niveaux, une stabilité au feu d'une demi heure est généralement demandée.

4.3 Cas des bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 m du sol

Les bâtiments doivent être SF 1 h et les planchers CF 1 h. Les planchers sur vide sanitaire non aménageable peuvent être CF ½ h.