

# Feu

m é m e n t o d e s p e r f o r m a n c e s

*"L'incendie augmente,  
l'Orient paraît tout en flammes ;  
à leur éclat on attend l'astre"*

Jean-Jacques Rousseau







Chaque année, dans l'hexagone - de source DDSC\* -, les Sapeurs-Pompiers interviennent environ 3 500 000 fois dont 10 % sur feu, soit près de 1000 fois par jour tous azimuts : dans les bâtiments d'habitation, ERP, IGH et dans les bâtiments industriels. Chaque année, les incendies tuent et engloutissent, selon les experts, 1 % du PIB.

La majorité des systèmes PRÉGY sont classés en réaction au feu M1 (ex "non inflammables") et les autres M0 (anciennement dits "incombustibles"). Leurs caractéristiques de résistance au feu (Stable au Feu, Pare-Flamme, Coupe-Feu jusqu'à 4 heures) ainsi que les contraintes à respecter sont traitées dans ce chapitre.

\* Direction de la Défense et de la Sécurité Civile

# incendie

- A**  **Contraintes incendie dans le bâtiment** p.254
- B**  **Notions élémentaires** p.256
- C**  **Réglementation incendie**  
Les différents types de bâtiments p.258
- D**  **Exigences réglementaires**  
Bâtiments d'Habitation (B.H.) p.259
- E**  **Établissements Recevant du Public (E.R.P.)** p.260
- F**  **Bâtiments assujettis au Code du Travail** p.263
- G**  **Immeubles de Grande Hauteur (I.G.H.)** p.264

# A

## Contraintes incendie dans le bâtiment

Contraintes incendie dans le bâtiment

Notions élémentaires

Réglementation incendie  
Les différents types de bâtiments

Exigences réglementaires

- Bâtiments d'Habitation (B.H.)
- Établissements Recevant du Public (E.R.P.)
- Immeuble de Grande Hauteur (I.G.H.)
- Bâtiments assujettis au Code du Travail

### LE PLÂTRE ET LE FEU

■ Le plâtre est obtenu par déshydratation du gypse (pierre à plâtre) qui contient 20 % d'eau. Il ne s'agit pas d'humidité. Cette eau fait partie de la constitution chimique du gypse ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ). Pour fabriquer du plâtre ( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ), il faut extraire la plus grande partie de cette eau par cuisson du gypse dans un four.

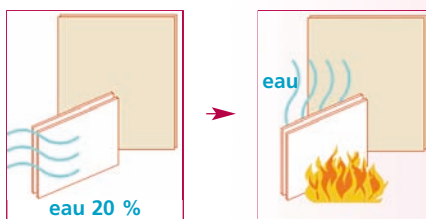


● Lorsque le plâtre est gâché, dans l'auge, dans la machine à projeter, ou bien en usine pour la fabrication des carreaux et des plaques de plâtre, on ajoute au plâtre une quantité d'eau couvrant les besoins d'hydratation plus la quantité excédentaire nécessaire aux opérations de coulage, de moulage ou d'enduit. Une fois cette eau excédentaire évacuée par séchage, le gypse est reconstitué avec sa teneur initiale en eau de 20 %.



● Lors d'un incendie, le feu attaquera les ouvrages en plâtre en les déshydratant progressivement comme le fait le four à plâtre pour le gypse. Tant que toute l'eau n'aura pas été complètement extraite :

- les parements en plâtre vont protéger les isolants combustibles, les structures du bâtiment et les autres locaux en maintenant au dos une température de 110 °C correspondant à la vaporisation de l'eau,
- l'énergie nécessaire à cette transformation sera prise sur l'incendie, retardant ainsi son extension.



- En outre, le plâtre (enduit, carreau ou plaque) permet :
  - à l'architecte, toute liberté de forme et de volume ainsi que tout effet décoratif,
  - à l'applicateur de mettre en œuvre selon des techniques connues et parfaitement maîtrisées,
  - à l'occupant de ne pas subir de gêne malgré la performance incendie exigée,
  - au gestionnaire d'être assuré de la pérennité et de la facilité d'entretien de la protection.

Le plâtre, matériau naturel, est totalement respectueux de l'environnement.



# B

## Notions élémentaires

Contraintes incendie dans le bâtiment

### Notions élémentaires

Réglementation incendie  
Les différents types de bâtiments

### Exigences réglementaires

• Bâtiments d'Habitation (B.H.)

• Établissements Recevant du Public (E.R.P.)

• Immeuble de Grande Hauteur (I.G.H.)

• Bâtiments assujettis au Code du Travail

(1) Exemples : peintures, éléments de décoration, etc...

(2) Lorsqu'un revêtement (peinture ou papier peint par exemple) est classé M0 ou M1 sur support M0, l'ancien classement M0 reste exigible et impose la mise en oeuvre de plaques M0.

## NOTIONS ÉLÉMENTAIRES

### • RÉACTION AU FEU - classement des produits

La réaction au feu qualifie le comportement d'un produit en présence d'un feu en termes d'inflammabilité, de combustibilité, de production des fumées, de gouttelettes et de particules enflammées.

Deux systèmes de classements coexistent : les euroclasses et les classements M.

Les euroclasses de réaction au feu vont remplacer progressivement les classements M, au fur et à mesure du marquage CE, (carreaux, plaques de plâtre, PSE, ...).

Les classements M des "matériaux d'aménagement"<sup>(1)</sup> non soumis au marquage CE continueront d'exister<sup>(2)</sup>.

Les euroclasses sont, du moins combustible au plus combustible : A1, A2, B, C, D, E, F. Elles sont complétées par les indices suivants :

- s1 à s3 (production de fumées)
- d0 à d2 (production de gouttelettes ou de particules enflammées)

### L' exigence réglementaire et les euroclasses

Exigence réglementaire	Euroclasses acceptées	Les produits
Incombustible	A1	PRÉGYPLAC A1, PRÉGYFEU A1, PRÉGYFLAM A1 Carreaux de plâtre PF3 et plâtre
M0	A2 s1 d0	PRÉGYPLAC, PRÉGYDRO, PRÉGYDUR, PRÉGYFLAM et SYNIA (Std et Déco BA13 à BA18)
M1	A2 ou B	PRÉGYBEL et PRÉGYSTYRENE Th et PRÉGYMAX
M2	C	
M3	D	

NB : Les euroclasses et les classements M se déclinent du moins combustible au plus combustible

### • Réaction au feu des revêtements

Support	Revêtement		Réaction au feu revêtement
	Type	Quantité <sup>(1)</sup>	
Plaque de plâtre A1	Peinture brillante	< à 0,10 kg/m <sup>2</sup>	M0
	Peinture mate ou satinée	< à 0,40 kg/m <sup>2</sup>	M0
Plaque de plâtre A2 s1 d0	Peinture brillante	< à 0,35 kg/m <sup>2</sup> <sup>(2)</sup>	M1
	Peinture mate ou satinée	< à 0,75 kg/m <sup>2</sup> <sup>(2)</sup>	M1
Plaque de plâtre A2 s1 d0 ou A1	Peinture épaisse	comprise entre 0,5 et 1,5 kg/m <sup>2</sup>	M2
	Enduit pelliculaire de finition	comprise entre 0,5 et 1,5 kg/m <sup>2</sup>	M2
	Revêtement plastique épais (norme NF P 74-202-1/2, référence DTU 59.2) utilisés en extérieur de bâtiment	comprise entre 1,5 et 3,5 kg/m <sup>2</sup>	M2
	Papier peints 100 % cellulose	< à 0,2 kg/m <sup>2</sup>	M1
	Papier peint vinyle plat (support papier recouvert par un film PVC)	< à 0,2 kg/m <sup>2</sup>	M1

(1) peinture humide ou papier peint collé

(2) sans prendre en compte les apprêts, impressions ou bouche-pores

● **RÉSISTANCE AU FEU : performance des systèmes**

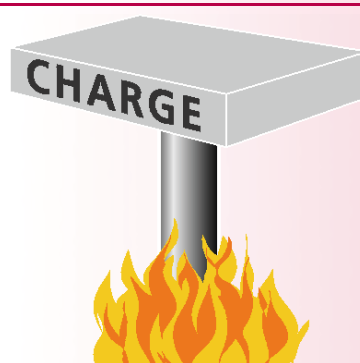
La résistance au feu caractérise la capacité d'un ouvrage à conserver pour une durée déterminée sa fonction en présence d'un feu.

Deux systèmes de classements coexistent :

- les euroclasses de résistance au feu : capacité portante (R), étanchéité (E) et isolation (I)
- les classements stable au feu (SF), pare-flamme (PF) et coupe-feu (CF).

**Stable au feu**

Capacité d'un élément de structure à conserver sa capacité portante lors de l'incendie : l'élément est stable au feu et maintient sa capacité portante.



exemple :  
SF 1/2 h ou R30

**Étanchéité au feu**

Capacité d'une paroi à retarder la propagation de l'incendie : pare-flamme ou étanche.



exemple :  
PF 1 h ou E60  
ou RE60  
(si élément porteur)

**Isolation**

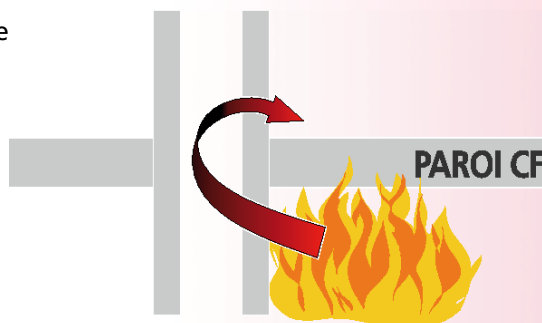
Capacité d'une paroi à retarder la propagation de l'incendie et à limiter l'élévation de température côté protégé : coupe-feu ou isolation.



exemple :  
CF 2 h ou EI120  
ou REI120  
(si élément porteur)

**Coupe-feu de traversée**

Aptitude d'un conduit ou gaine à maintenir le coupe-feu de la paroi traversée.



CFt = somme des CF  
ou EI des parois :  
de l'extérieur vers  
l'intérieur  
puis de l'intérieur  
vers l'extérieur.

# C



## Réglementation incendie Les différents types de bâtiments

Contraintes incendie dans le bâtiment

Notions élémentaires

Réglementation incendie  
Les différents types de bâtiments

Exigences réglementaires  
• Bâtiments d'Habitation (B.H.)

Établissements Recevant du Public (E.R.P.)

Immeuble de Grande Hauteur (I.G.H.)

Bâtiments assujettis au Code du Travail

### B.H.

#### Textes réglementaires

- Arrêté du 31 janvier 1986
- Guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie (cahier du CSTB n° 206)

### Les Bâtiments d'Habitation (B.H.) jusqu'à 50 m de hauteur <sup>(1)</sup>.

Ils sont classés par familles, en fonction principalement du nombre d'étages et de la hauteur du bâtiment.

1 <sup>ère</sup> famille	RdC et R+1	isolés ou jumelés	INDIVIDUEL (4)
	RdC	en bande	
R+1	en bandes à structures indépendantes		
2 <sup>ème</sup> famille	R+2 et plus	isolés ou jumelés	COLLECTIF (4)
	R+1	en bande à structures non indépendantes	
	R+2 et plus	en bande à structures indépendantes	
R+3 <sup>(2)</sup>	si H > 8 m : escalier enclôsné		
3 <sup>ème</sup> famille A	H ≤ 28 m	≤ R + 7 <sup>(3)</sup>	COLLECTIF (4)
		D ≤ 7 m	
		accès escalier au RdC atteint par voie échelle	
3 <sup>ème</sup> famille B	H ≤ 28 m	une seule des conditions du type A non satisfaite	
4 <sup>ème</sup> famille	28 m < H ≤ 50 m		

- H : distance du sol au plancher bas du logement le plus haut.
- D : distance de l'escalier à la porte palière la plus éloignée.
- RdC : Rez de Chaussée.
- R+1 : 1 étage sur RdC.
- R+3 : 3 étages sur RdC.

- (1) Il s'agit de la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut.
- (2) 4<sup>ème</sup> étage duplex admis si une pièce principale et accès au 3<sup>ème</sup> étage
- (3) 8<sup>ème</sup> étage duplex admis si une pièce principale et accès au 7<sup>ème</sup> étage
- (4) Sont considérées comme maisons individuelles les bâtiment d'habitation ne comportant pas de logements superposés

### E.R.P.

#### Textes réglementaires

- Arrêté du 23 mars 1965 modifié
- Arrêté du 25 juin 1980 modifié

### Les Établissements Recevant du Public (E.R.P.) jusqu'à 28 m de hauteur <sup>(1)</sup>

Les ERP sont classés par catégories, en fonction de l'effectif du public.

		Effectif du public							
		0	Seuil <sup>(*)</sup>	300	301	700	701	1500	1501
5 <sup>ème</sup> catégorie	4 <sup>ème</sup> catégorie	3 <sup>ème</sup> catégorie		2 <sup>ème</sup> catégorie		1 <sup>ère</sup> catégorie			
Petits établissements		Grands établissements							

(\*) Ce seuil est fonction de l'activité de l'établissement (centre commercial, hôtel, établissement scolaire, etc...)

### I.G.H.

#### Textes réglementaires

- Arrêté du 18 octobre 1977 modifié
- Circulaire du 3 mars 1975
- Instruction du 21 juin 1982

### Les Immeubles de Grande Hauteur (I.G.H.) qui regroupent les B.H. de plus de 50 m <sup>(1)</sup> et les E.R.P. de plus de 28 m <sup>(1)</sup>

I.G.H.	Bâtiment d'Habitation de plus de 50 m de hauteur
	Établissements Recevant du Public de plus de 28 m de hauteur

### C.T.

#### Textes réglementaires

- Code du Travail (1)
- et circulaire DRT 95-07 du 14/04/1995

### Les bâtiments assujettis au code du travail (à l'exclusion des BH, ERP et IGH)

C.T.	Bureaux
	Usines (2)

(1) art R232-12 à R 232-12-29 ; R 232-14 et R 232-14-1 ; R 235-4 à R 235-4-18

(2) Les installations classées ne sont pas traitées dans ce document.

# D Exigences réglementaires

Les chapitres (C, D, E et F), présentent simplement l'incendie et les exigences réglementaires qu'il entraîne, par type de bâtiment et type d'ouvrage. Vous y trouverez donc les contraintes à respecter tant en matière de réaction que de résistance au feu.

Lorsque la réaction au feu M0 est exigée pour un revêtement, cette exigence conduit généralement à utiliser des plaques M0.

Les valeurs indiquées dans les tableaux sont conformes aux textes en vigueur au 01/1/2004, auxquels on pourra se reporter pour plus de précisions.



## Bâtiments d'Habitation (B.H.)

(1) L'exigence de revêtement M0 peut conduire à exiger en support des plaques A1.

### RÉACTION AU FEU

	Type	Individuel		Collectif			
		Famille	1	2	2	3A	3B
Revêtement de la cage d'escalier	Plafonds, rampants, murs <sup>(1)</sup>	-	-	M2	M0	M0	M0
	Marches et sols	-	-	-	M3	M3	M3
Circulations horizontales à l'air libre	Plafonds, parois verticales	-	-	-	-	M2	M2
	Sols	-	-	-	-	-	-
Circulations horizontales à l'abri des fumées (désenfumage)	Plafonds	-	-	-	-	M1	M1
	Parois verticales	-	-	-	-	M2	M2
	Sols	-	-	-	-	M3	M3
Toutes parois intérieures au logement		-	-	-	-	-	-
Conduits de ventilation		-	-	I	I	I	I
Parois et plafonds des chaufferies P ≥ 70 kW		-	-	M0	M0	M0	M0

I = Incombustible

### RÉSISTANCE AU FEU

	Type	Individuel		Collectif			
		Famille	1	2	2	3A	3B
Éléments porteurs verticaux		SF	SF	SF	SF	SF	SF
		1/4 h	1/2 h	1/2 h	1 h	1 h	1h30
Planchers (plafonds compris) sous combles communicants		CF	CF	CF	CF	CF	CF
		1/4 h	1/2 h	1/2 h	1 h	1 h	1h30
Recouvrements verticaux Bâtiments grandes longueurs (tous les 45 m)		CF	CF	CF	CF	CF	CF
		1/2 h	1 h	1 h	1h30	1h30	1h30
Parois séparatives des habitations Enveloppe de logements		CF	CF	CF	CF	CF	CF
		1/4 h	1/4 h	1/2 h	1/2 h	1/2 h	1 h
Cloisons de distribution		-	-	-	-	-	-
Enveloppe de groupement de caves		-	-	CF	CF	CF	CF
		-	-	1/2 h	1 h	1 h	1 h
Parois de cages d'escaliers	Non situées en façade	-	-	CF	CF	CF	CF
				1/2 h	1 h	1 h	1 h
Local réceptacle des ordures	Situé dans parc de stationnement	-	-	-	CF	CF	CF
					2 h	2 h	2 h
	Situé hors parc de stationnement	-	-	-	CF	CF	CF
					1 h	1 h	1 h

# E

## Établissements Recevant du Public (E.R.P.)



Contraintes incendie dans le bâtiment

Notions élémentaires

Réglementation incendie Les différents types de bâtiments

Exigences réglementaires

• Bâtiments d'Habitation (B.H.)

Établissements Recevant du Public (E.R.P.)

Bâtiments assujettis au Code du Travail

Immeuble de Grande Hauteur (I.G.H.)

Les tableaux résumés les principales exigences réglementaires applicables à nos produits et systèmes. Pour les cas particuliers ou pour plus de précisions, se reporter aux textes réglementaires.

(1) Sauf lambris : SOIT sur l'ensemble des parois verticales si le plafond est B-s3,d0 ou M1, SOIT sur 50 % de la surface des parois verticales avec des éléments porteurs en bois de largeur = 45 mm espacés d'au moins 30 cm mesurés bord à bord

(2) Dérogation 25 % en matériaux C-s3,d0 ou M2 dans les dégagements et D-s3,d0 ou M3 dans les locaux

(3) C-s3,d0 pour les plafonds ajourés ou à résille si la surface développée de leurs pleins < 50 % de la surface au sol

(4) Condition réputée satisfaite pour les suspentes A1 et pour les suspentes PHONILIGHT PHONISSIMO et PHONISTAR - nous consulter

(5) Concerne tous les éléments même ceux non visibles

(6) 1 BA13 - se référer à AM8 et au Guide d'emploi des isolants combustibles dans les ERP

(7) 1 BA18 - se référer à AM8 et au Guide d'emploi des isolants combustibles dans les ERP

(8) Cette exigence portant sur le revêtement appelle généralement un support A1 donc une plaque PRÉGY M0

(9) IT 246

(10) Référence CO31 : dans les locaux réservés au sommeil, si la gaine technique contient des conduits PVC (classé B s3,d0) de Ø > 125 mm, ou d'autres conduits de > 75 mm, les parois doivent être classées A1. Consulter Conseils PRO

### ERP des 5 catégories

**Ouvrages concernés :**  
 Doublage verticaux avec isolants non classés M0 ou A2-s2,d0 (PSE, polyuréthane ou polystyrène extrudé)

#### Exigences :

**Parement BA13**  
 Hauteur maxi : 4m  
 Percements maxi : 100 cm<sup>2</sup>

#### Date d'application :

ERP dont le permis de construire a été délivré à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2006

#### Référence :

Article AM8 - CECMI

### RÉACTION AU FEU

#### ERP des 4 premières catégories - Locaux accessibles au public

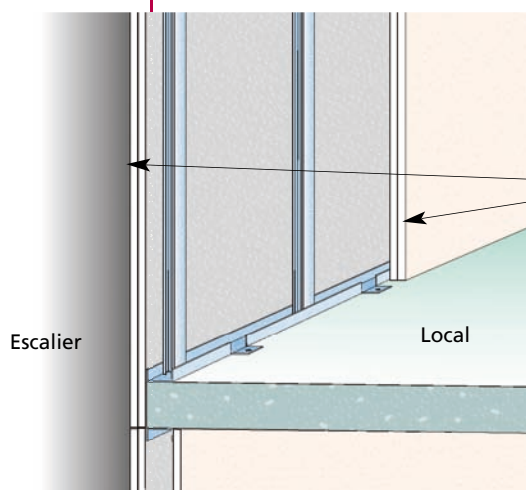
Dégagements protégés	Escaliers protégés	Plafonds et rampants	B-s1,d0 ou M1		
		Éléments constitutifs des parois d'encloisonnement	A1	(5)	
		Parois verticales	B-s2,d0 ou M1		
Dégagements protégés	Circulations horizontales protégées	Plafonds	B-s2,d0 ou M1		
		Parois verticales	C-s3,d0 ou M2		
Locaux et dégagements non protégés		Parois verticales	C-s3,d0 ou M2	(1)	
		Plafonds	B-s3,d0 ou M1	(2) (3)	
		Suspentes des plafonds	Conçues pour éviter les risques de chute	(4)	
Particularités de certains ERP		Parois entre les boutiques d'un mail de centre commercial	A1	(5)	
		Parois entre réserves et surface de vente d'un centre commercial	A1	(5)	
		Parois non CF entre un local de vie et une circulation dans les ERP du type J	M0	(5)	
		Circulations des niveaux comportant des locaux à sommeil dans les ERP du type U	Revêtements des parois verticales	B-s1,d0 ou M1	
			Revêtements des plafonds	A2-s1,d0 ou M0	(8)
			Protections mécaniques des cloisons = 20 % de la surface	C-s2,d0 ou M2	
		Mains courantes	D-s1,d0 ou M3		
		Cloisons situées dans les compartiments des ERP du type U	M2 ou bois M3	(5)	
Isolants	En contact direct avec l'air		A2-s2,d0		
		Protégés par un écran	En parois verticales	Protection 1/4h	(6)
			En plafonds ou toitures	Protection 1/2h	(7)

#### ERP des 4 premières catégories - Locaux non accessibles au public

Gaine Technique	Parois	cas général (10)	A2 s1,d0 (10)
		gaines contenant uniquement des conduits de ventilation ou de VMC ou des conduits d'une installation de désenfumage	A2 s1,d0
Conduit de ventilation ou de VMC	Cas général		M0
		au dessus d'un plafond assurant la stabilité au feu de la structure de toiture	En acier
Installation de désenfumage	Conduit d'extraction des fumées Conduit d'amenées d'air frais		M0 ou A2-s2,d0 (9)
Centres commerciaux ERP type M	<ul style="list-style-type: none"> <li>paroi entre exploitations</li> <li>paroi entre un atelier et sa réserve</li> </ul>		Incombustible
		paroi des ateliers de préparation des aliments	M1
Chaufferie	paroi et plancher pour chaufferie de P > 70 KW		M0

#### ERP de 5<sup>e</sup> catégorie

Revêtements des locaux et dégagements	cf tableau ci-dessus
Hôtels, sauf intérieur des chambres	cf tableau ci-dessus
Parois de gaines techniques (10)	A2 s1,d0 (10)

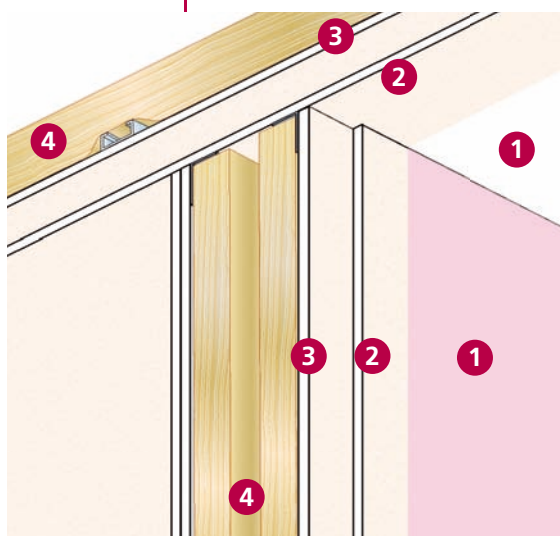


**A PAROIS D'ENCLOISONNEMENT  
DES ESCALIERS PROTÉGÉS**

(Référence CO52 Paragraphe 2)

Toutes les plaques doivent être A1

- Ne pas oublier la résistance aux chocs des cloisons sur vide
- Coté escalier prévoir une plaque de protection contre les dégradations



**B PAROIS DES CIRCULATIONS DES NIVEAUX  
COMPORTANT DES LOCAUX À SOMMEIL  
DANS LES ERP DU TYPE U**

(Référence AM2)

- 1 Revêtement directement concerné par l'article AM2
- 2 Plaque concernée en tant que support du revêtement (voir page 256)
- 3 Plaque non concernée
- 4 Isolant relevant uniquement par l'article AM8

# E

## Établissements Recevant du Public (E.R.P.)



• Contraintes incendie dans le bâtiment

• Notions élémentaires

Réglementation incendie Les différents types de bâtiments

Exigences réglementaires

• Bâtiments d'Habitation (B.H.)

Établissements Recevant du Public (E.R.P.)

Bâtiments assujettis au Code du Travail

Immeuble de Grande Hauteur (I.G.H.)

- (1) Pour les parois d'isolement entre différents bâtiments, se reporter aux textes réglementaires.
- (2) Il s'agit de dispositions générales. Des arrêtés concernant les établissements de chaque type fixent des dispositions en allègement ou en aggravation à celles de ce tableau.
- (3) Il s'agit de la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut. Dans le cas où l'établissement occupe partiellement le bâtiment, on prendra la différence d'altitude entre les niveaux extrêmes de l'établissement.
- (4) Le règlement de sécurité peut dans certains cas :
  - imposer la création de secteur (ex : lorsque les voies échelles sont remplacées par des espaces libres),
  - autoriser la création de compartiments (la résistance au feu est alors traitée par compartiment).
- (5) Hors cas particulier (dérogation pour certains bâtiments à trois niveaux au plus et pour certains bâtiments en rez-de-chaussée; planchers sur vide sanitaire et structure de toiture) et éléments traversant des locaux ou exploitations à risques particuliers d'incendie (SF = CF du plancher supporté).
- (6) Exigence ramenée à PF 1/4 h lorsqu'aucune résistance au feu n'est exigée pour la structure.
- (7) Exigence ramenée à CF 1/4 h lorsqu'aucune résistance au feu n'est exigée pour la structure.
- (8) La liste des locaux à risques particuliers d'incendie, moyens ou importants figure dans les arrêtés concernant chaque type d'ERP et est rappelée dans les procès-verbaux des commissions de sécurité compétentes.
- (9) Voir les dispositions de jonction cloisons-plafonds (Memento page 144)
- (10) Sauf si le comble est recoupé par prolongement jusqu'en toiture des cloisons verticales du dernier niveau ou si le plancher-haut du dernier niveau est CF 1/2h ou EI 30
- (11) Sauf si le comble est recoupé par prolongement jusqu'en toiture des cloisons verticales résistantes au feu du dernier niveau ou si le plancher -haut du dernier niveau est CF 1/2h
- (12) Ou EI 60 ou REI 60

Possibilité d'appliquer CO31 et CO32 de façon identique aux 4 premières catégories

### RÉSISTANCE AU FEU <sup>(1)</sup>

#### ERP des 4 premières catégories <sup>(2)</sup>

	Hauteur <sup>(3)</sup>	RdC	Moins de 8 m				De 8 à 28 m	
			Catégorie		1	2 - 3 4	1	1
			1 - 2 3 - 4	2 - 3 4				
ERP concernés	Tous	Cas général	ERP type U ≤ R+1	> R+1	Tous	Tous		
Structure <sup>(5)</sup>	SF 1/2 h	SF 1/2 h	SF 1/2 h	R 60	SF 1 h	SF 1 h	SF 1 h30	
Planchers (plafonds compris)	CF 1/2 h	CF 1/2 h	CF 1/2 h	REI 60	CF 1 h	CF 1 h	CF 1 h30	
Planchers du dernier niveau des ERP type U	CF 1/2 h <sup>(9)(10)</sup> ou EI 30(b<->a) <sup>(10)</sup>							
Planchers du dernier niveau des ERP type J	CF 1/2 h <sup>(9)(11)</sup>							
Distribution traditionnelle <sup>(6)</sup>	Entre locaux et dégagements accessibles au public	CF 1/2 h <sup>(6)</sup>	CF 1/2 h <sup>(6)</sup>	CF 1/2 h <sup>(6)</sup>	CF 1 h	CF 1 h	CF 1 h	
	Entre locaux accessibles au public non réservés au sommeil	PF 1/2 h <sup>(6)</sup>	PF 1/2 h <sup>(6)</sup>	PF 1/2 h <sup>(6)</sup>	PF 1/2 h	PF 1/2 h	PF 1/2 h	
	Entre locaux accessibles au public non réservés au sommeil et locaux non accessibles au public classés à risques courants	CF 1/2 h <sup>(7)</sup>	CF 1/2 h <sup>(7)</sup>	CF 1/2 h <sup>(7)</sup>	CF 1 h	CF 1 h	CF 1 h	
	Entre locaux accessibles au public réservés au sommeil	-	-	-	-	-	CF 1 h	
Secteurs <sup>(4)</sup>	-	-	-	-	-	CF 1 h	CF 1 h	
Compartiments <sup>(4)</sup>	CF 1/2 h	CF 1/2 h	CF 1/2 h	CF 1 h	CF 1 h	CF 1 h	CF 1h30	
Zones protégées et zones de mise à l'abri des ERP type U	CF 1 h <sup>(12)</sup>							
Zones des ERP type J	CF 1 h							
Parois d'enclouement des cages d'escaliers et d'ascenseurs	CF 1/2 h	CF 1/2 h	CF 1/2 h	CF 1 h	CF 1 h	CF 1 h	CF 1h30	
Parois des locaux à risques particuliers d'incendie <sup>(8)</sup>	moyens	CF 1 h						
	importants	CF 2 h						

#### ERP de 5<sup>e</sup> catégorie

Structure	H ≤ 8 m	- Hôtels - Établissements comportant des locaux de sommeil - Établissements de soins	SF 1/2 h
		Autres ERP	-
	H > 8 m		SF 1 h
Plancher	H ≤ 8 m	Pour hôtels et établissements comportant des locaux de sommeil ou de soins	CF 1/2 h
		Autres ERP	-
	H > 8 m		CF 1 h
Parois des cages d'escaliers <sup>(8)</sup>	H ≤ 8 m		-
	H > 8 m		CF 1 h
Gaines entre plusieurs niveaux <sup>(9)</sup>	H ≤ 8 m		CF 1/4 h
	H > 8 m		CF 1/2 h
Locaux à risques particuliers d'incendie	Murs et plancher		CF 1 h
Locaux de sommeil	Parois		CF 1/2 h
Autres locaux	Pour les hôtels une porte PF 1/2 h est exigée pour tous les locaux accessibles au public. Il est donc logique de construire ces parois CF 1/2 h.		

# F



## Bâtiments assujettis au Code du Travail



### RÉACTION AU FEU

Bureaux ne recevant pas de public

H ≤ 8 m	Aucune contrainte		
H > 8 m	Revêtements des locaux et dégagements	Murs	M2
		Plafonds	M1 (tolérance 25 % M2 ou M3)
		Sols	M4
		Isolant non protégé	M1
	Revêtements des escaliers encloués	Parois verticales, plafond, rampant	M1
		Marches et paliers	M3

### RÉSISTANCE AU FEU

Bureaux ne recevant pas de public

H ≤ 8 m	Aucune contrainte	
H > 8 m	Structure	SF 1h
	Planchers	CF 1h
	Parois entre locaux et dégagements	CF 1h
	Parois entre locaux sans risque particulier	PF 1/2 h
	Parois des compartiments	CF 1 h
	Parois des locaux à risque particulier	CF 1 h
	Parois de cage d'escalier	CF 1 h

# G

## Immeubles de Grande Hauteur (I.G.H.)



Contraintes incendie dans le bâtiment

Notions élémentaires

Réglementation incendie Les différents types de bâtiments

Exigences réglementaires • Bâtiments d'Habitation (B.H.)

Établissements Recevant du Public (E.R.P.)

Bâtiments assujettis au Code du Travail

Immeuble de Grande Hauteur (I.G.H.)

(1) Les plaques de plâtre (de PCS inférieur à 600 kcal/m<sup>2</sup>) sont autorisées si les cloisons sont prolongées jusqu'à la sous-face du plancher et si le montage est CF 1/2 h (cahier de la prévention 31.22).

**ATTENTION**  
un nouveau texte est en préparation  
Consulter Conseils PRO

### REACTION AU FEU

Parois de cages d'escaliers, d'ascenseurs, de monte-charges, monte-plats		Matériaux constitutifs	M0
Parois de gaines horizontales		Matériaux constitutifs	M0
Plafonds	Dégagements communs et cuisines collectives	Matériaux constitutifs et revêtements	M0
	Autres cas		M1
Recoupement de plénum		Matériaux constitutifs	M0(1)
Parois verticales	Cas général	Revêtements	M0
	Dégagements communs et cuisines collectives		M0
	Autres cas		-
	Papier peint ou peinture		
	Autres revêtements		M2
Circulations horizontales		Matériaux constitutifs	M0
Parois des caves		Matériaux constitutifs	M0
Autres parois		Matériaux constitutifs	M2

### RESISTANCE AU FEU <sup>(1)</sup>

Structures		GH 9 et 11	SF 2 h ou +	
Parois des compartiments		R 122-10	CF 2 h	
Parois d'isolement		GH 7	CF 2 h	
Parois entre l'IGH et un parc de stationnement exclu de l'IGH et sans communication		R 122-2	CF 4 h	
Parois de cages (escaliers, monte-charges, ...)		GH 17	CF 2 h	
Parois de cages d'ascenseur		GH 30	CF 2 h + limitation de température +70 °C à l'intérieur de la gaine	
Cloisons des circulations horizontales communes		GH 24	CF 2 h	
Gainés verticales	Parois	GH 17	CF 2 h	
	Recoupements lorsqu'ils sont possibles	GH 19	CF 2 h	
Gainés horizontales		GH 20	CF = CF de la paroi traversée	
Plafonds	Dans les dégagements communs sauf GHU	GH 21	SF 1/4 h	
	Dans les dégagements communs des GHU	GHU 1-2	SF 1/2 h	
	Dans les locaux des GHR	GHR 6	SF 1/4 h	
Recoupements de plénum		GH 21	CF 1/2 h	
Enveloppe des appartements d'habitation		GHA 1	CF 1 h	
Cellules 500 m <sup>2</sup> des caves des habitations		GHA 3	CF 2 h	
Chambres et locaux de service des hôtels		GHO 1	CF 1 h	
Cellules des IGH d'enseignement		GHR 7	CF 1 h	
IGH type U	Sous-compartiments	GHU 6	CF 2 h	
	Parois IGH / locaux à risques exclus et contigus	GHU 5	CF 4 h	
	Parois des chambres	Cas courant	GHU 7	CF 1 h
		Avec local à risques	GHU 7	CF 2 h
		Dans unités de soins spéciaux de 20 lits maxi, isolées, dont les parois extérieures sont CF 2h	GHU 8	Règles générales
	Parois extérieures des unités de soins spéciaux, de 20 lits maxi comportant des chambres encloisonnées sans CF demandé	GHU 8	CF 2 h	
	Blocs opératoires	GHU 9	CF 2 h	
	Locaux à risques particuliers d'incendie	GHU 10	CF 2 h	
Bureaux de type GHW1 ou GHW2	Recoupements des volumes comportant des locaux privatifs	GHW 2	CF 1 h	

Immeuble de Grande Hauteur à usage :	
d'habitation	GHA
d'hôtel	GHO
d'enseignement	GHR
sanitaire	GHU
de bureau	GHW