



# REGLEMENTATION



## GENERALITES

- Présentation des textes réglementaires *p. 2*
- La classification des établissements *p. 3*
- Détermination du type d'établissement *p. 4*
- Eclairage de sécurité : les évolutions réglementaires *p. 5 à 7*

## LES EXIGENCES REGLEMENTAIRES PAR TYPE D'ETABLISSEMENT

- Type J à Type REF *p. 8 à 28*
- Type IGH *p. 29*
- Type ERT / PS *p. 30 à 31*
- 5ème Catégorie *p. 32*
- Bâtiments d'habitation et foyers logements *p. 33*

## REGLES DE CONCEPTION DES INSTALLATIONS

- Les systèmes de sécurité incendie *p.36*
- Les systèmes d'éclairage de sécurité *p.46*

## LES EXIGENCES REGLEMENTAIRES POUR LA MAINTENANCE

- Présentation de l'APSAD *p. 48*
- La maintenance des Systèmes de Sécurité Incendie *p. 49*
- La maintenance des Systèmes d'Éclairage de Sécurité *p. 51*

## DEGRES DE PROTECTION IP / IK

- Définition des indices IP et IK *p. 52*
- Tableau des indices requis par nature d'établissement *p. 53*

## PROTECTION DES PERSONNES

**CODE DE LA CONSTRUCTION ET DE L'HABITATION**  
Décret n° 73 1007 du 31.10.73

**Ministère de l'intérieur**

Règlement de sécurité des **Etablissements Recevant du Public** de 1<sup>ère</sup> à 4<sup>ème</sup> catégorie  
Arrêté du 25.06.80

**E.R.P. de 1<sup>ère</sup> à 4<sup>ème</sup> catégorie**

## Dispositions particulières

J Structures pour personnes âgées et handicapées  
L Salles d'audition, spectacles  
M Magasins, centres commerciaux  
N Restaurants, débits de boissons  
O Hôtels, pensions de famille  
P Salles de danses, salles de jeux  
R Etablissements d'enseignement, colonies de vacances  
S Bibliothèques, centres de documentation  
T Salles d'exposition  
U Etablissements sanitaires  
V Etablissements de culte  
W Administrations, banques, bureaux  
X Etablissements sportifs couverts  
Y Musées  
CTS Chapiteaux, tentes et structures  
EF Etablissements flottants  
GA Gares aériennes, souterraines et mixtes  
OA Hôtels, restaurants d'altitude  
PA Etablissements de plein air  
PS Parcs de stationnement couverts  
SG Structures gonflables

Règlement de sécurité des **Etablissements Recevant du Public** de 5<sup>ème</sup> catégorie  
Arrêté du 22.06.90

**E.R.P. de 5<sup>ème</sup> catégorie**

Articles PE : Tous types d'établissements  
Articles PO : Hôtels  
Articles PU : Etablissements de soins  
Articles PX : Etablissements sportifs

Règlement de sécurité des **Immeubles de Grande Hauteur (I.G.H.)**  
Arrêté du 18.10.77

**I.G.H.**

GHA à usage d'habitation  
GHO à usage d'hôtel  
GHR à usage d'enseignement  
GHU à usage sanitaire  
GHW à usage de bureaux  
GHZ à usage mixte

**Ministère de l'urbanisme, du logement et des transports**

Règlement de sécurité des **bâtiments d'habitation**  
Arrêté du 31.01.86

**Bâtiments d'habitation**

4<sup>ème</sup> famille : dernier plancher entre 28 et 50 m  
3<sup>ème</sup> famille B : dernier plancher ≤ 28 m  
3<sup>ème</sup> famille A : dernier plancher ≤ 28 m / accès pompier  
2<sup>ème</sup> famille : 3 étage sur RdC maxi  
1<sup>ère</sup> famille : 1 étage sur RdC maxi

**Foyers, logements**

Arrêté du 31.01.86 (TITRE V)

**Parcs de stationnement couverts**

Arrêté du 31.01.86 (TITRE VI) de 100 à 6000 m²

## PROTECTION DES TRAVAILLEURS

**CODE DU TRAVAIL**  
Hygiène et Sécurité

**Ministère du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle**

Décret n° 92 332 du 31.03.92  
Concernant la sécurité des travailleurs

**Usines, ateliers, bureaux**

> 20 travailleurs  
> 50 travailleurs  
> 50 travailleurs avec produits inflammables  
> 700 travailleurs

## PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

**LOI DU 19.07.76**  
Pour la protection de l'Environnement

**Ministère de l'industrie**

Nomenclature des **Établissements classés**  
Loi du 19.07.76

**Établissements industriels**

- Tous établissements
- Établissements soumis à déclaration :
  - Parcs de stationnements et garages hôtels de capacité > 250 et ≤ 1000 véhicules. Arrêté type 2935-2.
  - Autres établissements. Arrêtés par type d'établissement.
- Établissements soumis à autorisation :
  - Installations à risques majeurs. Circulaire SEVESO du 26.06.92.
  - Parcs de stationnement > 1000 véhicules.
  - Autres établissements. Arrêtés par type d'établissement.

**Établissements industriels**

Ristourne ou réduction éventuelles sur primes d'assurances

## PROTECTION DES BIENS

**RÈGLES A. P. S. A. D.**  
contrats d'assurances

Assemblée Plénière des **Sociétés d'Assurances Dommages**  
Règle R7 détection automatique d'incendie

## Établissement Recevant du Public



Nouveau type d'établissement :

**Type J** : Structure d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées.

Sont concernés :

- Les établissements médico-éducatifs qui reçoivent en internat, ou externat ou en cure ambulatoire de jeunes handicapés ou inadaptés ;
- Les établissements d'enseignement qui dispensent à titre principal, une éducation spéciale aux jeunes handicapés ou inadaptés ;
- Les établissements qui assurent l'hébergement des personnes âgées, des adultes handicapés.

Effectif :

- capacité d'hébergement  $\geq$  à 20
- effectif du public susceptible d'atteindre 100 personnes simultanément.

Le règlement de sécurité (Article GN1) définit une classification des Etablissements Recevant du Public (ERP) en fonction de la nature de leur exploitation :

### Exemples

Salles de spectacle : Type L  
Magasins : Type M  
Restaurants, débits de boissons : Type N  
Hôtels, pensions de famille : Type O  
Salles de danse, salles de jeux : Type P  
Etablissements d'enseignement,  
Colonies de vacances : Type R  
Bibliothèques, centres de documentation : Type S  
etc...

*Des dispositions particulières pour chaque type d'établissement viennent compléter les règles générales. Elles définissent le niveau de sécurité et la nature de l'équipement exigé suivant l'effectif du public pouvant être admis (catégorie de l'établissement).*

### Établissement du 1er groupe :

- 1ère catégorie :  $1500 < \text{Effectif}$
- 2ème catégorie :  $701 \text{ personnes} < \text{Effectif} \leq 1500 \text{ personnes}$
- 3ème catégorie :  $301 \text{ personnes} < \text{Effectif} \leq 700 \text{ personnes}$
- 4ème catégorie : seuil variable  $< \text{Effectif} \leq 300 \text{ personnes}$

### Établissement du 2ème groupe :

5ème catégorie : les établissements dans lesquels l'effectif n'atteint pas le chiffre fixé par le Règlement de Sécurité.

## Établissement Recevant des Travailleurs

La réglementation ne prévoit pas de classification pour les ERT mais préconise les mesures relatives à la sécurité à prévoir en fonction de l'effectif de l'établissement.

A ce titre, on distingue 4 catégories d'établissements :

- les établissements comportant **plus de 20 personnes**
- les établissements comportant **plus de 50 personnes** mais **sans risque d'incendie particulier**
- Les établissements comportant **plus de 50 personnes** mais dont l'activité peut comporter des **risques d'incendie** important (manipulation de solvants, de poudres, présence de poussières...)
- Les établissements comportant **plus de 700 personnes**

**Article GN1** : l'effectif des personnes admises est déterminé suivant les dispositions particulières à chaque type d'établissement. L'effectif total s'obtient par le cumul de l'effectif des personnes constituant le public et l'effectif des autres personnes se trouvant dans les locaux et ne disposant pas de dégagements indépendants de ceux mis à la disposition du public.

**Article R123-19 du code de la construction et de l'habitation** : les établissements sont, quel que soit leur type, classés en catégories, d'après l'effectif du public et du personnel.

Les différentes catégories d'établissements sont les suivantes :

- 1<sup>ère</sup> catégorie : effectif supérieur à 1500 personnes.
- 2<sup>ème</sup> catégorie : effectif compris entre 701 et 1500 personnes.
- 3<sup>ème</sup> catégorie : effectif compris entre 301 et 700 personnes.
- 4<sup>ème</sup> catégorie : effectif de moins de 301 personnes à l'exception des établissements compris dans la 5<sup>ème</sup> catégorie.
- 5<sup>ème</sup> catégorie : les établissements dans lesquels l'effectif du public n'atteint pas le chiffre fixé par le règlement de sécurité.

Pour les établissements de 5<sup>ème</sup> catégorie, seul l'effectif du public est pris en compte et son classement en 5<sup>ème</sup> catégorie intervient lorsque cet effectif ne dépasse aucune des limites indiquées dans le seuil maximum du tableau ci-dessous.

Type	Etablissements assujettis	Calcul de l'effectif	Seuil maximum de la 5 <sup>ème</sup> catégorie																	
			S / Sol	Etages	tous les niveaux															
L	Salles d'auditions, de conférences, de réunions Salles réservées aux associations Salles de quartier	<ul style="list-style-type: none"><li>• nombre de personnes par sièges ou places numérotées (X)</li><li>• pour les bancs : 1 personne / 0,5 m. linéaire (X)</li><li>• personnes debout : 3 personnes / m²</li><li>• personnes stationnant (promenoirs, file d'attente) : 5 personnes / m. linéaire (X)</li></ul>	100	–	200															
	Salles de projections, de spectacles		20	–	50															
	Cabarets	• 4 personnes / 3 m² de salle déduction faite des estrades et aménagements fixes	20	–	50															
	Salles polyvalentes à dominante sportive Salles polyvalentes non classées type X		20	–	50															
	Salles de réunions sans spectacle	• 1 personne / m² de la surface totale de la salle	100	–	200															
M	Magasins de vente	<ul style="list-style-type: none"><li>• RdC : 2 personnes / m²</li><li>• S/Sol et 1<sup>er</sup> étage : 1 personne / m²</li><li>• 2ème étage : 1 personne / 2 m²</li><li>• étages supérieurs : 1 personne / 5 m²</li></ul> La surface réelle prise en compte est celle déclarée par l'exploitant ou égale au 1/3 de la surface réservée au public	100	100	200															
	Centres commerciaux	<ul style="list-style-type: none"><li>• mails : 1 personne / 5 m²</li><li>• locaux de vente &gt; 300 m² : mêmes dispositions que magasins de vente</li><li>• locaux de vente &lt; 300 m² : 1 personne / 2 m² sur 1/3 de la surface réservée au public</li></ul>	100	100	200															
N	Restaurants, cafés, brasseries, Débits de boissons, bars etc ...	<ul style="list-style-type: none"><li>• zones à restauration assise : 1 personne / m²</li><li>• zones à restauration debout : 2 personnes / m²</li><li>• files d'attente : 3 personnes / m²</li></ul> Déduction faite des estrades des musiciens et des aménagements fixes autres que tables et sièges	100	200	200															
O	Hôtels, motels, Pensions de famille	• nombre de personnes pouvant occuper les chambres dans les conditions d'exploitation hôtelière d'usage	–	–	100															
P	Salles de danse, bals, dancing Salles de jeux	• 4 personnes / 3 m² de salle déduction faite des estrades, des musiciens et des aménagements fixes autres que tables et sièges	20	100	120															
R	Etablissements d'enseignement Internats primaires et secondaires Collectifs des résidences universitaires	• déterminé par déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'Etablissement	100	100	200															
	Ecoles maternelles, crèches, garderies		interdit	1	100															
	Internats Colonies de vacances	<ul style="list-style-type: none"><li>• au plus RdC avec 2 étages</li><li>• plus de 2 étages sur RdC</li></ul>	–	–	20 30 20															
S	Bibliothèques Centres de documentation	• déterminé par la déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'Etablissement	100	100	200															
T	Halls Salles d'exposition	<ul style="list-style-type: none"><li>• temporaire : 1 personne / m² de la surface totale d'accès au public</li><li>• permanent : biens d'équipement volumineux (voitures, bateaux, ...) 1 personne / 9 m²</li></ul>	100	100	200															
U	Etablissements de soins	<ul style="list-style-type: none"><li>• malades : 1 personne pour 1 lit</li><li>• personnel : 1 personne pour 3 lits</li><li>• visiteurs : 1 personne pour 1 lit</li></ul>	–	–	20 lits															
	Etablissements spécialisés (handicapés, personnes âgées, pouponnières, ...)	<ul style="list-style-type: none"><li>• malades : 1 personne pour 1 lit</li><li>• personnel : 1 personne pour 3 lits</li><li>• visiteurs : 1 personne pour 2 lits</li></ul>	–	–	20 lits															
	Etablissements de jour, consultants	• 8 personnes par poste de consultation	–	–	100															
V	Etablissements de culte	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 personne par siège ou 1 personne par 0,50 m de banc</li><li>• 2 personnes / m² de la surface réservée aux fidèles</li></ul>	100	200	300															
W	Administrations Banques, bureaux	• déterminé par la déclaration du maître d'ouvrage ou à défaut : - 1 personne pour 10 m² de locaux aménagés pour recevoir le public - 1 personne pour 100 m² de surface de planchers	100	100	200															
X	Etablissements sportifs couverts	<div><div>• déterminé par la déclaration du maître d'ouvrage ou à défaut :</div><table><thead><tr><th></th><th>sans spectateur</th><th>avec spectateurs *</th></tr></thead><tbody><tr><td>• salles omnisports</td><td>1 personne / 4 m²</td><td>1 personne / 8 m²</td></tr><tr><td>• patinoires</td><td>2 personnes / 3 m²</td><td>1 personne / 10 m²</td></tr><tr><td>• salles polyvalentes</td><td>1 personne / 1 m²</td><td>1 personne / 1 m²</td></tr><tr><td>• piscines</td><td>1 personne / 1 m²</td><td>1 personne / 5 m²</td></tr></tbody></table><div>* ajouter l'effectif des spectateurs suivant les règles de calcul des salles de type L repéré (X)</div></div>		sans spectateur	avec spectateurs *	• salles omnisports	1 personne / 4 m²	1 personne / 8 m²	• patinoires	2 personnes / 3 m²	1 personne / 10 m²	• salles polyvalentes	1 personne / 1 m²	1 personne / 1 m²	• piscines	1 personne / 1 m²	1 personne / 5 m²	100	100	200
	sans spectateur	avec spectateurs *																		
• salles omnisports	1 personne / 4 m²	1 personne / 8 m²																		
• patinoires	2 personnes / 3 m²	1 personne / 10 m²																		
• salles polyvalentes	1 personne / 1 m²	1 personne / 1 m²																		
• piscines	1 personne / 1 m²	1 personne / 5 m²																		
Y	Musées	• 1 personne / 5 m² de la surface des salles accessibles au public	100	100	200															
CTS	Chapiteaux, tentes et structures	• déterminé selon le type d'activité (se reporter au type d'établissement considéré)	–	–	50															
GA	Gares aériennes (1) Gares souterraines (2) Gares mixtes (3)	<ul style="list-style-type: none"><li>• emplacement où le public stationne (1 et 2) : 1 personne / m²</li><li>• emplacement où le public stationne et transite (1) : 1 personne / 2 m²</li><li>(2) : déterminé par l'exploitant</li></ul>	–	–	200															
OA	Hôtels, restaurants d'altitude	• nombre de personnes pouvant occuper les chambres dans les conditions d'exploitation hôtelière d'usage	–	–	20															
PA	Etablissements de plein air	• déterminé suivant la déclaration du maître d'ouvrage	–	–	300															
EF	Etablissements flottants	• déterminé selon le type d'exploitation de l'établissement disposition applicable > 12 personnes	–	–	–															
SG	Structures gonflables	• déterminé selon de type d'activité (se reporter au type d'établissement considéré) avec un maximum de 1 personne / m² disposition applicable > 50 personnes	–	–	–															
REF	Refuges de montagne	• nombre de place de couchage défini par l'U.I.A.A. précisé par déclaration du maître d'ouvrage ou de l'exploitant	–	–	–															
J	Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Effectif maximal des résidants et du personnel au travail effectif</li><li>• 1 personne pour 3 résidents</li></ul>			20 100															

## CAS DES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

L'arrêté du 19 Novembre 2001 parut au JO du 7 février 2002 modifie les dispositions de l'arrêté du 25 juin 1980 concernant l'éclairage de sécurité. Ces dispositions s'appliquent à tout permis de construire déposé après le 7 avril 2002.

### Règles générales (articles EC et EL)

(article EC7) L'éclairage de sécurité doit être à l'état de veille pendant l'exploitation de l'établissement.

L'éclairage de sécurité est mis ou maintenu en service en cas de défaillance de l'éclairage normal/remplacement.

En cas de disparition de l'alimentation normal/remplacement, l'éclairage de sécurité est alimenté par une source de sécurité dont la durée assignée de fonctionnement doit être de 1 heure au moins.

Il comporte :

- soit une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs alimentant des luminaires ;
- soit des blocs autonomes.

(Article EC8) L'éclairage de sécurité a deux fonctions :

- l'éclairage d'évacuation ;
- l'éclairage d'ambiance ou d'anti-panique.

### Eclairage d'ambiance (article EC8.3)

L'éclairage d'ambiance ou d'anti-panique doit être installé dans tout local ou hall dans lequel l'effectif du public peut atteindre cent personnes en étage ou au rez-de-chaussée ou cinquante personnes en sous-sol.

### Eclairage d'évacuation (article EC8.2)

L'éclairage d'évacuation doit permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur, en assurant l'éclairage des cheminements, des sorties, des indications de balisage visées à l'article CO 42, des obstacles et des indications de changement de direction.

Cette disposition s'applique aux locaux recevant cinquante personnes et plus et aux locaux d'une superficie supérieure à 300 m² en étage et au rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

### Etablissements avec locaux à sommeil

(article EL4)

L'exploitant peut poursuivre l'exploitation de son établissement en cas de défaillance de la source normale si l'une des conditions suivantes est remplie :

- une source de remplacement fonctionne ;
- l'éclairage naturel des locaux et des dégagements est suffisant pour permettre l'exploitation, d'une part, et les mesures de sauvegarde propres à assurer la sécurité du public sont respectées, d'autre part ;
- l'éclairage de sécurité des établissements comportant des locaux à sommeil est complété dans les conditions prévues dans les dispositions particulières, d'une part, et les mesures de sauvegarde propres à assurer la sécurité du public sont respectées, d'autre part.

La source de remplacement, si elle existe, doit alimenter au minimum l'éclairage de remplacement, les chargeurs des sources centralisées ainsi que les circuits des blocs autonomes d'éclairage de sécurité. La défaillance de la source de remplacement doit entraîner le fonctionnement de l'éclairage de sécurité.

### Installation par blocs autonomes (article EC12)

Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité doivent être conformes aux normes de la série NF C 71-800 les concernant et admis à la marque NF AEAS ou faire l'objet de toute autre certification de qualité en vigueur dans un Etat membre de la Communauté économique européenne. Cette certification devra alors présenter des garanties équivalentes à celles de la marque NF AEAS, notamment en ce qui concerne l'intervention d'une tierce partie indépendante et les performances prévues dans les normes correspondantes.

Les blocs autonomes utilisés pour l'éclairage d'évacuation doivent être :

- à fluorescence de type permanent ;
- à incandescence ;
- à fluorescence de type non permanent obligatoirement équipé d'un système automatique de test intégré (SATI) conforme à la norme en vigueur NF C 71820.

Les blocs autonomes utilisés pour l'éclairage de sécurité d'ambiance doivent être à fluorescence de type non permanent ou à incandescence.

L'installation de blocs autonomes doit posséder un ou plusieurs dispositifs permettant une mise à l'état de repos centralisée qui doivent être disposés à proximité de l'organe de commande générale ou des organes de commande divisionnaires prévus à l'article EC 6.

### Installation par Source Centrale et Luminaires associés (article EC11)

Les luminaires alimentés par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs doivent être admis à la marque NF AEAS.

Les lampes d'éclairage d'évacuation sont alimentées à l'état de veille par la source normal/remplacement, à l'état de fonctionnement par la source de sécurité, les lampes étant connectées en permanence à cette dernière.

Les lampes d'éclairage d'ambiance ou d'antipanique peuvent être éteintes à l'état de veille et sont alimentées par la source de sécurité à l'état de fonctionnement. Si elles sont éteintes à l'état de veille, leur allumage automatique doit être assuré à partir d'un nombre suffisant de points de détection de défaillance de l'alimentation normal/remplacement.

La source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs doit être conforme à la norme NF C 71-815 (NF EN 50171).

Règles de conception d'une installation  
Voir page 46

Règles de maintenance  
Voir page 51



## CAS DES ETABLISSEMENTS RECEVANT DES TRAVAILLEURS

L'arrêté du 26 Février 2003 parut au JO du 18 mars 2003 modifie les dispositions de l'arrêté du 10 Novembre 1976 concernant l'éclairage de sécurité. Ces dispositions s'appliquent à partir de septembre 2003.

### Règles générales (annexe éclairage de sécurité)

(Article 1er) L'éclairage de sécurité est constitué par une installation fixe.

(Article 2.1). La détermination de l'effectif de chaque local est faite conformément à l'article R. 232-12-1 du code du travail. (Article 2.2). Lorsqu'un même bâtiment est occupé par plusieurs établissements soumis au code du travail, l'éclairage de sécurité des issues et dégagements communs doit être fonction de l'effectif total des locaux débouchant sur ces issues et dégagements.

(Article 2.3). Dans les établissements recevant du public, pour les locaux dont la fonction essentielle est de recevoir du public et pour les dégagements accessibles au public, les dispositions du règlement de sécurité relatif à de tels établissements sont seules applicables à l'éclairage de sécurité de ces locaux ou dégagements.

(Article 4) Dans les établissements comportant des locaux tels que cantines, restaurants, salles de conférences, salles de réunions, l'éclairage de sécurité de ces locaux doit être réalisé conformément à la réglementation relative aux établissements recevant du public lorsque celle-ci s'avère plus sévère que l'article 3 de la présente annexe.

(Article 3.4). bâtiment contenant des locaux pyrotechniques : nous consulter.

(Article 3.1). L'éclairage de sécurité doit :

- assurer l'évacuation, c'est-à-dire permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur, par l'éclairage des cheminements, des sorties, de la signalisation de sécurité, des obstacles et des indications de changement de direction ;
- assurer l'éclairage d'ambiance ou anti-panique dans les conditions de l'article 3.2 ci-après ;
- permettre la mise en oeuvre des mesures de sécurité et l'intervention éventuelle des secours.

### Eclairage d'ambiance (article 3.2)

Un éclairage d'ambiance ou d'anti-panique est prévu dans :

- Chaque local de travail où l'effectif atteint cent personnes avec une occupation supérieure à une personne par 10 mètres carrés.
- Chaque dégagement lorsque la superficie de ces dégagements dépasse 50 mètres carrés.

### Eclairage d'évacuation (article 3.3)

Un éclairage d'évacuation doit être assuré sauf si les conditions suivantes sont réunies :

- le local débouche directement, de plain-pied, sur un dégagement commun équipé d'un éclairage d'évacuation ;
- l'effectif du local est inférieur à 20 personnes ;
- toute personne se trouvant à l'intérieur dudit local doit avoir moins de trente mètres à parcourir pour atteindre une des issues permettant d'accéder au dégagement commun.

Si un ensemble de tels locaux réunissant au total plus de 100 personnes est desservi par un dégagement commun d'une superficie dépassant 50 mètres carrés, ce dégagement doit être équipé d'un éclairage d'ambiance ou anti-panique.

### Installation par blocs autonomes (article 7)

Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité doivent être admis à la marque NF AEAS ou faire l'objet de toute autre certification de qualité équivalente en vigueur dans l'Espace économique européen.

Les blocs autonomes utilisés pour l'éclairage d'évacuation doivent être :

- à fluorescence de type permanent ou,
- à incandescence ou,
- à fluorescence de type non permanent équipé d'un système automatique de test intégré (SATI) conforme à la norme NF C 71-820 ou à toute autre norme ou spécification technique équivalente d'un autre Etat appartenant à l'Espace économique européen.

Les blocs autonomes utilisés pour l'éclairage de sécurité d'ambiance doivent être à fluorescence de type non permanent ou à incandescence.

Un ou plusieurs dispositifs de mise à l'état de repos centralisée des blocs doivent être prévus.

Ce ou ces dispositifs doivent être disposés à proximité de l'organe de commande générale ou des organes de commande divisionnaires de l'éclairage normal du bâtiment, ou de la partie de bâtiment concernée.

### Installation par Source Centrale et Luminaires associés (article 6)

Les lampes d'éclairage d'évacuation sont alimentées à l'état de veille par la source normal/remplacement, à l'état de fonctionnement par la source de sécurité, les lampes étant connectées en permanence à cette dernière ;

Les lampes d'éclairage d'ambiance ou anti-panique peuvent être éteintes à l'état de veille et sont alimentées par la source de sécurité à l'état de fonctionnement. Si elles sont éteintes à l'état de veille, leur allumage automatique doit être assuré à partir d'un nombre suffisant de points de détection de défaillance de l'alimentation normal/remplacement.

L'alimentation électrique de sécurité doit être conforme à la norme NF EN 50171 (NFC 71 815 de 2002).

Les luminaires doivent être conformes à la norme NF EN 60598-2-22 (UTEC 71 802 d'avril 2001).

Règles de conception d'une installation  
Voir page 46

Règles de maintenance  
Voir page 51

### TYPE D'ECLAIRAGE DE SECURITE SUIVANT LE TYPE D'ETABLISSEMENT

REFERENCE DES ARTICLES ET NATURE DE L'ETABLISSEMENT	CATEGORIE DE L'ETABLISSEMENT				
	1ere	2e	3e	4e	5e
L33-Salle d'audition, de conférence, de réunions, de spectacles ou à usages multiples	SC	SC	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
M24-Magasins de vente, centres commerciaux	SC	SC	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
N13-Restaurants, débits de boisson	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
O17-Hôtels et pensions de famille	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
OA21-Hôtels, restaurants d'altitude	BAES	BAES	BAES	BAES	BAES
P18-Salles de danses, salles de jeux	SC	SC	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
R27-Etablissements d'enseignement, colonies de vacances	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
S14-Bibliothèque, centres de documentation et de consultation d'archives	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
T38-Salles d'expositions	SC	SC	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
U32-Etablissements de soins	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
V8-Etablissements de culte	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
W10-Administrations, banques, bureaux	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
X23-Etablissements sportifs couverts	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
Y17-Musées	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
J30-Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
PA11-Etablissements de plein air	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	(2)	SC ou BAES
CTS22- Chapiteaux, tentes et structures à implantation prolongée	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES
SG-Structures gonflables	SUIVANT LA NATURE DE L'ETABLISSEMENT				(2)
EF14-Etablissements flottants	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	(2)
GA4 et 5-Gares aériennes, gares souterraines	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES

SC = source centralisée et luminaires associés. BAES = blocs autonomes d'éclairage de sécurité  
 (2) Catégorie qui n'existe pas

**Etablissements assujettis :**

Etablissements ayant vocation principale à recevoir ou héberger des personnes âgées ou handicapées (enfants ou adultes)

Catégorie	Effectif	Etablissement de type J	
		S.S.I.	E.A
1 <sup>ère</sup> catégorie	> 1500	A	1
2 <sup>ème</sup> catégorie	701 à 1500	A	1
3 <sup>ème</sup> catégorie	301 à 700	A	1
4 <sup>ème</sup> catégorie	< 300	A	1
5 <sup>ème</sup> catégorie	voir page 32	A	1

**Système de Sécurité Incendie****■ Système de Sécurité Incendie (article J 36)**

- Un SSI de catégorie A doit être installé dans tous les établissements.
- Des détecteurs automatiques d'incendie, appropriés aux risques, doivent être installés dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires.
- Les détecteurs situés à l'intérieur des chambres ou appartements devront comporter un indicateur d'action situé de façon visible dans la circulation horizontale commune.
- En cas de détection incendie, toute temporisation sur le processus de déclenchement de l'alarme et sur le fonctionnement des asservissements est interdite.

**■ Equipement d'Alarme (article J 37)**

- Tous les établissements doivent être dotés d'un EA de type 1.
- L'Equipement d'Alarme doit permettre de diffuser l'alarme générale sélective identifiable de tout point du bâtiment.
- Les Déclencheurs Manuels d'alarme devront mettre en oeuvre, dans les conditions fixées à l'article J 36 et sans temporisation, l'ensemble des asservissements cités à l'article J 36 (compartimentage de la zone sinistrée, déverrouillage de la totalité des portes de compartimentage et de sortie de secours verrouillées pour des contraintes d'exploitation, non arrêt des cabines d'ascenseurs dans la zone sinistrée, fermeture de l'ensemble des portes des escaliers du bâtiment ...) à l'exception du désenfumage.
- Exceptionnellement, après avis de la commission de sécurité, et dans des zones accueillant des personnes désorientées, possibilité d'installer les déclencheurs manuels uniquement dans les locaux accessibles au personnel seul.
- Tableau répéteur d'alarme à chaque niveau pour le report des informations d'alarme feu provenant du système de détection incendie (information sur la zone de détection concernée par l'incendie).
- L'emploi de récepteurs autonomes d'alarme est admis en complément de l'alarme générale sélective et des tableaux répéteurs d'alarme.

**■ Compartimentage (articles J 10, J 19, U 20 et J 36)**

- Les portes entre zones, ainsi que les portes de recoupement, doivent être à fermeture automatique.
- Les dispositifs actionnés de sécurité de la fonction compartimentage doivent être asservis à la détection automatique d'incendie de la zone sinistrée, dans les conditions précisées à l'article J 36 (détection automatique des chambres, des appartements, locaux, des circulations horizontales, des compartiments et des petits locaux ouverts sur les circulations visés à l'article J 12, § 4).
- Les portes des escaliers peuvent être à fermeture automatique. Dans ce cas, par bâtiment, la fermeture de l'ensemble de ces portes doit être asservie à la détection incendie et assurée dans les conditions précisées à l'article J 36 (détection automatique des circulations horizontales, des compartiments et des petits locaux ouverts sur les circulations visés à l'article J 12, § 4).
- Mise en oeuvre, sans temporisation, par les déclencheurs manuels d'alarme, des asservissements à l'exception du désenfumage.

**■ Désenfumage (article J 25)**

- Les circulations horizontales communes desservant les niveaux recevant du public doivent être désenfumées mécaniquement, à l'exception des circulations horizontales communes des bâtiments comportant au plus un étage sur rez-de-chaussée et des halls d'entrée, qui peuvent être désenfumés naturellement.
- Les commandes des dispositifs de désenfumage des locaux, halls, circulations horizontales communes et compartiments sont obligatoirement automatiques et asservies au système de détection incendie dans les conditions précisées à l'article J 36 (détection automatique des circulations horizontales, des compartiments et des petits locaux ouverts sur les circulations visés à l'article J 12, § 4).

**■ Non arrêt des cabines d'ascenseurs (article J 36)**

- La détection automatique incendie des chambres, des appartements ou des locaux doit mettre en oeuvre le non-arrêt des cabines d'ascenseurs dans la zone sinistrée.

**■ Issues de secours (article CO 46)**

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

**■ Verrouillage des portes (article J 21)**

Pour des contraintes impératives d'exploitation, le verrouillage des portes de sortie de secours, de recoupement de circulation ou d'isolement des zones est autorisé dans les conditions définies aux articles CO 46 et MS 60 (§ 2).

**Etablissements assujettis (Article J1)**

§1. Les dispositions du présent chapitre sont applicables aux établissements ayant vocation principale à recevoir ou à héberger des personnes âgées ou des personnes handicapées (enfants ou adultes) :

- quel que soit l'effectif du public accueilli si la capacité d'hébergement de l'établissement, hors accueil de jour, est supérieure ou égale à 20;
  - dans lesquels l'effectif du public est susceptible d'atteindre cent personnes simultanément.
- Ces établissements sont cités aux 20, 30 et 50 de l'article L.312-1 du code de l'action sociale et des familles.
- établissements médico-éducatifs qui reçoivent en internat, en externat ou en cure ambulatoire de jeunes handicapés ou inadaptés;
  - établissements d'enseignement qui dispensent à titre principal une éducation spéciale aux jeunes handicapés ou inadaptés;
  - établissements qui assurent l'hébergement de personnes âgées, des adultes handicapés.

Les locaux des centres d'aide par le travail (CAT) ainsi que les ateliers protégés ne relèvent que du seul code du travail en ce qui concerne la sécurité incendie.

§2. Il appartient au pétitionnaire de fournir les éléments précisant que son établissement relève du champ d'application défini au paragraphe 1 du présent article.

**Détermination de l'effectif (Article J2)**

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 3 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.

**Principes fondamentaux de sécurité (Article J3)**

Compte tenu de la spécificité des établissements visés au présent chapitre et des conditions particulières de leur exploitation, d'une part, de l'incapacité ou de la difficulté d'une partie du public reçu à pouvoir évacuer ou à être évacué rapidement, d'autre part, le niveau de sécurité de l'ensemble de l'établissement pour satisfaire de façon particulière aux dispositions de l'article R.123-4 du code de la construction et de l'habitation repose, notamment au début de l'incendie, sur le transfert horizontal de ces personnes vers une zone contiguë suffisamment protégée.

L'évacuation verticle de ces personnes ne doit en effet être envisagée qu'en cas d'extrême nécessité.

*Dispositions particulières :* arrêté du 19-11-2001 modifié.

**Eclairage d'Evacuation**

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

**Eclairage d'Ambiance ou anti-panique**

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

**INSTALLATION :**

Blocs autonomes ou sources centrales et lumières associés quelque soit la catégorie.

**Exigences particulières :**

**Dans les établissements qui ne disposent pas d'une source de remplacement, l'éclairage de sécurité d'évacuation doit être complété de la manière suivante :**

- si l'éclairage de sécurité est réalisé par les blocs autonomes, il doit être complété par un éclairage réalisé par des blocs autonomes pour habitation (conformes à la NF C 71-805). Dans ces conditions, les blocs autonomes d'éclairage de sécurité visés à l'article EC 12 doivent être mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage automatique à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du déclenchement du processus d'alarme ;
- si l'éclairage de sécurité est réalisé par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.



# SALLES A USAGE D'AUDITION, DE CONFERENCES, DE REUNIONS, DE SPECTACLES OU A USAGES MULTIPLES.

**Etablissements assujettis :** salles d'audition, de conférences, de réunions, salles réservées aux associations, salles de quartier (ou assimilées), salles de projection, de spectacles (y compris les risques non forains), cabarets, salles polyvalentes à dominante sportive dont la superficie unitaire est supérieure ou égale à 1200 m<sup>2</sup> ou dont la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m, autres salles polyvalentes non visées au type X.

**Dispositions particulières :** arrêté du 12.12.84 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>ère</sup> catégorie	> 3000	A	1	A	1
	1501 à 3000	C, D ou E	2b	A	1
2 <sup>ème</sup> catégorie	701 à 1500	E	3	A	1
3 <sup>ème</sup> catégorie	301 à 700	-	4	A	1
4 <sup>ème</sup> catégorie	< 300	-	4	-	2b
5 <sup>ème</sup> catégorie	voir page 32	-	4	-	2b

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

#### article GN 8 (pour établissements type L)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.
  - Rez de chaussée : 5 % de handicapés accompagnés ou non avec un minimum de 2.
  - Autres niveaux : 1 % de handicapés accompagnés avec un minimum de 2.

#### article L 15

- Les établissements de 2<sup>ème</sup> catégorie comportant une ou plusieurs salles polyvalentes doivent être équipés d'un S.S.I. de catégorie E et d'un équipement d'alarme de type 3.
- Dans certains établissements ou dans certains locaux présentant des caractéristiques particulières, un système de détection automatique d'incendie peut être imposé après avis de la commission de sécurité.

#### article L 16

- Les différents types d'Équipements d'Alarme doivent être conformes aux dispositions de l'article MS 62.
- Dans le cas d'Équipement d'Alarme de type 1 (S.S.I. de catégorie A) ou dans les établissements équipés d'une sonorisation, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation.  
Le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé automatiquement :
  - de l'arrêt du programme en cours
  - de la mise en lumière normale des salles plongées dans l'obscurité pour des raisons d'exploitation.

### ■ Issues de secours (article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### ■ Compartimentage (articles CO 25 et CO 10)

- En cas d'intercommunication entre plusieurs établissements ou en circulations intérieures, les dispositifs de communication (porte coupe-feu ou pare-flamme) peuvent être à fermeture automatique.

### ■ Désenfumage (article L 30)

- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.  
Les raccorder selon le S.S.I. correspondant (C.M.S.I., D.A.D., ...).

Voir également les articles L30, L62, L74, et l'IT 246

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

#### INSTALLATION :

Source centrale et luminaires associés obligatoires pour les établissements de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> catégorie (effectif supérieur à 700p).

#### Exigences particulières :

##### ■ Dans les salles (Art. L34)

Dans les salles l'éclairage d'ambiance, ou anti-panique, sera de type non permanent.

##### ■ Dans les locaux de projection (Art. L45)

Les locaux de projection doivent être équipés d'un éclairage de sécurité.

##### ■ Sur les espaces scéniques (Art. L57)

Les emplacements des organes de commande et de puissance des dispositifs de réglage des lumières, ainsi que des dispositifs de sécurité et des moyens de secours, doivent être équipés d'un éclairage de sécurité.

##### ■ Dans les locaux annexes (Art. L87)

Un éclairage de sécurité peut être imposé, après avis de la commission de sécurité, pour éclairer des dispositifs de sécurité ou des moyens de secours situés dans certains locaux.

**Etablissements assujettis :** magasins de vente, centres commerciaux, galeries marchandes, supermarchés... Il faut entendre par centres commerciaux tout établissement comprenant un ensemble de magasins de vente et éventuellement, d'autres établissements recevant du public, qui sont pour leur accès et leur évacuation, tributaires de mails clos. Les mails peuvent comporter des bars, kiosques, aires de repos ou de promotion.

**Dispositions particulières :** arrêté du 22.12.81 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>ère</sup> catégorie	> 1500	B	2a	A	1
2 <sup>ème</sup> catégorie	701 à 1500	C, D ou E	2b	A	1
3 <sup>ème</sup> catégorie	301 à 700	-	3	A	1
4 <sup>ème</sup> catégorie	< 300	-	4	-	2b
5 <sup>ème</sup> catégorie	voir page 32	-	4	-	2b

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Equipements d'Alarme

#### article GN 8 (pour établissements type M)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.
  - Rez de chaussée : 2 % de handicapés accompagnés ou non avec un minimum de 4 (sauf centres commerciaux 5 %).
  - Autres niveaux : 0,5 % de handicapés accompagnés avec un minimum de 2 (sauf centre commerciaux 2 %).

#### article M 30, CO 13

- Dans certains établissements importants ou dangereux, un S.S.I. de catégorie A peut-être exigé après avis motivé de la commission de sécurité.5- Cas particulier de résistance au feu de certains éléments de structure. (article CO 13)
- Dans certains cas définis par l'article CO 13, il peut être demandé la surveillance, par un système de détection automatique d'incendie, des éléments de la structure de la toiture non visibles du plancher. Ceci en atténuation des exigences de stabilité au feu des éléments principaux de structure.

#### article M 32

- S'il existe un système de sonorisation, ce dernier doit permettre une diffusion phonique de l'alarme. En tout état de cause, un tel système doit exister dans les établissements de 1ère catégorie.
- Dans les centres commerciaux, des déclencheurs manuels et des diffuseurs sonores doivent être installés dans le mail et dans toutes les exploitations dont la surface accessible au public est > 300 m².

#### article M 57

L'équipement d'alarme prévu à l'article M 32 doit être étendu aux locaux non accessibles au public.

### ■ Issues de secours (article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### ■ Compartimentage (articles M 5, M 6 , et M 49)

- En cas d'intercommunication entre plusieurs établissements, avec un parc de stationnement couvert ou si les locaux accessibles au public en sous-sol sont supérieurs à 4500 m², les dispositifs de communication (porte coupe-feu ou pare-flammes) doivent obligatoirement être à fermeture automatique.
- En cas d'intercommunication avec des réserves, la fermeture des portes doit être assurée par un S.S.I. de catégorie A ou par un D.A.D.
- Dans certains cas (voir article M 49), la fermeture de portes de communication entre différents blocs de réserves doit être assurée soit à un DAD, soit à une installation de détection sensible aux fumées et gaz de combustion, soit à des dispositifs thermique fonctionnant dès que la température atteint 70°C.

### ■ Désenfumage (article M 18, M 19, M 54)

- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.
- De plus, les commandes de désenfumage des réserves doivent s'intégrer dans le SSI de l'établissement.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### INSTALLATION :

Source centrale et luminaires associés obligatoires pour les établissements de 1ère et 2ème catégorie (effectif supérieur à 700p).

### Exigences particulières :

La source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs d'une grande surface peut être confondue avec celle du mail et des parties communes lorsque la sécurité de l'ensemble est placée sous la responsabilité unique du Directeur de la grande surface.

Dans les centres commerciaux recevant moins de 100 personnes, l'éclairage de sécurité peut être limité à l'éclairage d'évacuation .

Les locaux réservés aux employés et les arrières boutiques sont assujettis à la réglementation du travail.

Etablissements assujettis : restaurants, cafés, brasseries, débits de boissons, bars...

Dispositions particulières : arrêté du 21.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	–	3	A	1
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500	–	3	A	1
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700	–	4	A	1
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300	–	4	–	2b
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32	–	4	–	2b

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Equipements d'Alarme

#### article GN 8 (pour établissements type N)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.
  - Rez de chaussée : 10 % de handicapés accompagnés ou non avec un minimum de 4.
  - Autres niveaux : 1 % de handicapés accompagnés avec un minimum de 2.

#### article N 18

- Les Equipements d'Alarme sont définis à l'article MS 62.
- Les établissements de 1ère et 2ème catégorie doivent être pourvus d'un Equipement d'Alarme de type 3.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un Equipement d'Alarme de type 4.

### ■ Issues de secours (article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### ■ Désenfumage (article N 9)

- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques. Les raccorder selon le S.S.I. correspondant (C.M.S.I. ...).

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

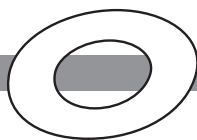
### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

#### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.



Etablissements assujettis : hôtels, motels, pensions de famille...

Dispositions particulières : arrêté du 21.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	A	1	A	1
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500	A	1	A	1
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700	A	1	A	1
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300	A	1	A	1
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32	A	1	A	1

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

article GN 8 (pour établissements type 0)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.
  - Rez de chaussée : 25 % de handicapés accompagnés ou non avec un minimum de 4.
  - Autres niveaux : 1 % de handicapés accompagnés avec un minimum de 2.

article 0 22 et 0 5 : 1<sup>ère</sup> et 4<sup>ème</sup> catégorie

- La détection automatique d'incendie doit être installée dans les conditions minimales suivantes :
  - détecteurs sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, dans les circulations horizontales enclouées des niveaux comportant des locaux réservés au sommeil ;
  - détecteurs appropriés au risque, dans les locaux à risques importants (ateliers d'entretien, de réparation et de maintenance, locaux comportant un risque d'incendie considérés comme tels par la commission de sécurité).

articles PO 6 et PE 32 : établissements de 5<sup>ème</sup> catégorie

- Un système de détection automatique d'incendie, approprié aux risques, doit être installé dans les locaux à risques particuliers.
- Les détecteurs utilisés doivent être sensibles aux fumées et aux gaz de combustion et être implantés dans les circulations horizontales communes (toute temporisation est interdite).

### ■ Issues de secours (article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### ■ Désenfumage (article 0 11)

Dans les circulations horizontales enclouées desservant des locaux à sommeil, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique d'incendie de la circulation concernée.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

### Exigences particulières :

(Art. 017)

§ 2. Dans les établissements qui ne disposent pas d'une source de remplacement, l'éclairage de sécurité d'évacuation doit être complété de la manière suivante :

- si l'éclairage de sécurité est réalisé par les blocs autonomes, il doit être complété par un éclairage réalisé par des blocs autonomes pour habitation (conformes à la NF C 71-805). Dans ces conditions, les blocs autonomes d'éclairage de sécurité visés à l'article EC 12 doivent être mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage automatique à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du déclenchement du processus d'alarme ;

- si l'éclairage de sécurité est réalisé par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

**Etablissements assujettis :** établissements spécialement aménagés pour : la danse (bals, dancings, discothèques...), les jeux (billards, jeux électriques et électroniques...). Les installations de projection et les aménagements du spectacle sont soumis aux dispositions du type L, l'établissement restant assujetti aux dispositions du type P.

**Dispositions particulières :** arrêté du 07.07.84 modifié.

Catégorie	Effectif	Salles de danses		Salles de jeux		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>ère</sup> catégorie	> 1500	A	1	A	1	A	1
2 <sup>ème</sup> catégorie	701 à 1500	B	2a	B	2a	B	2a
3 <sup>ème</sup> catégorie	301 à 700	C,D ou E	2b	C,D ou E	2b	A	1
4 <sup>ème</sup> catégorie	< 300	- s.sol C, D, E	3 s.sol 2b	-	4	-	2b
5 <sup>ème</sup> catégorie	voir page 32	-	4	-	4	-	2b

## Système de Sécurité Incendie

### Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

#### article GN 8 (pour établissements type P)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.
- Rez de chaussée : 5 % de handicapés accompagnés ou non avec un minimum de 2.
- Autres niveaux : 1 % de handicapés accompagnés avec un minimum de 2.

#### article P 22

- Les établissements de danse de 4<sup>ème</sup> catégorie installés en sous-sol doivent être équipés d'un S.S.I. de catégorie C, D ou E avec un Equipement d'Alarme de type 2b.  
Les autres établissements de danse de 4<sup>ème</sup> catégorie doivent être équipés d'un Equipement d'Alarme de type 3.
- Les détecteurs automatiques d'incendie, inclus dans le S.S.I. de catégorie A, doivent satisfaire aux dispositions particulières suivantes :
  - être insensibles aux effets d'ambiance et adaptés aux conditions particulières d'exploitation.
  - être installés dans tous les locaux et dégagements accessibles au public ainsi que dans les locaux à risques importants (locaux de stockage de bandes sonores et de disques non utilisés dans une soirée).
- Dans le cas d'équipements d'alarme de type 1, 2 ou 3, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation.  
En outre, le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé automatiquement :
  - de l'arrêt du programme en cours
  - de la mise en fonctionnement de l'éclairage normal des salles plongées dans l'obscurité pour des raisons d'exploitation.

### Issues de secours (article C0 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article C0 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### Désenfumage (article P 14)

- Si l'établissement est équipé d'un S.S.I. de catégorie A, le désenfumage doit être commandé automatiquement par la détection automatique d'incendie.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

#### INSTALLATION :

Source centrale obligatoire pour les établissements de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> catégorie (effectif supérieur à 700 p).

#### Exigences particulières :

**Dans les établissements de plus de 700 personnes , l'éclairage de Sécurité sera alimenté par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs. (Art. P18)**

**L'éclairage d'ambiance, ou anti-panique, sera de type non permanent.**



**Etablissements assujettis :** Etablissements du secteur public et du secteur privé, internats d'établissements primaires et secondaires, locaux collectifs des résidences universitaires, colonies de vacances, centres de loisirs, écoles maternelles, crèches, garderies, Auberges de jeunesse...

**Dispositions particulières :** arrêté du 04.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	Ets* (voir détail)		Autres Ets		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	A	1	-	2b	A	1
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500	A	1	-	2b	A	1
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700	A	1	-	2b	A	1
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300	A	1	-	4	- / *A	2b / *1
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32	A	1	-	4	- / *A	2b / *1

\* Bâtiment contenant des locaux à sommeil  
Bâtiment visé à l'article CO15, ne répondant pas à l'exigence de résistance au feu  
Bâtiment visé à l'article CO21, non équipé d'obstacle au feu en façade

## Système de Sécurité Incendie

### Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

#### article GN 8 (pour établissements type R)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.  
Rez de chaussée et autres niveaux :  
- Enseignement primaire et secondaire : 1,5 % de handicapés accompagnés ou non avec un minimum de 2.  
- Enseignement supérieur : 5 % de handicapés accompagnés ou non avec un minimum de 2.

#### article R 4

- Les salles polyvalentes sont soumises aux dispositions les plus exigeantes des types d'activités envisagés (voir établissements du type L).

#### article R 31

- Un système de sécurité incendie de catégorie A est obligatoire dans tout établissement comportant des locaux à sommeil.
- La détection automatique d'incendie doit être installée dans tous les locaux, excepté les douches et les sanitaires, ainsi que dans toutes les circulations horizontales.
- L'exploitation des différents équipements d'alarme de type 1 ou 2 par une même personne, dans un lieu unique pour plusieurs bâtiments, est admise. Dans ce cas, la centralisation est réalisée de l'une des deux manières suivantes :  
- l'équipement d'alarme est unique et commun pour tous les bâtiments ; il doit utiliser la technologie du type le plus sévère et assurer les fonctions nécessaires à chacun des bâtiments ; pour les bâtiments ne comportant pas de locaux à sommeil, la détection automatique d'incendie n'est pas obligatoire ;  
- les équipements de contrôle et de signalisation, les tableaux de signalisation et les centralisateurs de mise en sécurité incendie éventuels sont disposés de façon dissociée par bâtiment et sont clairement identifiés.

### Issues de secours (article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :  
- par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.  
- par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### Compartmentage (article R 15)

- Les accès aux cages d'escaliers protégés doivent être munis de portes à fermeture automatique répondant aux dispositions de l'article CO 47 lorsqu'il est fait usage d'un équipement d'alarme du type 1 ou 2.  
Cette disposition ne s'oppose pas au maintien des portes en position fermée.

### Désenfumage (article R 19)

- Dans le cas d'un bâtiment équipé d'un SSI de catégorie A, le désenfumage des circulations horizontales des bâtiments comprenant des locaux à sommeil doit être commandé automatiquement à partir d'une information délivrée par la détection incendie située dans ces circulations.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

### Exigences particulières :

#### (Art. R27)

**§2. Dans les établissements qui ne disposent pas d'une source de remplacement, l'éclairage de sécurité d'évacuation, de la partie internat et de ses dégagements, doit être complété de la manière suivante :**

- si l'éclairage de sécurité est réalisé par les blocs autonomes, il doit être complété par un éclairage réalisé par des blocs autonomes pour habitation (conformes à la NF C 71-805). Dans ces conditions, les blocs autonomes d'éclairage de sécurité visés à l'article EC 12 doivent être mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage automatique à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du déclenchement du processus d'alarme ;
- si l'éclairage de sécurité est réalisé par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

Etablissements assujettis : bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives..

Dispositions particulières : arrêté du 12.06.95 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>ère</sup> catégorie	> 1500	A	1	A	1
2 <sup>ème</sup> catégorie	701 à 1500	B	2a	A	1
3 <sup>ème</sup> catégorie	301 à 700	–	2b	A	1
4 <sup>ème</sup> catégorie	< 300	–	2b	–	2b
5 <sup>ème</sup> catégorie	voir page 32	–	4	–	2b

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Equipements d'Alarme

#### article GN 8 (pour établissements type S)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.
- Rez de chaussée : 10 % de handicapés accompagnés ou non avec un minimum de 4.
- Autres niveaux : 1 % de handicapés accompagnés avec un minimum de 2.

#### article S 17

- Dans le cas d'un système de sécurité incendie de catégorie A, la détection automatique d'incendie n'est exigée que :
  - dans les locaux à risques particuliers visé à l'article S 8.
  - dans les magasins dits "ouverts" ou "libre accès".

### ■ Issues de secours (article C0 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article C0 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### ■ Désenfumage (article S 9)

- Dans le cas d'un SSI A, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique d'incendie.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

#### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

**Etablissements assujettis :** établissements à vocation commerciale destinés à des expositions, des foires-expositions ou des salons ayant un caractère temporaire. Les salles d'expositions à caractère permanent (véhicules automobiles, bateaux, machines...) n'ayant pas une vocation de foire ou de salon sont visées par le présent type.

**Dispositions particulières :** arrêté du 18.11.87 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>ère</sup> catégorie	> 3000	B	2a	A	1
	1501 à 3000	C, D ou E	2b	A	1
2 <sup>ème</sup> catégorie	701 à 1500	C, D ou E	2b	A	1
3 <sup>ème</sup> catégorie	301 à 700	-	3	A	1
4 <sup>ème</sup> catégorie	< 300	-	4	-	2b
5 <sup>ème</sup> catégorie	voir page 32	-	4	-	2b

## Système de Sécurité Incendie

### Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

#### article GN 8 (pour établissements type T)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.
- Rez de chaussée : 2 % de handicapés accompagnés ou non avec un minimum de 4.
- Autres niveaux : 0,5 % de handicapés accompagnés avec un minimum de 2.

#### article T 49

- Dans certains établissements, un S.S.I. de catégorie A peut être exigé, après avis motivé de la commission de sécurité.

#### article T 50

- S'il existe un système de sonorisation, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation.

### Issues de secours (article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### Désenfumage (article T 25)

- Dans le cas d'un établissement équipé d'un S.S.I. de catégorie A, le désenfumage, doit être commandé par la détection automatique d'incendie.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### INSTALLATION :

Source centrale obligatoire pour les établissements de 1ère et 2ème catégorie (effectif supérieur à 700p).

### Exigences particulières :

#### (Art. T38)

§ 1. Dans les établissements de plus de 700 personnes, l'éclairage de Sécurité sera alimenté par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs.

§ 2. Les stands couverts ou surélevés doivent être équipés d'un éclairage de sécurité par blocs autonomes.

Cet éclairage de sécurité doit être mis à l'état de repos lorsque l'installation d'éclairage normal est mise intentionnellement hors tension.

**Etablissements assujettis :** établissements de soins, de cure médicale, de prévention et de rééducation. Etablissements et services spécialisés pour recevoir des enfants en bas âge (pouponnières), des personnes handicapées (moteurs ou mentaux) ou des personnes âgées non hébergées dans des logements-foyers.

**Dispositions particulières :** arrêté du 23.05.89 modifié.

Catégorie	Effectif	Ets de soins et spécialisés		Ets de jour et consultations	
		S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	A	1	–	3
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500	A	1	–	3
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700	A	1	–	3
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300	A	1	–	3
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32	A	1	–	3

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Equipements d'Alarme

articles U 49 et U 50

- On entend par hôpital de jour, un établissement indépendant et dispensant des soins inférieurs à 12 heures (dispensaires, centres de transfusion, centres d'I.V.G., ...) et ne comportant pas de locaux réservés au sommeil. Dans ce cas, l'équipement d'alarme doit être du type 3 et limité à l'alarme restreinte sauf avis contraire de la commission de sécurité.

article U 44

- Un S.S.I. de catégorie A doit être installé dans tous les établissements.  
Le système de détection incendie doit être installé :
  - dans les circulations horizontales, les locaux affectés au sommeil avec indicateurs d'action, les couloirs, les locaux de grand âge, les combles, dans les locaux à risques particuliers (salles de réanimation, blocs opératoires, locaux de stockage des liquides inflammables, cuisines, ateliers, incinérateurs, lingerie, archives, ...).
- La détection automatique des locaux à risques particuliers doit mettre en œuvre l'alarme restreinte.

article U 45

- Tous les établissements doivent être équipés d'un système permettant uniquement la diffusion de l'alarme générale sélective.
- Par ailleurs, dans les services psychiatriques, les commandes manuelles ne doivent être installées que dans les locaux accessibles au personnel seul.

### ■ Compartimentage (articles U 10, U 20, U 27 et U 44)

- La fermeture simultanée des portes de recoupement à fermeture automatique des circulations horizontales doit être commandée automatiquement par le système de détection incendie et s'effectuer au niveau sinistré.
- Les clapets délimitant les zones montés sur les conduits aérauliques de ventilation de confort, doivent être télécommandés par la détection automatique incendie des circulations horizontales.
- La détection automatique des locaux à risques particuliers doit mettre en œuvre la fermeture des éventuels clapets et volets propres à ces locaux.

### ■ Désenfumage (article U 26)

- Dans les circulations horizontales enclouées des niveaux comportant des locaux à sommeil, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique d'incendie de la zone sinistrée.

### ■ Arrêt de certaines installations techniques (article U 36)

- La détection automatique des circulations doit commander le non-arrêt des cabines d'ascenseurs et des monte-charges dans la zone sinistrée visée à l'article U 44.

### ■ Issues de secours (article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### ■ Système d'alarme (article U 45)

Tous les établissements doivent être équipés d'un système permettant uniquement la diffusion de l'alarme générale sélective telle que visée aux articles MS 61 et MS 63.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

### Exigences particulières :

(Art. U32)

*Dans les établissements qui ne disposent pas d'une source de remplacement, l'éclairage de sécurité d'évacuation des locaux à sommeil et de leurs dégagements, doit être complété de la manière suivante :*

- si l'éclairage de sécurité est réalisé par les blocs autonomes, il doit être complété par un éclairage réalisé par des blocs autonomes pour habitation (conformes à la NF C 71-805). Dans ces conditions, les blocs autonomes d'éclairage de sécurité visés à l'article EC 12 doivent être mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage automatique à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du déclenchement du processus d'alarme ;

- si l'éclairage de sécurité est réalisé par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.



Etablissements assujettis : établissements culturels (églises, mosquées, synagogues, temples...).

Dispositions particulières : arrêté du 21.04.83 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>ère</sup> catégorie	> 1500	–	4	A	1
2 <sup>ème</sup> catégorie	701 à 1500	–	4	A	1
3 <sup>ème</sup> catégorie	301 à 700	–	4	A	1
4 <sup>ème</sup> catégorie	< 300	–	4	–	2b
5 <sup>ème</sup> catégorie	voir page 32	–	4	–	2b

## Système de Sécurité Incendie

### Catégories de S.S.I. et types d'Equipements d'Alarme

#### article GN 8 (pour établissements type V)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.
- Rez de chaussée : sans limitation (aucune mesure imposée).
- Autres niveaux : 10 % de handicapés accompagnés avec un minimum de 5.

#### article V 10

- Tous les établissements doivent être pourvus d'un Equipement d'Alarme de type 4.

### Issues de secours (article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### Désenfumage (article V 6)

- Doivent être désenfumées :
  - les salles d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup>, situées en sous-sol.
  - les salles d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup>, situées au rez-de-chaussée ou en étage et dont la hauteur sous plafond est inférieure à 4 m.
- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

#### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

#### Exigences particulières :

(Art. V8)

Sur avis de la commission de sécurité, l'éclairage de sécurité peut être réduit à la seule fonction d'évacuation.



Etablissements assujettis : administrations publiques ou privées, banques, bureaux...

Dispositions particulières : arrêté du 21.04.83 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation	
		S.S.I.	E.A
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	C, D ou E	2b
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500	C, D ou E	2b
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700	-	3
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300	-	4
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32	-	4

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Equipements d'Alarme

#### article W 14

- Les établissements de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> catégorie doivent être équipés d'un S.S.I. de catégorie C, D ou E avec un Equipement d'Alarme de type 2b.
- Les établissements de 3<sup>ème</sup> catégorie doivent être pourvus d'un Equipement d'Alarme de type 3.
- Les établissements de 4<sup>ème</sup> catégorie doivent être pourvus d'un Equipement d'Alarme de type 4.

### ■ Issues de secours (article C0 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article C0 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### ■ Désenfumage (article W 9)

- Les locaux à risques particuliers visés par l'article W 4 d'un volume supérieur à 1000 m<sup>3</sup> doivent être désenfumés.
- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

## Eclairage de Sécurité



### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.



### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.



**Etablissements assujettis :** salles omnisports, salles d'éducation physique et sportive, salles sportives spécialisées, patinoires, manèges, piscines couvertes transformables et mixtes, salles polyvalentes dont l'aire d'activité est inférieure à 1200 m<sup>2</sup> et la hauteur sous plafond égale ou supérieure à 6,50 m. Autres salles polyvalentes, se reporter au type L.

**Dispositions particulières :** arrêté du 04.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>ère</sup> catégorie	> 1500	–	3	A	1
2 <sup>ème</sup> catégorie	701 à 1500	–	3	A	1
3 <sup>ème</sup> catégorie	301 à 700	–	4	A	1
4 <sup>ème</sup> catégorie	< 300	–	4	–	2b
5 <sup>ème</sup> catégorie	voir page 32	–	4	–	2b

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Equipements d'Alarme

article GN 8 (pour établissements type X)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.
- Rez de chaussée : sans limitation (aucune mesure imposée).
- Autres niveaux : 10 % de handicapés accompagnés avec un minimum de 5.

article X 26

- Les établissements de 1ère et 2ème catégories doivent être pourvus d'un Equipement d'Alarme de type 3.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un Equipement d'Alarme de type 4.

### ■ Issues de secours (article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### ■ Désenfumage (article X 19)

- En complément des articles DF 6 et DF 7, seules doivent être désenfumées
  - les salles polyvalentes à dominante sportive visées à l'article X 1 (§ 1), les salles à usage sportif d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup>, situées en sous-sol et d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup>, situées au rez-de-chaussée ou en étage, et dont la hauteur sous plafond est inférieure à 4 m.
  - les zones de déshabillage ou de stockage de vêtements ainsi que les locaux de matériels, d'une superficie supérieure à 100 m<sup>2</sup>, non ouverts sur une aire sportive. Le désenfumage des locaux de superficie inférieure à 300 m<sup>2</sup> peut être réalisé à partir des fenêtres, dans les conditions prévues au § 3.9 de l'IT 246.
- Les commandes des systèmes de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

### Exigences particulières :

(Art. X1)

§ 3. Les salles polyvalentes à dominante sportive dont l'aire de l'activité est supérieure ou égale à 1200 m<sup>2</sup>, où la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m, sont soumises aux dispositions des articles des établissements L.

(Art. X23)

§ 2. L'éclairage d'ambiance des piscines doit être calculé sur la totalité de la surface de la salle ou du local et peut ne pas être installé au-dessus des bassins.

**Etablissements assujettis** : musées publics ou privés, salles destinées à recevoir des expositions à vocation culturelle ayant un caractère temporaire.

**Dispositions particulières** : arrêté du 12.06.95 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés		Avec handicapés		Avis de la Commission de Sécurité	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>ère</sup> catégorie	> 1500	-	2a	A	1	-	1
2 <sup>ème</sup> catégorie	701 à 1500	-	4	A	1	-	1
3 <sup>ème</sup> catégorie	301 à 700	-	4	A	1	-	4
4 <sup>ème</sup> catégorie	< 300	-	4	-	2b	-	4
5 <sup>ème</sup> catégorie	voir page 32	-	4	-	2b	-	4

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

article GN 8 (pour établissements type Y)

- Admission des handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.
  - Rez de chaussée : 10 % de handicapés accompagnés ou non avec un minimum de 4.
  - Autres niveaux : 1 % de handicapés accompagnés avec un minimum de 2.

article Y 20

- Dans les établissements de 1ère et 2ème catégorie, une installation partielle de détection automatique d'incendie peut être imposée, après avis de la commission de sécurité, pour certaines zones accessibles ou non au public et présentant des risques spéciaux d'incendie.

article Y 21

- Les équipements d'alarme sont définis à l'article MS 62.
- Les établissements de 1ère catégorie doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 2a.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 4.
- Les établissements de 1ère catégorie doivent, en outre, être pourvus d'une installation de sonorisation permettant une diffusion phonique de l'alarme.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

**Etablissements assujettis** : établissements clos et itinérants possédant une couverture souple, à usage de cirques, de spectacles, de réunions, de bals, de banquets, de colonies de vacances, d'activités sportives... Les campings et les manèges forains ne sont pas visés par le présent type. Les établissements distants entre eux de plus de 8 m sont considérés comme autant d'établissements distincts pour l'application du présent règlement.

*Dispositions particulières* : arrêté du 23.01.85 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	–	–	–	3
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500	–	–	–	3
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700	–	–	–	4
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300	–	–	–	4
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32	–	–	–	4

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

article CTS 28

- L'alarme doit pouvoir être donnée dans tous les établissements par un moyen de diffusion sonore.
- Dans les établissements recevant plus de 700 personnes, l'alarme générale doit être obtenue à partir d'un système de sonorisation permettant une diffusion verbale audible de tout point de l'établissement. Ce système peut-être :
  - soit un dispositif portatif avec source d'alimentation autonome ( mégaphone, ... ) ;
  - soit un dispositif de sonorisation à condition que son alimentation soit secourue par une source de sécurité.
- Dans tous les cas, le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé :
  - de l'arrêt de la diffusion sonore ;
  - du rétablissement de l'éclairage normal.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

Etablissements assujettis : établissements flottants ou bateaux stationnaires et les bateaux en stationnement sur les eaux intérieures recevant du public.

Dispositions particulières : arrêté du 09.01.90 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation					
		Etablissements avec locaux à sommeil		Autres établissements		Avec handicapés	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	A	1	–	2b	A	1
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500	A	1	–	2b	A	1
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700	A	1	–	3	A	1
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300	A	1	–	3	A	1
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32						

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Equipements d'Alarme

article 8 (pour établissements type EF)

- L'adoption de mesures spéciales de sécurité concernant la présence de personnes handicapées circulant en fauteuil roulant sont définies comme suit :
  - 5 % avec un minimum de 2 personnes au niveau du pont d'évacuation.
  - 1 % avec un minimum de 2 personnes aux autres niveaux.

article EF 4

- Certains établissements nécessitent des prescriptions compensatoires de sécurité lorsqu'ils ne répondent pas aux conditions suivantes :
  - situés à moins de 60 m d'une voie utilisable par les engins de secours (sauf bateau pompe basé dans le même bief) ;
  - une prise d'eau ou un point d'eau d'aspiration de moins de 6 mètres de hauteur à l'étiage et situé à moins de 200 m sur le chemin d'accès.

article EF 16

- Les établissements comportant des locaux à sommeil réservés au public et, après avis de la commission de sécurité, les établissements cités à l'article EF 4 paragraphe 3, doivent être équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie A, tel que défini à l'article MS 53.
- Les établissements de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> catégorie doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 2b.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 3.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

Exigences particulières :

(Art. EF14)

L'éclairage de sécurité doit permettre :

- l'évacuation sûre et facile du public vers l'extérieur jusqu'à la berge,
- l'éclairage des abords de l'établissement.

**DATE D'APPLICATION : 21 OCTOBRE 2004**



**Etablissements assujettis :** au sens du domaine du chemin de fer, le champ d'application recouvre à la fois les chemins de fer d'intérêt général et d'intérêt local, les chemins de fer funiculaires, téléphériques, remonte-pentes ou tout autre engin utilisant des câbles porteurs ou tracteurs et d'une manière générale tous les systèmes de transport guidé. On distingue les gares aériennes, souterraines et mixtes. Sont assujettis les locaux accessibles au public tels que : bureaux de renseignements, d'information, réservations, marchandises, consignes à bagages, salles d'attente, buffets, relais-toilettes, buvettes, tabacs...

*Dispositions particulières :* arrêté du 20.02.83 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation		Préconisation	
		S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	SE CONFORMER AUX PRESCRIPTIONS DES ORGANISMES DE LA SNCF ET DE LA RATP		-	3
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500			-	3
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700			-	4
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300			-	4
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32			-	4

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

#### article GA 9

- Dans les gares de 1<sup>re</sup> et 2<sup>me</sup> catégories, des dispositifs sonores à commande manuelle ou automatique, ou des dispositifs phoniques doivent permettre de diffuser l'alarme sélective.
- Suivant l'importance des gares ou stations, l'alarme générale doit être donnée :
  - au moyen d'installations fixes de sonorisation,
  - par tout autre moyen phonique.

#### article GN 8 (pour établissements type GA)

- Les gares de 5<sup>me</sup> catégorie sont soumises aux seules dispositions applicables aux établissements de 5<sup>me</sup> catégorie telles qu'elles figurent dans le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les E.R.P.

## Eclairage de Sécurité

### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

#### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

#### Exigences particulières :

(Art. GA4/GA5)

- §5. "Les gares doivent être équipées d'un éclairage de sécurité répondant aux dispositions des articles EC7 à EC15. En aucun cas, l'éclairage de sécurité ne doit, par ses formes, dimensions et couleur, pouvoir prêter à confusion avec la signalisation commandant la circulation des trains.

Dans le cas d'extension d'installations existantes, il appartient aux organismes d'inspection visés à l'article 5 du présent arrêté de juger de la cohérence entre l'installation existante et l'installations modifiées."

Etablissements assujettis : hôtels - restaurants isolés, inaccessibles aux véhicules de secours, pendant au moins une partie de l'année et dont l'effectif de l'hôtel est d'au moins 20 clients.

Dispositions particulières : arrêté du 23.10.86 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés	
		S.S.I.	E.A
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	A	1
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500	A	1
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700	A	1
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300	A	1
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32	A	1

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

article OA 25

- Un S.S.I. de catégorie A, doit être installé dans tous les établissements.

article OA 26

- Tous les locaux doivent être équipés de détecteurs automatiques d'incendie sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, à l'exception de la cuisine qui doit être équipée de détecteurs thermovélocimétriques.
- De plus, la salle de restaurant doit comporter une double détection. Le processus automatique de diffusion de l'alarme ne doit être déclenché que par la sensibilisation simultanée de deux boucles.
- Si l'établissement comporte un système de conditionnement d'air ou une ventilation mécanique contrôlée, les dispositions prévues à l'article CH 34 sont applicables, c'est à dire l'arrêt de celui-ci devant être asservi à la détection automatique d'incendie.

### ■ Issues de secours (article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
  - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
  - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

### ■ Compartimentage (articles OA 6 et OA 9)

- Un dispositif de communication (porte coupe-feu ou pare-flamme) est obligatoire :
  - entre le volume recueil\* et le reste du bâtiment.
  - entre le local à skis et le reste du bâtiment.
 Ce dispositif doit être à fermeture automatique et asservi à la détection automatique d'incendie.
- Le volume recueil est un emplacement isolé du reste de l'établissement permettant au public d'être à l'abri des intempéries ou du climat, en cas d'incendie et d'évacuation de l'établissement.

### ■ Désenfumage (article OA 16)

- En application de l'article DF 4, tous les locaux de recueil doivent être désenfumés.

## Eclairage de Sécurité



### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.



### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

Etablissements assujettis : terrains de sports, stades, pistes de patinage, piscines, arènes, hippodromes...

Dispositions particulières : arrêté du 06.01.83 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation	
		S.S.I.	E.A.
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	POUR LES LOCAUX AMÉNAGÉS, SE CONFORMER AUX RÈGLES DES ÉTABLISSEMENTS CORRESPONDANT À LEUR ACTIVITÉ	
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500		
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700		
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300		
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32		

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

#### article PA 1

- Les locaux aménagés en vue de recevoir du public dans l'enceinte de ces établissements de plein air, sont assujettis aux mêmes règles de sécurité applicables dans les établissements correspondant à leur type et à leur catégorie.

Exemple : bar ou débit de boissons dans l'enceinte d'un stade (voir établissements type N).

- Pour les établissements recevant 300 personnes au plus (5<sup>ème</sup> catégorie) le maire peut fixer des mesures de sécurité, après avis de la commission de sécurité.

## Eclairage de Sécurité



### Eclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire si un éclairage normal existe. être réduit à la seule fonction d'évacuation.

#### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.

**Etablissements assujettis** : structures dont les parois et la couverture sont constituées, en tout ou partie, d'une enveloppe souple supportée par de l'air introduit sous pression soit directement, soit par l'intermédiaire d'armatures gonflables.

Dispositions particulières : arrêté du 06.01.83 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation	
		S.S.I.	E.A
1 <sup>re</sup> catégorie	> 1500	SE CONFORMER AUX REGLES DES ETABLISSEMENTS CORRESPONDANT À LEUR ACTIVITE	
2 <sup>me</sup> catégorie	701 à 1500		
3 <sup>me</sup> catégorie	301 à 700		
4 <sup>me</sup> catégorie	< 300		
5 <sup>me</sup> catégorie	voir page 32		

## Système de Sécurité Incendie

Les dispositions particulières concernant le système de sécurité incendie seront les mêmes que celles appliquées aux autres établissements ayant la même activité que celle envisagée à l'intérieur de la structure gonflable.

Exemple : tennis (voir établissements type X).

## Eclairage de Sécurité

Se conformer aux règles des établissements en fonction de leur activité.

**Etablissements assujettis** : établissements de montagne non accessibles aux engins des sapeurs-pompiers pendant au moins une partie de l'année, gardés ou non, pouvant offrir l'hébergement à des personnes de passage dans des conditions différentes de l'hôtellerie classique (type O et OA).

Dispositions particulières : arrêté du 10.11.94 modifié.

Catégorie	Effectif	Sans handicapés	
		S.S.I.	E.A
Refuges non gardés à simple RDC	> 30	-	4
Refuges gardés à simple RDC	> 40	-	4
Refuges gardés ou non à plusieurs niveaux	> 20 en étage	-	4
Autres refuges	< aux valeurs ci-dessus	-	-

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

articles REF 18 et REF 38

- Tous les établissements doivent être équipés d'un système d'alarme de type 4.  
L'établissement doit disposer de piles ou d'accumulateurs en réserves.

## Eclairage de Sécurité



### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur.

Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

### INSTALLATION :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelque soit la catégorie.



**Etablissements assujettis :** immeuble d'habitation dont le plancher du logement le plus haut est à plus de 50 m du niveau du sol accessible aux engins de secours incendie. Autres bâtiments (ERP) dont le plancher bas du niveau le plus haut est à plus de 28 m du sol accessible aux engins de secours incendie.

Dispositions particulières : arrêté du 18.10.77 modifié.

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

article GH 49

- Des diffuseurs sonores doivent donner l'alarme aux occupants du compartiment sinistré sans être audibles des autres compartiments.
- La commande de ces diffuseurs doit être asservie au système de détection incendie prévu à l'article 28 et pouvoir s'effectuer manuellement depuis le poste central de sécurité. En aucun cas, cette commande ne doit mettre en route le désenfumage et le compartimentage du bâtiment.

article GHA 5 - Immeubles à usage d'habitation

- Des diffuseurs sonores doivent être installés dans chaque appartement ainsi que dans les circulations horizontales des niveaux non réservés à l'habitation.

article GH0 5 - Immeubles à usage d'hôtel

- Des diffuseurs sonores doivent être installés dans chaque chambre, dans les locaux recevant plus de 20 personnes ainsi que dans les circulations horizontales.

article GHR 11 - Immeubles à usage d'enseignement

- Des diffuseurs sonores doivent être installés dans les locaux recevant plus de 20 personnes ainsi que dans les circulations horizontales.

article GHU 16 - GHU 17 - Immeubles à usage sanitaire

- Des dispositifs d'alarmes doivent alerter le personnel de surveillance et de sécurité sans être audibles des personnes hospitalisées. Cette alarme doit pouvoir être diffusée dans chaque compartiment.
- Des détecteurs sensibles aux gaz de combustion conformes à la norme NF doivent être installés dans les chambres des malades.
- Des détecteurs adaptés aux risques doivent être installés dans les locaux dangereux et non occupés en permanence tels que les magasins, archives, réserves, lingerie ...

article GHW 5 - Immeubles à usage de bureau

- Des diffuseurs sonores doivent être installés dans les locaux recevant plus de 20 personnes ainsi que dans les circulations horizontales.

### ■ Compartimentage

article GH 27

- Une signalisation globale par compartiment doit surveiller tout défaut de position pour les portes de sas, portes et volets ouverts en permanence et clapets participant à l'isolement des dégagements communs. Ces informations doivent être signalées au poste central de sécurité.

article GH 31

- Les ascenseurs et les monte-charges doivent être isolés des circulations horizontales par des portes coupe-feu à fermeture automatique.  
Ces dispositifs de sécurité sont asservis par le système de détection automatique d'incendie ou par commande à distance depuis le poste de sécurité.

### ■ Désenfumage

article GH 28

- Les circulations horizontales communes doivent être désenfumables en cas d'incendie, à l'exception des paliers d'ascenseur lorsque ceux-ci sont isolés par des portes coupe-feu.
- Le système de désenfumage des circulations horizontales doit être mis en route automatiquement dans le premier compartiment sinistré en interdisant la commande de désenfumage automatique des autres compartiments non

## Eclairage de Sécurité



### Eclairage d'Evacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.



### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée
- plus de 50 personnes en sous-sol

### Exigences particulières :

(Art. GH4)

Aucun éclairage de sécurité n'est exigé dans les logements.

(Art. GH 47)

Les matériaux constituant les enveloppes, les douilles pour lampes à incandescence et les bornes de raccordement des appareils d'éclairage, doivent être de catégorie M0 dans tous les dégagements communs.

Etablissements assujettis : locaux assujettis à la législation du travail.

Dispositions particulières : décret du 14.11.88, arrêté du 26.02.03.

Effectif	Avec temporisation		Sans temporisation		Avec produits inflammables	
	S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
Effectif < 700 personnes	-	2a ou 2b	-	3	-	3
50 < Effectif < 700 pers.	-	2a ou 2b	-	4	-	3
Effectif < 50 personnes	-	2a ou 2b	-	4	-	4
Installation APSAD	A	1	A	1	A	1

Le nombre de personnes à prendre en compte pour la détermination de l'effectif de chaque local ou bâtiment est celui des travailleurs employés dans ce local ou bâtiment augmenté, le cas échéant, du nombre de personnes étrangères à ce local ou bâtiment et pouvant y être admis.

Dans les établissements comportant plusieurs bâtiments suffisamment séparés les uns des autres pour éviter le risque de propagation d'incendie, le type d'éclairage de sécurité sera déterminé, dans chaque bâtiment, compte tenu du seul effectif de celui-ci.

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

article 14

- Les systèmes d'alarme sonores exigés à l'article R. 232-12-18 du code du travail sont constitués d'Équipements d'Alarme dont les types sont précisés dans l'annexe IV.
- Un Équipement d'Alarme type 3 au minimum doit être installé dans les établissements dont l'effectif est supérieur à 700 personnes et dans ceux dont l'effectif est supérieur à 50 personnes lorsque sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations visées à l'article R. 232-12-14 du code du travail.
- Un Équipement d'Alarme de type 4 au minimum doit être installé dans les autres établissements visés à l'article R. 232-12-18 du code du travail.
- Toutefois, si le chef d'établissement souhaite disposer d'une temporisation, il doit installer un Équipement d'Alarme du type 2a ou 2b au minimum et respecter toutes les contraintes liées à ce type.

### ■ Compartimentage

- En cas d'intercommunication avec d'autres parties enclouées de l'établissement, les dispositifs de communication (porte coupe-feu ou pare-flamme) peuvent être à fermeture automatique. Les raccorder aux S.S.I. correspondants, Équipements d'Alarme ou D.A.D.

### ■ Désenfumage (article P 14)

- Les commandes des dispositifs de désenfumage peuvent être automatiques. Les raccorder selon le S.S.I. correspondant (C.M.S.I., Équipement d'Alarme, D.A.D., ...).



## Eclairage de Sécurité

Arrêté du 26 février 2003

Décret 88-1056 du 14 novembre 1988

### Eclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personnes d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans tout local sauf si les conditions suivantes sont réunies :

- Le local débouche directement, de plain pied, sur un dégagement commun équipé d'un éclairage d'évacuation ;
- L'effectif du local est inférieur à 20 personnes ;
- Toutes les personnes se trouvant à l'intérieur dudit local doit avoir moins de 30 mètres à parcourir pour atteindre les issues permettant d'accéder au dégagement commun.

### Eclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire :

- dans chaque local de travail de plus de 100 personnes avec une densité de plus de 1 personne/10 m<sup>2</sup>,
- dans les dégagements des locaux lorsque la superficie des dégagements dépasse 50 m<sup>2</sup>.

### Exigences particulières :



Lorsque des locaux soumis au code du travail sont situés dans un établissement recevant du public, l'éclairage de sécurité des issues et dégagements communs doit être fonction de l'effectif total des locaux débouchant sur ces issues et dégagements.

Les blocs autonomes doivent être admis à la marque NF AEAS

Établissements assujettis : parcs de stationnement couverts et garages-hôtels de véhicules à moteur.

Dispositions particulières : instruction technique du 3 mars 1975 modifié.

Parcs de stationnement (niveaux ventilés mécaniquement) 251 à 1000 véhicules	Réglementation		Préconisation	
	détection auto de fumée	système d'alarme	S.S.I.	E.A.
Parcs comportant 4 niveaux au plus au dessus du niveau de référence ou 2 niveaux au plus au dessous	oui	–	A	–
Parcs comportant 5 niveaux et plus au dessus du niveau de référence ou 3 niveaux et plus au dessous.	oui	oui	A	1

Nombre Véhicules	Dispositions particulières	Éclairage de Sécurité
> 1 000	Dispositions fixées par arrêté préfectoral	
< 1 000 et > 250	Respect de l'arrêté type 2935 local	
< 250	Référence à l'arrêté type 331 bis ou 2935	

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Détection automatique et alarme (Art. 18)

Ils doivent être constitués par :

- Une installation de détection automatique de fumées, raccordée à un poste de surveillance sur toutes les zones affectées au stationnement dans les niveaux ventilés mécaniquement.
- Une liaison téléphonique urbaine pour appeler le service de secours incendie le plus proche.
- Un système permettant de donner l'alarme si le parc comporte 5 niveaux et plus au-dessus du niveau de référence ou 3 niveaux et plus au-dessous.

Parcs supérieurs à 1000 véhicules :

- Ces parcs soumis à autorisation doivent être conformes aux règles de sécurité précédentes ainsi qu'aux exigences spécifiques des arrêtés préfectoraux.

### ■ Compartimentage (Art. 7)

- La superficie de chaque niveau sera obligatoirement cloisonnée (porte coupe-feu ou pare-flamme) en compartiments inférieurs à :
  - 6000 m<sup>2</sup> pour le niveau de référence et les niveaux supérieurs.
  - 3000 m<sup>2</sup> pour les niveaux inférieurs au niveau de référence.
- Ces dispositifs (portes d'accès escaliers, ascenseurs, communications intérieures, ...) doivent être à fermeture automatique.
- Ils sont commandés :
  - par le S.S.I. de catégorie A dans le cas de détection automatique.
  - par un D.A.D. (Détecteur Autonome Déclencheur) dans les autres cas.

### ■ Commandes d'installations techniques (Art. 17)

Dans les parcs permettant le remisage de plus de 500 véhicules et comportant une ventilation mécanique, une alimentation de sécurité, indépendante de l'alimentation normale, devra être installée pour permettre d'assurer :

- Une ventilation d'au moins 50 p. 100 des débits installés.
- Le retour des ascenseurs, monte-charge au niveau le plus proche. Toutefois, lorsque la gaine des ascenseurs forme cheminée d'appel d'air, le retour se fera au niveau de référence.

## Éclairage de Sécurité

Les parcs soumis à autorisation (supérieurs à 1000 véhicules) doivent être conformes aux règles de sécurité énoncées ainsi qu'aux exigences spécifiques des arrêtés préfectoraux.

### ■ (Art. 13)

Aucun obstacle (poutre, canalisation, gaine, etc.) ne devra se trouver à moins de 2 mètres du sol dans toutes les parties du parc susceptibles d'être parcourues par les piétons. Les accès aux issues (escaliers, ascenseurs) devront être maintenus dégagés sur une largeur minimale de 0,9 mètre. Pour faciliter la circulation dans le parc et repérer les issues, des inscriptions visibles en toutes circonstances seront apposées. Lorsqu'une porte ne donnera pas accès à une voie de circulation, un escalier, une issue, elle devra porter, de manière apparente, la mention "sans issue".

### ■ (Art. 14)

L'installation électrique sera élaborée, réalisée et entretenue conformément aux dispositions de l'arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques dans les établissements susceptibles de présenter des risques d'explosion. De plus, les équipements situés à moins de 1,5 mètre du sol devront être de degré 9 de résistance mécanique au sens de la norme NF C 20.010 (IK 10 suivant norme NF EN 50102).

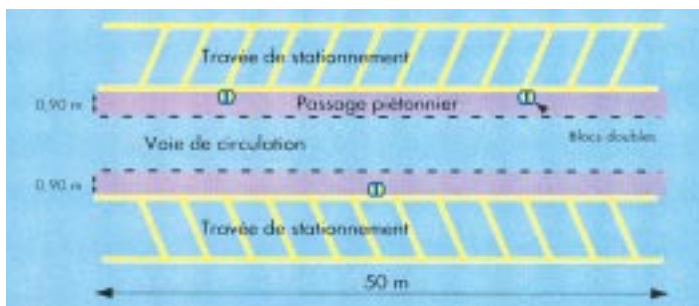
### ■ (Art. 15)

Que l'éclairage soit naturel ou artificiel, l'éclairage devra être suffisant pour permettre aux personnes de se déplacer et de repérer aisément les issues, étant entendu que l'éclairage moyen de chaque niveau devra être de 30 lux au minimum, mesuré au sol en l'absence de voiture. Cette valeur sera portée à 50 lux dans les couloirs, escaliers et rampes d'accès des véhicules. Toutes les dispositions devront être prises pour assurer une bonne dégressivité entre la luminance extérieure et celle du parc. Un éclairage de sécurité alimenté par une source autonome, devra être installé ; il devra permettre d'assurer un minimum d'éclairage pour repérer les issues en toutes circonstances, effectuer les opérations intéressant la sécurité et faciliter l'intervention des secours. À cet effet, les points lumineux seront placés en partie haute et basse, au plus à 0,5 mètre du sol, le long des allées de circulation, près des issues et dans les escaliers. Les foyers lumineux sont constitués soit par des blocs autonomes conformes aux normes en vigueur, soit par des lampes à incandescence de puissance au moins égale à 15 watts.

### ■ (Art. 16)

Les câbles de l'alimentation de sécurité devront être du type résistant au feu ...

Exemple d'installation de l'Éclairage de Sécurité :



# ÉTABLISSEMENT 5<sup>e</sup> catégorie

**Etablissements assujettis :** établissements recevant du public dans lesquels l'effectif du public admis est inférieur à chacun des nombres fixés dans le tableau de la page 4 pour chaque type d'exploitation..

**Dispositions particulières :** arrêté du 22.06.90 modifié.

Etablissements	Réglementation		Préconisation	
	S.S.I.	E.A	S.S.I.	E.A
Etablissements comportant des locaux réservés au sommeil, sauf ceux à simple rez-de-chaussée débouchant sur l'extérieur	A	E.A.1	A	1
Autres établissements	-	oui	-	4

## Alarme

### article PE 27

- Tous les établissements doivent être équipés d'un système d'alarme.
- L'alarme générale doit être donnée par établissement recevant du public et par bâtiment si l'établissement comporte plusieurs bâtiments.
- Le signal sonore d'alarme générale ne doit pas permettre la confusion avec d'autres signalisations utilisées dans l'établissement. Il doit être audible de tout point du bâtiment pendant le temps nécessaire à l'évacuation (minimum 5 minutes).
- Le système d'alarme doit être maintenu en bon état de fonctionnement.

### ■ Règles complémentaires pour les établissements comportant des locaux réservés au sommeil (article PE 32)

- A l'exception des établissements à simple rez-de-chaussée dont les locaux réservés au sommeil débouchent directement sur l'extérieur, les établissements doivent être équipés d'un S.S.I. de catégorie A. Toute temporisation est interdite.
- Les détecteurs utilisés doivent être sensibles aux fumées et aux gaz de combustion et être implantés dans les circulations horizontales communes.

## CAS PARTICULIERS

### HOTELS

#### article PO 3

- La permanence ne peut être assurée que dans un local doté soit du tableau de signalisation, soit d'un report d'alarme.

#### article PO 4

- La mise en route du désenfumage dans les circulations horizontales communes du niveau sinistré doit être asservie à la détection automatique d'incendie située dans ces circulations.

#### article PO 6

- En complément de l'article PE 32, un système de détection automatique d'incendie doit être installé dans les locaux à risques particuliers.

## ETABLISSEMENTS DE SOINS

### article PU 6

- En complément de l'article PE 32, un système de détection automatique d'incendie doit être installé dans les locaux présentant des risques particuliers des établissements comportant des locaux réservés au sommeil. Les alarmes du système de détection automatique d'incendie doivent être renvoyées de façon permanente au personnel soignant.

## Eclairage de Sécurité

### ■ (Art. PE2)

Sont assujettis également :

- les locaux collectifs de plus de 50 mètres carrés des logements foyers, des maisons familiales et de l'habitat de loisirs à gestion collective ;
- les chambres chez l'habitant, dès lors que le nombre de chambre offertes en location à une clientèle de passage par le même exploitant est supérieur à cinq ;
- les structures d'accueil de groupes (privés ou publiques), y compris les gîtes d'étapes et les gîtes équestres ;
- les structures d'hébergement d'enfants, dès lors que les chambres sont aménagées dans des bâtiments distincts du logement familial ou lorsque le logement familial permet d'accueillir :  
« soit plus de sept mineurs ;  
« soit plus de quatre mineurs dans la même chambre (1) »

(1) Les locaux ne répondant pas à ces critères sont assujettis au règlement de sécurité contre l'incendie des bâtiments d'habitation, ainsi que les meubles saisonniers (villas, appartements, studios meublés), privés ou publics, à l'usage exclusif du locataire, offerts en location à une clientèle de passage qui, sans y élire domicile, y effectue un séjour caractérisé par une location à la journée, à la semaine ou au mois.

Ne sont assujettis, les établissements de moins de 20 personnes :

- recevant du public sans locaux de sommeil,
- les établissements professionnels recevant du public et situés dans les bâtiments d'habitation ou dans des immeubles de bureaux.

### ■ (Art. PE24)

Les escaliers et les circulations horizontales d'une longueur totale supérieure à 10 mètres ou présentant un cheminement compliqué, ainsi que les salles d'une superficie supérieure à 100 mètres carrés, doivent être équipés d'une installation d'éclairage de sécurité d'évacuation.

S'il est fait usage de blocs autonomes, ceux-ci doivent être conformes aux normes de la série NF C 71-800 et admis à la marque NF AEAS ou faire l'objet de toute autre certification de qualité en vigueur dans un état membre de la communauté économique européenne. Cette certification devra alors présenter des garanties équivalentes à celles de la marque NF AEAS, notamment en ce qui concerne l'intervention d'une tierce partie indépendante et les performances prévues dans les normes correspondantes.

### ■ (Art. PE36)

Les établissements comportant des locaux réservés au sommeil doivent être équipés d'un éclairage de sécurité par blocs autonomes répondant aux dispositions de l'article EC 12, ou par source centralisée répondant aux dispositions de l'article EC 11. Les escaliers et circulations horizontales doivent être équipés d'un éclairage d'évacuation répondant aux dispositions des articles EC 8 §2 et EC 9.

Dans les établissements qui ne disposent pas de groupe électrogène de remplacement :

- si l'éclairage de sécurité est réalisé par blocs autonomes, il doit être complété par un éclairage réalisé par des blocs autonomes pour habitation (conformes à la NF C 71-805). Dans ces conditions, les blocs autonomes d'éclairage de sécurité visés à l'article EC 12 doivent être mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage automatique à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du déclenchement du processus d'alarme ;
- si l'éclairage de sécurité est réalisé par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

Etablissements assujettis : bâtiments d'habitation.

Dispositions particulières : arrêté du 31.01.86 modifié.

Familles		Désenfumages des circulations
4	Plancher du dernier étage situé entre 28 et 50 m /sol	Oui
3B	Plancher du dernier étage	Oui
3A	Ne respectant pas 3A • distance porte palière / escalier < 7 m • ≤ 7 étages sur RdC • accès pompiers	-
2	Foyers < 3 étages sur RdC	-
1	Foyers < 1 étage sur RdC	-

## Système de Sécurité Incendie

La réglementation n'impose pas l'usage d'équipements d'alarme incendie pour ce type de bâtiment, mais rend obligatoire un système de désenfumage.

### ■ Désenfumage

article 25 - 3ème famille A

#### désenfumage des cages d'escaliers

- En partie haute de l'étage le plus élevé, la cage d'escaliers doit comporter un dispositif fermé (lanterneau, châssis haut) en temps normal permettant en cas d'incendie, une ouverture assurant l'évacuation des fumées.
- L'ouverture de ce dispositif doit être asservie à un D.A.D. (Déclencheur Autonome Déclencheur) conforme à la norme NFS 61-961.
- Le / les détecteurs automatiques seront situés en partie haute de la cage d'escaliers et le déclencheur manuel sera installé à proximité de l'escalier du rez-de-chaussée.

Produits correspondants

- D.A.D. (voir pages 126 et 127).

article 29 - 3ème famille B et 4ème famille

#### désenfumage des cages d'escaliers

- La cage d'escaliers doit comporter à son extrémité supérieure un ensemble permettant de réaliser une ouverture horizontale d'un mètre carré à l'air libre.  
Une commande située au rez de chaussée à proximité de l'escalier doit permettre l'ouverture par un système électrique, pneumatique, hydraulique, électromagnétique ou électro-pneumatique.  
L'ouverture de ce dispositif peut être asservie à un détecteur autonome déclencheur conforme à la norme NF.  
Dans le cas où cette ouverture n'est pas réalisable, l'escalier doit pouvoir être mis en surpression.

article 36 - 3ème famille B et 4ème famille

#### désenfumage des étages

- Le désenfumage sera effectué à chaque niveau par l'ouverture des bouches d'amenée d'air et d'évacuation des fumées.
- L'ouverture de ces dispositifs sera commandée par des détecteurs automatiques sensibles aux fumées et aux gaz de combustion conformes aux normes NF.
- Dans le cas de conduits collectifs, le fonctionnement d'un ou plusieurs détecteurs situés dans la circulation sinistrée doit entraîner simultanément le non fonctionnement automatique des volets placés dans les circulations non sinistrées des autres étages.  
Cette prescription ne s'applique pas au cas des gaines shunts.
- Les détecteurs doivent être situés dans l'axe de la circulation et en nombre tel que la distance entre un détecteur et une porte palière d'appartement n'excède pas 10 m.
- Les déclencheurs manuels seront situés dans l'escalier, à chaque niveau, à proximité de la porte palière.






Produits correspondants

- Pour conduits shunts : D.A.D. (voir pages 126 et 127).
- Pour conduits collectifs : tableau de désenfumage (voir pages 128 à 131).

article 37 - 3ème famille B et 4ème famille

#### désenfumage mécanique

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

Familles		Escaliers "protégés"
4	Plancher du dernier étage situé entre 28 et 50 m /sol	
3B	Plancher du dernier étage	
3A	Ne respectant pas 3A • distance porte palière/escalier < 7 m • ≤ 7 étages sur RdC	
2	Foyers < 3 étages sur RdC	
1	Foyers < 1 étage sur RdC	

### ATTENTION

Les ERP dont le dernier niveau est à plus de 28 m ainsi que les immeubles d'habitation dont le dernier niveau est à plus de 50 m sont considérés comme IGH (Immeuble de Grande Hauteur) et sont soumis à une réglementation particulière.

## Eclairage de Sécurité

Il est conseillé de tenir compte des risques (vandalisme) pour le choix de la résistance mécanique du matériel installé (ex. : grilles, vis inviolable,...).

### ■ (Art. 27)

L'éclairage de sécurité peut être réalisé par des blocs autonomes "habitation" BAEH conformes à la norme NFC 71.805 et admis à la marque NF AEAS.

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

L'éclairage de sécurité peut être prévu pour les parties communes et locaux collectifs de ces bâtiments.

Etablissements assujettis : logements, foyers.

Dispositions particulières : arrêté du 31.01.86 modifié.








Familles		Système de désenfumage	Système d'Alarme (EA)
Logements - foyers pour personnes âgées	Niveau > R + 3	Voir 3 <sup>ème</sup> famille B	3
	Niveau ≤ R + 3	–	3
Logements - foyers pour handicapés physiques ayant leur autonomie		Voir 3 <sup>ème</sup> famille B	3
Autres logement-foyers		Disposition applicable à chaque famille. Voir bâtiments d'habitation.	3

## Système de Sécurité Incendie

Le règlement impose un système de désenfumage identique à celui des bâtiments d'habitation ainsi qu'un dispositif d'alarme sonore.

### article 69

- Un système d'alarme sonore audible de tout point du niveau doit pouvoir être actionné par des déclencheurs manuels à chaque niveau dans les circulations communes.
- Les diffuseurs sonores doivent être placés à chaque niveau du bâtiment et dans chaque unité de vie si le nombre de leurs occupants est supérieur à 10.

Familles		Evacuation (Balisage)
	Foyers pour handicapés physique autonome	
	Foyers pour personnes âgées valides > 3 étages	
4	Derniers étages situés entre 28 et 50 m/sol	
3B	Derniers étages distance porte palier/escalier > 7 m	
3A	< 28 m/sol distance porte palier/escalier < 7 m	
2	Foyers < 3 étages sur RdC	
1	Foyers < 1 étage sur RdC	

## Eclairage de Sécurité

L'éclairage de sécurité peut être réalisé par des blocs "habitation" BAEH (flux 5 lm, autonomie 6 heures), conformes à la norme NFC 71.805 et admis à la marque NF AEAS, ou par source centrale autonomie 6 heures associé à des caissons lumineux.

Les blocs et les caissons doivent être placés dans les couloirs, les circulations horizontales, les dégagements, les escaliers, les unités de vie et les locaux de service.

### CAS DES ETABLISSEMENTS ENTRANT DANS LA NOUVELLE CLASSIFICATION TYPE J : STRUCTURE D'ACCUEIL POUR PERSONNES AGÉES OU HANDICAPÉES (Art. J 30)

Dans les établissements qui ne disposent pas de source de remplacement, l'éclairage de sécurité d'évacuation doit être complété de la manière suivante :

- si l'éclairage de sécurité est réalisé par blocs autonomes, il doit être complété par un éclairage réalisé par des blocs autonomes pour habitation (conformes à la NF C 71-805). Dans ces conditions, les blocs autonomes d'éclairage de sécurité visés à l'Article EC 12 doivent être mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage automatique à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du déclenchement du processus d'alarme ;
- si l'éclairage de sécurité est réalisé par une source centralisée constituée d'une batterie centrale d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.



Etablissements assujettis : parcs de stationnement couverts d'une superficie comprise entre 100 et 6000 m<sup>2</sup>, annexe d'un bâtiment d'habitation ou d'un logement-foyer.

Dispositions particulières : arrêté du 31.01.86 modifié. et circulaire du 4 juin 1987.

Parcs de stationnement	Réglementation		Préconisation	
	détection auto d'incendie	système d'alarme	S.S.I.	E.A.
Parcs comportant au moins 6 niveaux au dessous du niveau de référence	oui	oui	A	1
Parcs comportant 4 ou 5 niveaux au dessous du niveau de référence : • sans extinction automatique et à partir du 3 <sup>ème</sup> niveau en S / Sol	oui	oui	A	1
• avec extinction automatique	–	oui	–	2b
Parcs comportant plus de 4 niveaux au dessus du niveau de référence ou plus de 2 niveaux au dessous	–	oui	–	2b

## Système de Sécurité Incendie

### ■ Détection automatique d'incendie et système d'alarme

article 95

Ils doivent être constitués par :

- Un système de détection automatique d'incendie doit être installé :
  - à partir du troisième niveau si le parc comporte 4 ou 5 niveaux au dessous du niveau de référence et s'il n'est pas équipé d'un système d'extinction automatique.
  - à tous les niveaux si le parc comporte au moins 6 niveaux au dessous du niveau de référence.
- Le système de détection doit être raccordé :
  - soit à un poste de gardiennage propre au parc de stationnement.
  - soit à un local de gardien du ou des bâtiments d'habitation dont le parc constitue une annexe.
  - soit à un appareil de signalisation dans le hall de l'immeuble s'il n'y a ni local de gardiennage, ni concierge.
- Un système permettant de donner l'alarme aux usagers du parc si ce dernier comporte plus de 4 niveaux au dessus du niveau de référence ou plus de 2 niveaux au dessous.

### ■ Compartimentage


article 84

- La superficie de chaque niveau doit être regroupée en compartiments inférieurs à 3000 m<sup>2</sup> au-dessous du niveau de référence.
- Les ouvertures éventuelles dans ces murs doivent être munies de dispositifs (porte coupe-feu ou pare-flamme) à fermeture automatique commandés par un D.A.D. (Détecteur Autonome Déclencheur) et doublés d'une commande manuelle.
- Un détecteur automatique doit être placé de chaque côté de ce dispositif. Il en est de même pour les déclencheurs manuels.

### ■ Commandes d'installations techniques

article 97

- Dans les habitations de 4ème famille, les ascenseurs doivent comporter un dispositif d'appel et de commande prioritaire destiné aux sapeurs-pompier et asservi à la détection. La cabine ne doit pas pouvoir s'arrêter au niveau sinistré.

SURFACE (m <sup>2</sup> )	Éclairage de Sécurité
< 6 000 et > 100	
< 100	

## Eclairage de Sécurité

### ■ (Art. 94)

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

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

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

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

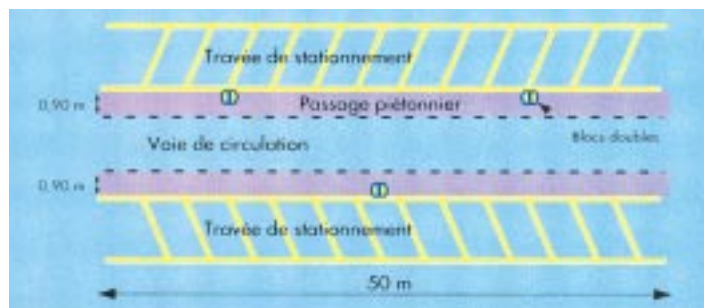
Les foyers lumineux visés au deuxième alinéa ci-dessus doivent être placés le long des allées de circulation utilisables par les piétons et près des issues. Les foyers lumineux placés en partie basse doivent être situés au plus à 0,5 mètre du sol.

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

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

En interprétation de cet article, la surface à prendre en compte pour le calcul de l'installation est constituée de circulations piétonnes dont la largeur est de 0,9 mètre en longeant les places de stationnement.

Exemple d'installation de l'Éclairage de Sécurité :



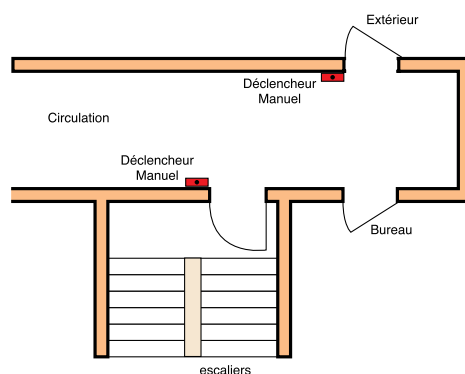


## Etablissement Recevant du Public

### ■ Détermination de l'emplacement et du nombre de Déclencheurs Manuels en ERP

↳ En Etablissement Recevant du Public, les Déclencheurs Manuels doivent être placés dans les conditions minimales suivantes :

- A chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier
- Au rez-de-chaussée, à proximité des issues donnant sur l'extérieur



### Quelques règles d'installation

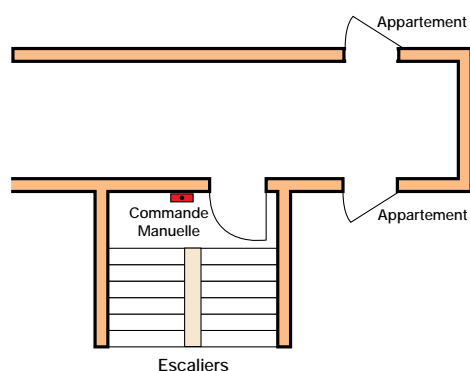
- les Déclencheurs Manuels doivent être placés à une hauteur d'environ 1,30 m au-dessus du niveau du sol.
- ils ne doivent pas être dissimulés par le ventail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert.
- ils ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 0,10 m.

## Bâtiment d'Habitation 3<sup>ème</sup> famille B et 4<sup>ème</sup> famille

### ■ Détermination de l'emplacement et du nombre de Déclencheurs Manuels en bâtiment d'habitation

↳ En bâtiment d'habitation, les Déclencheurs Manuels commandent le désenfumage du niveau sinistré.

Les Déclencheurs Manuels doivent être implantés dans les cages d'escaliers à proximité des portes palières.





Une installation de détection incendie a pour objectif de déceler et signaler, le plus tôt possible, d'une manière fiable, la naissance d'un incendie, afin de réduire le délai de mise en oeuvre de mesures adéquates de lutte contre l'incendie.



## ■ Référencer les locaux à surveiller

Les locaux et les circulations à surveiller seront déterminés en fonction des exigences réglementaires et des risques propres à l'établissement.

Par exemple :

- *Etablissement de type R avec locaux à sommeil* : dans tous les locaux, exceptés les douches et les sanitaires, ainsi que dans toutes les circulations horizontales.
- *Etablissement de type O* : dans les circulations horizontales enclouées des niveaux comportant des locaux réservés au sommeil et dans les locaux à risques importants (ou considérés comme tels par la commission de sécurité).
- *Etablissement de type J* : dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires.

*Voir règles spécifiques à chaque type d'établissement*

## ■ Choisir une technologie adaptée au local ou circulation à surveiller.

Le choix du type de détecteur devra s'effectuer en fonction des spécificités propres à chaque local et à son exploitation :

- Nature des risques détectés,
- Exploitation normale et occasionnelle,
- Phénomènes spécifiques susceptibles de perturber les Détecteurs (température, humidité, poussières...)
- Architecture : Hauteur du local, difficultés d'accès...

*Voir tableau page suivante*

## ■ Détermination du nombre et de l'implantation des détecteurs pour chaque local ou circulation.

Pour chaque technologie de détection, des règles spécifiques sont à appliquer quant au nombre de détecteurs et à leur implantation.

Nous donnons, dans les caractéristiques techniques de chaque détecteur des plages de surveillances moyennes, mais pour toutes installations APSAD, l'étude devra s'appuyer sur les données de la règle R7.

Les pages suivantes, réalisées sur la base de la règle R7 de l'APSAD, permettent de déterminer au mieux le type et le nombre de Détecteurs Automatiques d'Incendie pour réaliser une installation de détection incendie en différentes étapes :

- ETAPE 1 : Choix du type de détecteur

- ETAPE 2 :

Pour des détecteurs ponctuels optiques de fumée ou thermiques : Détermination de la surface de Surveillance théorique **A<sub>max</sub>** et de la distance **D** (rayon de surveillance du détecteur) en fonction de la hauteur (h) du local, de la surface (S) du local et de l'inclinaison de la toiture (i).

- ETAPE 3 : Détermination de la surface de surveillance réelle **A<sub>n</sub>** du détecteur en fonction du local.

- ETAPE 4 : Calcul du nombre de détecteurs.

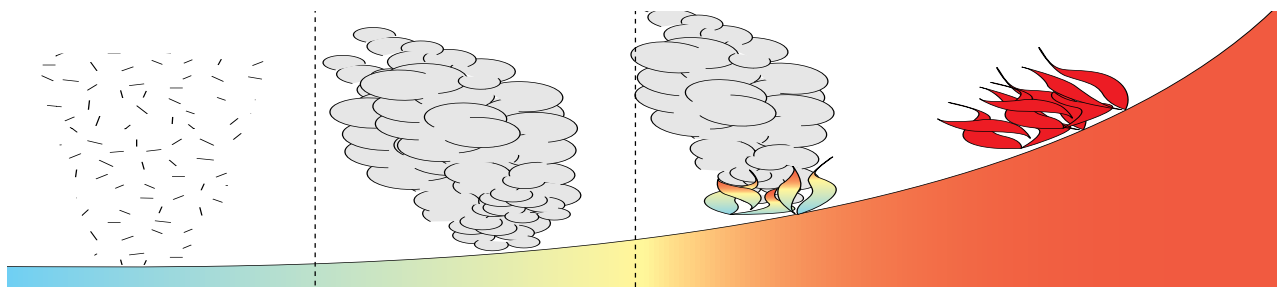
## ETAPE 1 Choix du type de détecteur

Une analyse de risque par local permet de choisir la technologie de détection la mieux adaptée .

Le choix se fera en fonction des paramètres suivants:

- Nature des risques détectés,
- Exploitation normale et occasionnelle,
- Phénomènes spécifiques susceptibles de perturber les Détecteurs (température, humidité, poussières...)
- Architecture : Hauteur du local, difficultés d'accès...

	Fumées				Températures		Flammes
	aspiration	opto-thermique	optique	optique	thermovélocimétrique	thermostatique	optique
Type	multiponctuel	ponctuel	ponctuel	linéaire	ponctuel	ponctuel	ponctuel
Principe de fonctionnement	optique diffusion	optique diffusion et thermique	optique diffusion	optique opacité	thermovélocimétrique thermostatique	thermostatique	optique U.V.
Phénomènes détectés	feux couvants à évolution lente, feux ouverts à évolution rapide				feux ouverts à évolution rapide		
Nature des éléments détectés	fumées claires et sombres, gaz de combustion aérosols	fumées claires et température	fumées claires	fumées claires fumées sombres	chaleur Δt : 10°C / min t maxi : 62°C	température t maxi : 70°C ou 90°C	ultraviolets flammes
Précocité de détection	excellente	très bonne	bonne	bonne	tardive	tardive	bonne
Type de locaux (valeur statique des critères d'adaptation des détecteurs aux risques d'incendie)	laboratoires, chambres froides, entrepôts, ateliers, chaufferies, parkings, ambiances agressives	bureaux, couloirs, locaux à sommeil, chaufferies, combles, ateliers électriques, locaux ordures		locaux de grande hauteur, grands volumes, atrium	laboratoires, buanderies, incinérateurs, cuisines, ateliers, chaufferies, parkings, ambiances agressives	chaufferies, cuisines, ateliers de soudure ou de menuiserie	laboratoires dépôts de produits très inflammables, locaux groupes électrogènes, chaufferies gaz, mazout, protection machines
Perturbations : Parasitage ou risque d'inefficacité	Ambiance particulièrement "sale"	locaux avec dégagements habituels de vapeur ou de gaz		obstacles physiques	variations normales de la température ambiante	température ambiante proche du seuil de déclenchement	fumées abondantes masquant les flammes
Réaction aux courants d'air	insensible	vitesse > 5 m/s			insensible		
Réaction à la température	insensible	perturbations et déclenchement d'alarme en cas de givrage			perturbations, si variations brusques de la température en ambiance normale ou si la température normale est voisine du seuil de déclenchement		risques de perturbations si la température est > 70 °C
Réaction à l'humidité	insensible	perturbations en cas de condensation			insensible		
Réaction aux fumées, poussières et aérosols.		alarmes intempestives possibles			insensible		
Réaction aux variations de pression.	insensible	alarmes intempestives possibles			insensible		
Réaction aux rayonnements lumineux		insensible		sensibilité à l'éclairage direct (naturel ou artificiel) sur le récepteur ou le réflecteur	insensible		perturbations par : arcs électriques, éclairages artificiels, intenses rayonnements directs du soleil, éclairs
Hauteur max. de surveillance	4 m	adapté	adapté	adapté	adapté	adapté	adapté
	7 m	adapté	adapté	adapté	adapté		adapté
	12 m	adapté	adapté	adapté	adapté		adapté
	20 m	montage spécifique			accord prescripteur		adapté



Détecteur Multicapteur Opto-thermique



Détecteur multiponctuel à aspiration

Détecteur de fumée



Détecteur linéaire de fumée

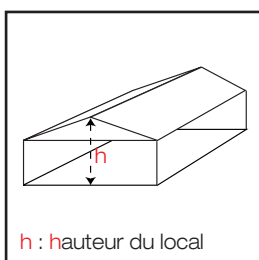
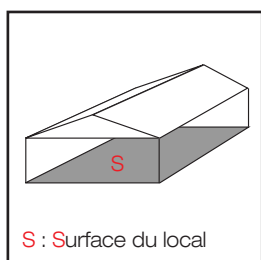
Détecteur de température



Détecteur de flammes

## ETAPE 1 Choix du Détecteur : OPTIQUE DE FUMEE

Le choix du détecteur a été réalisé en fonction de l'ambiance du local et de l'analyse de risque.

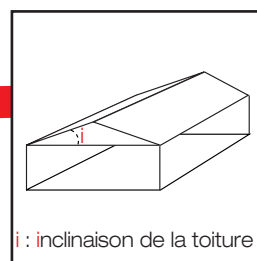


## ETAPE 2

Détermination de **Amax** la surface de surveillance maximum du détecteur et la distance **D** en fonction :

- de **S** : la Surface du local
- de **h** : la hauteur du local
- de **i** : l'inclinaison de la toiture

Type de détecteur	surface du local	hauteur du local	I < 20°		20° < I < 45°		I > 45°	
			A max	D	A max	D	A max	D
opto thermique optique de fumée	≤ 80 m²	h ≤ 12 m	80 m²	6,7 m	80 m²	7,2 m	80 m²	8 m
	> 80 m²	h ≤ 6 m	60 m²	5,8 m	60 m²	7,2 m	60 m²	9 m
		6 m < h ≤ 12 m	80 m²	6,7 m	100 m²	8 m	120 m²	9,9 m



**Amax = .....**

**D = .....**

## ETAPE 3 Choix du facteur de risque K en fonction de l'utilisation du local

K = 1		K = 0,6		K = 0,3	
Animalerie	Local batterie	Banc d'essais moteur	Bandothèque		
Archive	Local ordures	Cave à huile	Centraux téléphoniques		
Atelier mécanique	Machinerie... (escalier mécanique, ascenseur,...)	Centres commerciaux	Chambre d'hôpital		
Atelier électrique	Parking	Chambre froide	Hangars d'avions		
Auvent quai	Poste de soudure	Chambre d'hôtel	Laboratoire (salle blanche)		
Bac de trempe à huile	Studio radio	Chemin de câbles	Salle informatique		
Bureaux	Textile (industrie)	Combles			
Cabine de projection	Vestiaire	Entrepôt commun			
Cabine de peinture		Filmothèque			
Chaufferie (gaz - fioul)		Gaine technique			
Couloirs de circulation		Groupe électrogène			
Cuisine		Imprimerie			
Emballage		Menuiserie			
Etuve		Risques électriques			
Galerie de mine		Supermarché			
Laverie		Transformateur			
		Vernissage			

**K = .....**

## ETAPE 4 Calcul de An, la surface de surveillance réelle d'un détecteur

$$An = K \times Amax$$

**An = .....**

**=**

**K = .....**

**×**

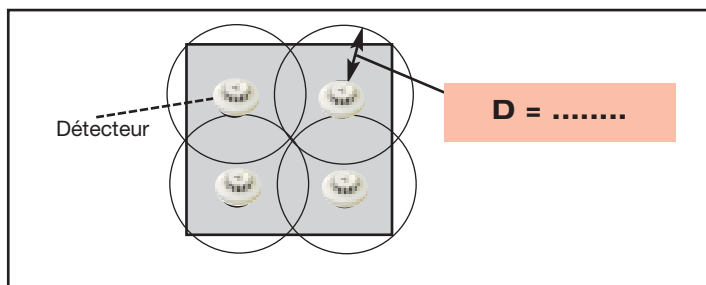
**Amax = .....**

## ETAPE 5 Nombre de détecteurs par local

Calculer le nombre de détecteurs par local =  $\text{Surface du local} / A_n = \dots\dots\dots$

### Répartition des points avec le coefficient D (déterminé en Etape 1) :

Les détecteurs doivent être répartis de façon à ce qu'aucun endroit du plafond ou de la toiture ne soit éloigné d'un détecteur par une distance horizontale supérieure à la distance D.



## QUELQUES REGLES D'IMPLANTATION

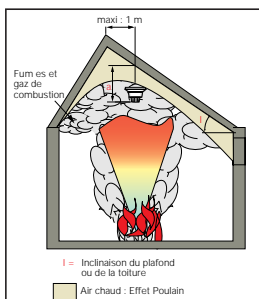
### Implantation des détecteurs par rapport au plafond

Le détecteur est en général placé au point le plus haut, entre **a mini** et **a maxi** par rapport au plafond de façon à échapper à la couche d'air chaud (effet POULAIN) qui empêcherait la fumée de parvenir sur l'élément capteur du détecteur.

Les distances **a mini** et **a maxi** dépendent :

- de la hauteur du plafond **h**,
- de l'inclinaison de la toiture **i**.

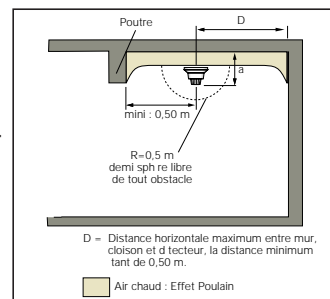
Dans les locaux à toiture à redents, chaque redent doit être équipé d'au moins une rangée de détecteurs. Cette rangée doit être située du côté du versant de la toiture ayant la plus faible pente, à une distance horizontale d'au plus 1 mètre du plan vertical passant par le faîtage.



### Proximité du détecteur

Chaque détecteur de fumée doit être à une distance de plus de 0,5 m de tout élément de construction ou d'aménagement (murs, poutre, gaine...).

Attention : certains appareils électriques ou susceptibles de diffuser de la chaleur peuvent perturber le bon fonctionnement des détecteurs. Prévoir un éloignement suffisant (de 0,5 à plusieurs mètres).



### Circulation d'air

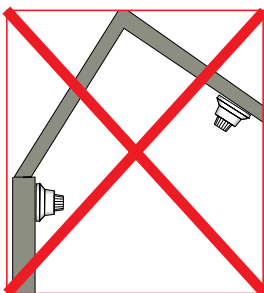
Le détecteur doit être éloigné de toute arrivée d'air ou de tout fort courant d'air. Il est néanmoins impératif de tenir compte du flux de circulation d'air afin de positionner le détecteur à un endroit où la fumée est susceptible de passer (proximité d'une bouche d'extraction par exemple).

### Variation de température

ATTENTION : le détecteur n'est pas adapté aux locaux où les températures fluctuent fortement et rapidement en raison de l'activité exercée.

### Fixation du détecteur

Le détecteur doit être fixé de manière **rigide, horizontalement** sur une **surface plane** (interdire tout montage incliné ou mural, éviter les aspérités du plafond susceptibles de déformer ou de casser le socle lors du serrage de fixation).



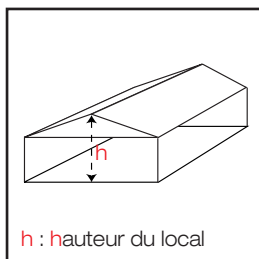
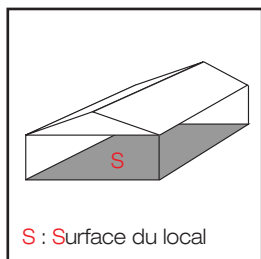
### Température ambiante

Les détecteurs peuvent être utilisés dans une gamme de température comprise entre -10°C et +50°C, conformément à la marque NF, et lorsque les conditions physiques de leur environnement sont telles que leur givrage ne peut absolument pas se produire. Lorsque qu'il y a des risques de ruissellement, prévoir un boîtier anti-ruissellement.



## ETAPE 1 Choix du Détecteur : TEMPERATURE

Le choix du détecteur a été réalisé en fonction de l'ambiance du local et de l'analyse de risque (voir p°4).

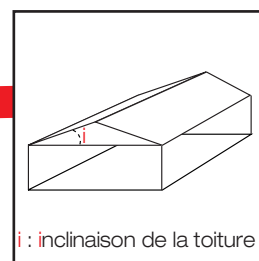


## ETAPE 2

Détermination de **A<sub>max</sub>** la surface de surveillance maximum du détecteur et la distance **D** en fonction :

- de **S** : la Surface du local
- de **h** : la hauteur du local
- de **i** : l'inclinaison de la toiture

Type de détecteur	Surface du local	hauteur du local	I ≤ 20°		20° < I ≤ 45°		I ≥ 45°	
			A max	D	A max	D	A max	D
thermovélocimétrique	≤ 40 m²	h ≤ 7 m	40 m²	5,1 m	40 m²	5,7 m	40 m²	6,3 m
	> 40 m²	h ≤ 7 m	30 m²	4,4 m	40 m²	5,7 m	50 m²	7,1 m
thermostatique	≤ 40 m²	h ≤ 4 m	24 m²	4,6 m	24 m²	4,6 m	24 m²	4,6 m
	> 40 m²	h ≤ 4 m	18 m²	3,6 m	24 m²	4,6 m	30 m²	5,7 m



**A<sub>max</sub> = .....**

**D = .....**

## ETAPE 3 Choix du facteur de risque K en fonction de l'utilisation du local

K = 1		K = 0,6	K = 0,3
Animalerie	Local batterie	Banc d'essais moteur	Bibliothèque
Archive	Local ordures	Cave à huile	Centraux téléphoniques
Atelier mécanique	Machinerie... (escalier mécanique, ascenseur,...)	Centres commerciaux	Chambre d'hôpital
Atelier électrique	Parking	Chambre froide	Hangars d'avions
Auvent quai	Poste de soudure	Chambre d'hôtel	Laboratoire (salle blanche)
Bac de trempe à huile	Studio radio	Chemin de câbles	Salle informatique
Bureaux	Textile (industrie)	Combles	
Cabine de projection	Vestiaire	Entrepôt commun	
Cabine de peinture		Filmothèque	
Chaufferie (gaz - fioul)		Gaine technique	
Couloirs de circulation		Groupe électrogène	
Cuisine		Imprimerie	
Emballage		Menuiserie	
Etuve		Risques électriques	
Galerie de mine		Supermarché	
Laverie		Transformateur	
		Vernissage	

**K = .....**

## ETAPE 4 Calcul de A<sub>n</sub>, la surface de surveillance réelle d'un détecteur

$$A_n = K \times A_{max}$$

**A<sub>n</sub> = .....**

=

**K = .....**

×

**A<sub>max</sub> = .....**

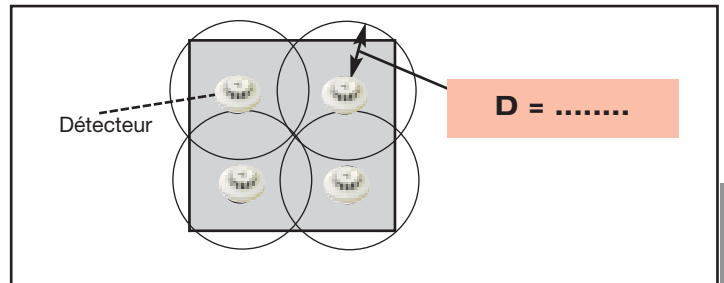


## ETAPE 5 Nombre de détecteurs par local

■ Calculer le nombre de détecteurs par local =  $\text{Surface du local} / A_n = \dots\dots\dots$

### ■ Répartition des points avec le coefficient D (déterminé en Etape 1) :

Les détecteurs doivent être répartis de façon à ce qu'aucun endroit du plafond ou de la toiture ne soit éloigné d'un détecteur par une distance horizontale supérieure à la distance D .

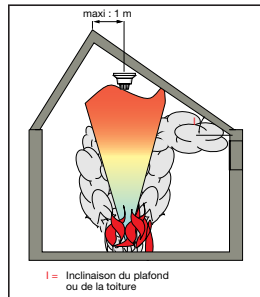


## QUELQUES REGLES D'IMPLANTATION

### ■ Implantation des détecteurs par rapport au plafond

Les détecteurs de chaleur doivent être implantés directement sous le plafond ou sous la toiture.

Dans les locaux à toiture à redents, chaque redent doit être équipé d'au moins une rangée de détecteurs. Cette rangée doit être située du côté du versant de la toiture ayant la plus faible pente, à une distance horizontale d'au plus un mètre du plan vertical passant par le faitage.



### ■ Température ambiante

Les détecteurs peuvent être utilisés dans une gamme de température comprise entre

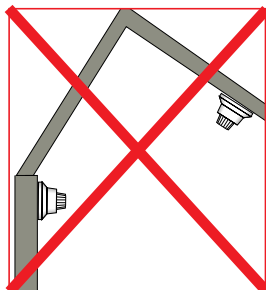
-10°C et +50°C, conformément à la marque NF, et lorsque les conditions physiques de leur environnement sont telles que leur givrage ne peut absolument pas se produire.

Lorsqu'il y a des risques de ruissellement, prévoir un boîtier anti-ruissellement.



### ■ Fixation du détecteur

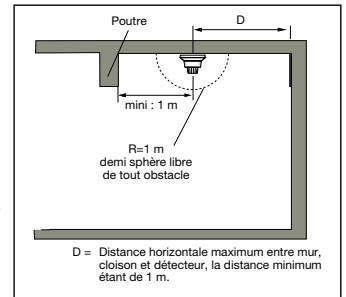
Le détecteur doit être fixé de manière **rigide, horizontalement** sur une **surface plane** (interdire tout montage incliné ou mural, éviter les aspérités du plafond susceptibles de déformer ou de casser le socle lors du serrage de fixation).



### ■ Proximité du détecteur

Chaque détecteur de température doit être à une distance de plus de 1 m de tout élément de construction ou d'aménagement (murs, poutre, gaine...).

Attention : certains appareils électriques ou susceptibles de diffuser de la chaleur peuvent perturber le bon fonctionnement des détecteurs. Prévoir un éloignement suffisant (de 1 à plusieurs mètres).



### ■ Variation de température

Le seuil de déclenchement de la partie thermostatique des détecteurs de chaleur doit être supérieur de 15°C à 35°C à la température la plus élevée susceptible d'être produite au voisinage du détecteur par des effets naturels ou dus à l'activité exercée.

**ATTENTION** : le détecteur n'est pas adapté aux locaux où les températures fluctuent fortement et rapidement en raison de l'activité exercée.

## ETAPE 1 Choix du type de détecteur : DETECTEUR LINEAIRE DE FUMEE

Idéal pour la surveillance de grands volumes ou de grandes hauteurs tels que les atriums ou les entrepôts, les détecteurs linéaires de fumées permettent de détecter la présence de fumées noires ou claires.

## ETAPE 2 Détecteur linéaire : détermination des largeurs de surveillance

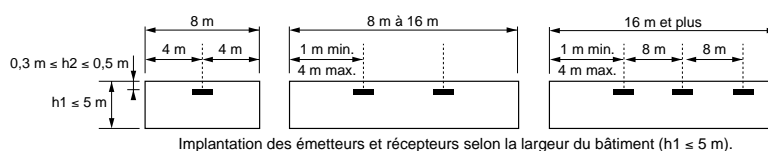
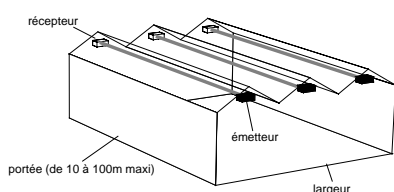
Détermination de la largeur de surveillance  $l1_{max}$  et  $l2_{max}$  du détecteur, en fonction de :

- la hauteur  $h1$  du local
- la hauteur  $h2$  du détecteur sous plafond

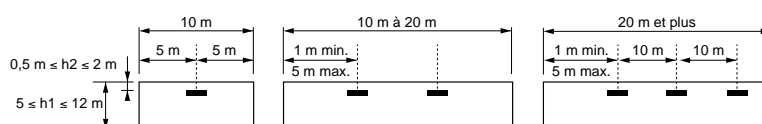
Hauteur du local	Hauteur du détecteur sous plafond	Largeur de surveillance
$h1$	$h2$	$l1 \text{ max ou } l2 \text{ max}$
$0 \text{ m} \leq h1 \leq 5 \text{ m}$	$0,3 \text{ m} \leq h2 \leq 0,5 \text{ m}$	4 m
$5 \text{ m} \leq h1 \leq 12 \text{ m}$	$0,5 \text{ m} \leq h2 \leq 2 \text{ m}$	5 m

$l_{max} = \dots\dots\dots$

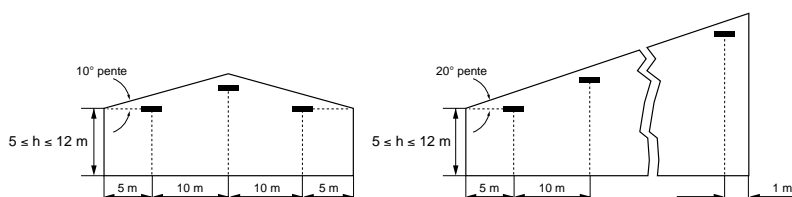
$h = \dots\dots\dots$



Implantation des émetteurs et récepteurs selon la largeur du bâtiment ( $h1 \leq 5 \text{ m}$ ).



Implantation des émetteurs et récepteurs selon la largeur du bâtiment ( $5 \leq h1 \leq 12 \text{ m}$ ).



### ATTENTION aux contraintes d'installation :

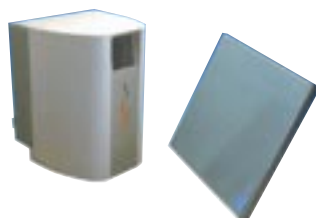
- installation sur surfaces rigides (interdire les bardages et structures métalliques)
- éblouissement par lumière artificielle ou naturelle,
- condensation, ...

### ATTENTION aux contraintes d'exploitation :

le faisceau de surveillance ne doit en aucun cas être coupé ; ceci peut nécessiter le rabaissement des hauteurs de stockage.



Détection Optique linéaire Conventionnel



Détection Optique linéaire adressable

## ETAPE 1 Choix du type de détecteur : DETECTEUR OPTIQUE DE FLAMMES

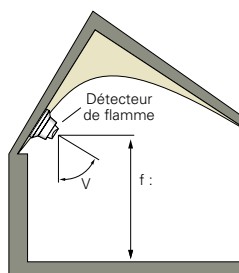
Idéal pour la surveillance de grands volumes ou de grandes hauteurs tels que les atriums ou les entrepôts, les détecteurs linéaires de fumées permettent de détecter la présence de fumées noires ou claires.

## ETAPE 2 Détecteur optique de flammes : détermination de la surface de surveillance

Détermination de la surface de surveillance  $S$  du détecteur optique de flammes, en fonction de la hauteur  $f$  et de l'inclinaison  $V$  du détecteur.

V = angle d'inclinaison du détecteur par rapport à la verticale				
Optique de flammes	Surface maximale surveillée au sol en m <sup>2</sup>			
Hauteur du détecteur	0° < V < 15°	15° < V < 30°	30° < V < 45°	50° < V < 60°
f < 1,5 m	10 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
1,5 m < f < 3,5 m	40 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>
3,5 m < f < 7 m	150 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>
7 m < f < 10 m	300 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
10 m < f < 20 m	550 m <sup>2</sup>	440 m <sup>2</sup>	350 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>

Attention : ces valeurs sont données à titre indicatif, il est impératif de vérifier qu'elles correspondent aux caractéristiques du détecteur (portée et angle de couverture).



$S = \dots\dots$

## QUELQUES REGLES D'IMPLANTATION

### ■ Élément susceptible de perturber le détecteur

Les détecteurs optiques de flammes détectent, selon leur technologie, l'infrarouge ou/et les ultraviolets. Ainsi, ils peuvent être perturbés par certaines sources de lumière, naturelle ou artificielle, directe ou réfléchie.

ATTENTION : les dépôts (graisse ou huile par exemple) sur l'élément sensible du détecteur peuvent gravement nuire au bon fonctionnement du détecteur.

De plus, en atmosphère poussiéreuse, brumeuse (présence d'aérosols) ou enfumée, la sensibilité du détecteur et sa distance de surveillance peuvent être fortement altérées.

### ■ Orientation

Les détecteurs optiques de flammes ont la particularité d'être montés en position inclinée.

L'orientation sera choisie afin d'éliminer les influences d'éléments extérieurs (source lumineuse par exemple).

Le détecteur sera orienté de façon à éviter que des éléments de construction masquent son angle de vision.

### ■ Implantation des détecteurs

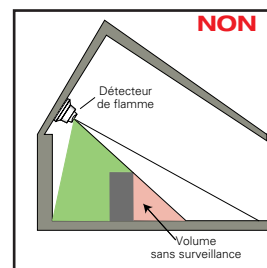
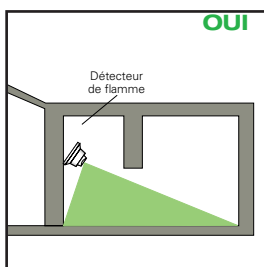
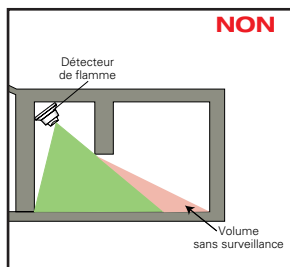
Les détecteurs optiques de flammes doivent être positionnés afin d'offrir une surveillance volumétrique suffisante et aussi uniforme que possible.

Dans certains cas, il pourra être nécessaire de prévoir la mise en place d'un autre type de détecteur en complément du détecteur optique de flammes.

### ■ Obstacles

Leur implantation doit notamment prendre en compte la présence d'éléments pouvant constituer des obstacles s'opposant aux rayonnements émis par l'incendie.

Leur mise en place sur les parois verticales peut être utilement envisagée.



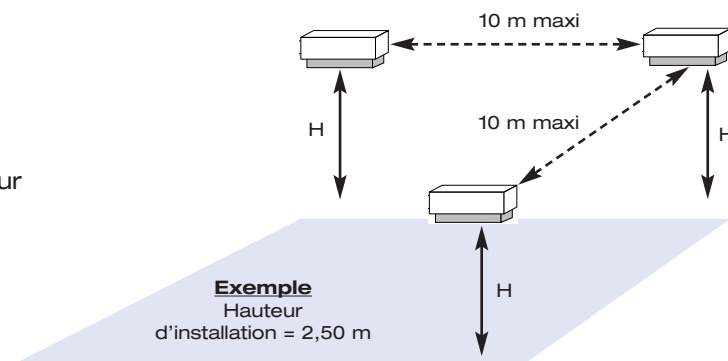
ATTENTION aux contraintes d'installation : installation sur surfaces rigides (interdire les bardages et structures métalliques), éblouissement par lumière artificielle ou naturelle, condensation, ...

ATTENTION aux contraintes d'exploitation : le faisceau de surveillance ne doit être coupé en aucun cas ; ceci peut entraîner le rabaissement des hauteurs de stockage.

## L'installation d'Eclairage de L'éclairage d'ambiance (anti-panique)

Obligatoire dans tout local ou hall recevant  
100 personnes en étage ou Rez-de-chaussée ou 50 personnes en sous-sol

- 1 - L'éclairage d'ambiance est calculé sur la base de 5 lms mini / m<sup>2</sup>.
- 2 - La distance entre 2 blocs voisins doit être inférieure ou égale à 4 fois leur hauteur au dessus du sol.
- 3 - Chaque local ou hall doit être éclairé par au moins 2 blocs.



## Une installation peut

### Avec des Blocs Autonomes

article EC 12

#### Règles générales :

Tout BAES doit être homologué aux normes NF EN 60-598-2-22 & NF C 71-800/801/805 et porteur de la marque NF

**Eclairage d'évacuation** doit être réalisé avec des blocs :

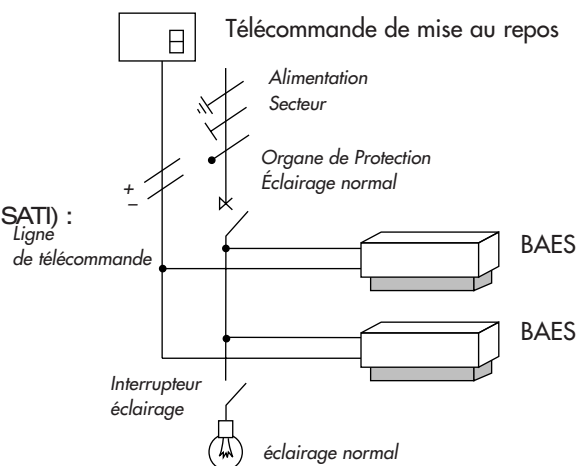
- Incandescents (ou à Leds )
- Fluorescents de type Permanent
- Fluorescents de type Non Permanent SATI (homologués à la norme NF C 71-820)

**Eclairage d'ambiance** doit être réalisé avec des blocs (SATI ou non SATI) :

- Fluorescents de type Non Permanent
- Incandescents

#### Mise en œuvre :

Chaque installation de BAES doit posséder une ou plusieurs télécommandes de mise au repos.



### Cas d'installations avec Locaux à Sommeil

Concerne les établissements :

- De **type R** (Etablissements d'enseignement, colonies de vacances avec internat)
- De **type O** (Hôtels, pensions de famille)
- De **type U** (Etablissements sanitaires ou de soins)
- De **type J** (Etablissements recevant des personnes âgées ou handicapées)

Si l'établissement n'est pas équipé d'une source de remplacement, l'installation d'éclairage de sécurité doit être complétée de la façon suivante :

#### Utilisation de BAES

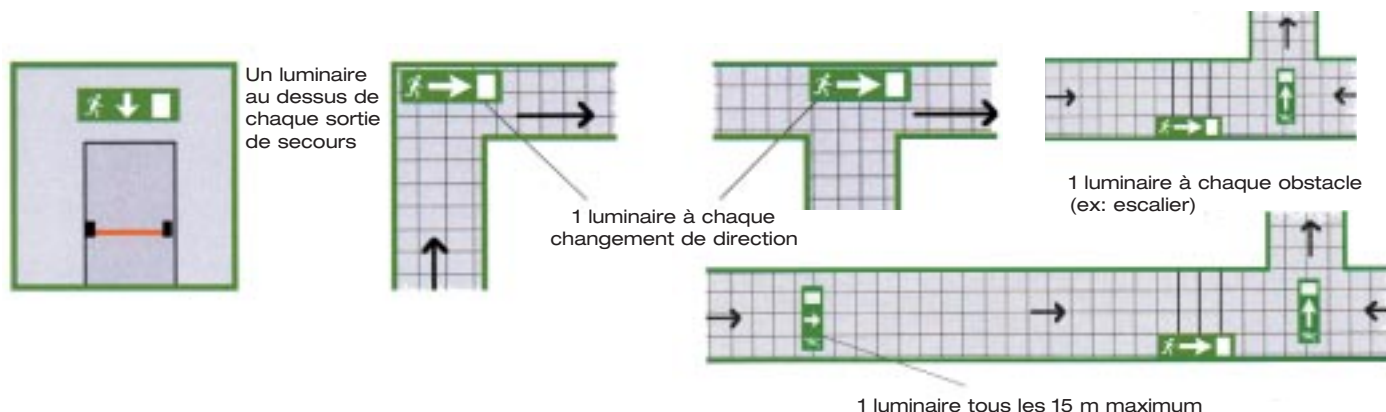
- L'éclairage d'évacuation réalisé par BAES doit être complété par des BAEH (autonomie 5 heures) homologués à la norme NF C 71-805.
- Cas d'une coupure secteur : les BAES sont automatiquement mis au repos.
- Le déclenchement du processus d'alarme incendie provoque alors automatiquement le passage à l'état de fonctionnement des BAES (passage en secours).

#### Utilisation d'une source centrale

La capacité de la batterie doit être calculée pour obtenir une autonomie de 6 heures.

## Sécurité doit assurer 2 fonctions L'éclairage d'évacuation (pour le balisage)

Obligatoire dans les locaux recevant 50 personnes et plus,  
dans les locaux d'une superficie > 300 m<sup>2</sup> en étage et Rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol



## être réalisée de 2 façons :

### Avec une Source Centralisée et des luminaires associés

article EC 11, Imposition dans certains cas de la Source Centrale (ex : type L & M en 1ère et 2ème catégorie)

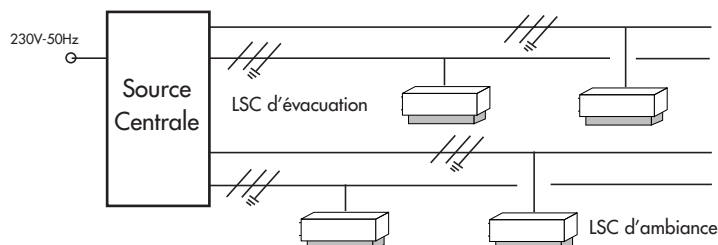
#### Règles générales :

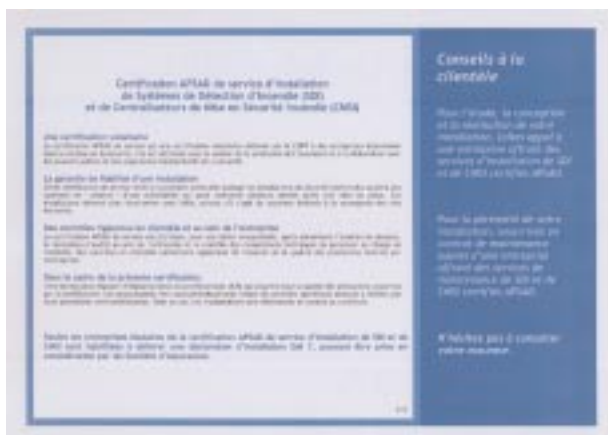
**Eclairage d'évacuation :** Allumé à l'état de veille  
**Eclairage d'ambiance :** Allumé ou éteint à l'état de veille

- La Source Centrale doit être conforme à la norme NF C 71-815 de 2002.
- Les luminaires doivent être homologués à la norme NF EN 60-598-2-22 et UTEC 71 802.

#### Mise en œuvre :

- 1 - 2 circuits distincts minimum pour chaque type d'éclairage :
  - évacuation
  - ambiance
- 2 - Aucun dispositif de protection sur le parcours des câbles
- 3 - Sur un même dégagement ou dans une même salle, deux luminaires voisins doivent être raccordés sur 2 circuits distincts.
- 4 - Distribution du conducteur de terre sur tous les luminaires.
- 5 - L'installation doit être réalisée en très basse tension de sécurité ou suivant le schéma IT.
- 6 - Câble CR1 obligatoire quel que soit le type (Permanent ou Non Permanent).
- 7 - La Source Centrale doit être installée dans un local spécifique de service électrique dont l'accès est réservé aux personnes qualifiées, chargées de l'entretien et de la surveillance des matériels, article EL 8 § 2.
- 8 - L'isolement de ces locaux doit être réalisé par des parois verticales et plancher haut coupe-feu de degré 1 heure et portes coupe-feu de degré 1/2 heure, article EL 5 § 3 (b).
- 9 - Le local doit être ventilé, article EL 8 § 3 selon les conditions définies dans l'article 554.2.3 de la norme NF C 15-100, la ventilation (mesurée en m<sup>3</sup>/h) peut être de type naturel ou mécanique.
- 10 - La coupure des dispositifs de charge et les défauts d'isolement signalés par les Contrôleurs Permanents d'Isolation (C.P.I.) doivent être reportés au poste de sécurité, article EL 17.
- 11 - Si l'éclairage d'ambiance est éteint à l'état de veille, l'allumage automatique doit être assuré à partir d'un nombre suffisant de points de détection de défaillance de l'alimentation normale / remplacement, article EC 11 § 3.





## Réglementation

APSAD : Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurance Dommages

### Extrait du Règlement de Sécurité du 25 juin 1980

#### Article MS 58

§2. L'installation des systèmes de détection incendie doit être réalisée par des entreprises spécialisées et dûment qualifiées.

### NUGELEC entreprise qualifiée APSAD

Cette qualification APSAD, créée avant tout POUR L'UTILISATEUR, garantit que l'installation de détection automatique d'incendie sera réalisée en conformité absolue avec les exigences de la réglementation.

En effet les contrôles portent sur :

- l'organisation,
- les moyens,
- les structures,
- l'assurance qualité appliquée à l'installation
- la maintenance
- la connaissance des responsables et de l'encadrement technique (phénomène du feu, règles et documents techniques, réglementation...).

**La qualification APSAD est une compétence officiellement reconnue dans le domaine de la détection incendie.**

NUGELEC met à la disposition de ses partenaires un environnement permettant la réalisation d'installations de détection incendie dans le strict respect des exigences réglementaires :

- Une **assistance téléphonique permanente** (technique et technico-commerciale)
- des **Chargés d'affaires «incendie»** pour une assistance technique des installateurs dans la réalisation des devis,
- un **bureau d'études** pour la réalisation de dossiers SSI ou registres APSAD,
- une **structure d'hommes «terrain»** pour l'étude sur site, la mise en service et la maintenance éventuelle des installations.



### Article R. 123-43

Les constructeurs, installateurs et exploitants sont tenus, chacun en ce qui le concerne, de s'assurer que les installations ou équipements sont établis, maintenus et entretenus en conformité avec les dispositions de la présente réglementation.

A cet effet, ils font respectivement procéder pendant la construction et périodiquement en cours d'exploitation aux vérifications nécessaires par des organismes ou personnes agréés dans les conditions fixées par arrêté du Ministre de l'Intérieur et des Ministres intéressés.

Le contrôle exercé par l'administration ou par les commissions de sécurité ne les dégage pas des responsabilités qui leur incombent personnellement.

### REALISATION Article MS 58

#### Obligations de l'installateur et de l'exploitant

§1. Les matériels de détection automatique d'incendie doivent être admis à la marque NF Matériel de détection d'incendie et être estampillés comme tels, ou faire l'objet de toute autre certification de qualité en vigueur dans un Etat membre de la Communauté Economique Européenne. Cette certification devra alors présenter des garanties équivalentes à celles de la marque NF Matériel de détection d'incendie, notamment en ce qui concerne l'intervention d'une tierce partie indépendante et les performances prévues dans les normes correspondantes.

### EXPLOITATION Article MS 69

#### Consignes d'exploitation

Le personnel de l'établissement doit être initié au fonctionnement du système d'alarme.

L'exploitant ou son représentant doit s'assurer, une fois par semaine au moins, du bon fonctionnement de l'installation et de l'aptitude des alimentations électriques et/ou pneumatiques de sécurité à satisfaire aux exigences du présent règlement.

L'exploitant doit faire effectuer sous sa responsabilité les remises en état le plus rapidement possible.

L'exploitant doit disposer en permanence d'un stock de petites fournitures de rechange des modèles utilisés tels que lampes, fusibles, vitres pour déclencheurs manuels à bris de glace, cartouches de gaz inerte comprimé, etc...

### ENTRETIEN Article MS 68

#### Entretien

Le système de sécurité incendie doit être maintenu en bon état de fonctionnement. Cette entretien doit être assuré :

- soit par un technicien compétent habilité par l'établissement,
- soit par l'installateur de chaque équipement ou son représentant habilité.

### MAINTENANCE DES SYSTEMES DE SECURITE INCENDIE

Toutefois, les systèmes de sécurité incendie de catégorie A et B doivent toujours faire l'objet d'un contrat d'entretien.

Dans tous les cas, le contrat passé avec les personnes physiques ou morales, ou les consignes données au technicien attaché à l'établissement, doivent préciser la périodicité des interventions et prévoir la réparation ou l'échange des éléments défectueux. La preuve de l'existence de ce contrat ou des consignes écrites doit pouvoir être fournie et être transcrite sur le registre de sécurité.

### Article MS 73

#### Vérifications techniques

§1. Avant leur mise en service, les appareils et installations fixes doivent faire l'objet d'une vérification, fonctionnement compris, dans les conditions prévues à la section II du chapitre I du présent titre. De plus, les systèmes de sécurité incendie de catégorie A et B ainsi que les installations fixes d'extinction automatique à eau du type sprinkleur doivent toujours être vérifiées par une personne ou un organisme agréé.

§2. En cours d'exploitation, ces mêmes appareils ou installations ainsi que les appareils mobiles doivent être vérifiés, au moins une fois par an, dans les conditions prévues à la section II précitée. De plus, les systèmes de sécurité incendie de catégories A et B doivent être vérifiés tous les trois ans par une personne ou un organisme agréé.

§3. Pour les systèmes de sécurité incendie et pour les installations fixes d'extinction automatique à eau du type sprinkleur, les vérifications doivent être conformes aux modalités prévues par la norme en vigueur correspondante.

Pour les systèmes de détection incendie, les vérifications doivent comporter les essais fonctionnels prévus à l'article MS 56 (§3, deuxième tiret).



## RESPONSABILITE PENALE

Le nouveau Code Pénal entré en vigueur en 1994 réprime par son Art. 221-6 : « le fait de causer, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou les règlements, la mort d'autrui ».

Le délit d'atteinte à la vie d'autrui concerne au premier chef les personnes responsables du respect des règles de sécurité.

## REGISTRE DE SECURITE

L'Article R 123-51 du code de la construction et de l'habitation prévoit un Registre de Sécurité tenu par le chef d'établissement sur lequel seront consignés par ordre chronologique, tous les événements concernant l'installation tels que :

- la liste des personnes chargées du service incendie,
- les consignes à tenir en cas d'incendie,
- le résultat des vérifications périodiques effectuées par le personnel de surveillance,
- le résultat des vérifications périodiques de l'état général de l'installation,
- la nature des opérations de maintenance et l'identification de l'opérateur,
- la nature des réparations, leur durée et les périodes pendant lesquelles l'installation a dû être mise hors service, ainsi que les mesures compensatoires qui auront été prises.

Sont à joindre au registre de sécurité :

- les notices d'utilisation des différents produits constituant le Système Incendie,
- la liste du matériel d'entretien et des pièces détachées nécessaires au dépannage courant.

## DOSSIER D'IDENTITE DU SSI

Afin de permettre la réception du SSI ainsi que son exploitation future, un dossier technique dénommé **"Dossier d'Identité du SSI"** doit être établi par la personne chargée de la coordination.

Ce dossier doit comporter, au minimum, les informations suivantes :

- Zones de Détection (ZD) avec identification des détecteurs et/ou des Déclencheurs Manuels (DM) correspondants ;
- Zones de mise en Sécurité (ZS) avec identification des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) ;
- Zones de diffusion d'Alarme (ZA) avec identification des Diffuseurs d'alarme Sonore (DS) et/ou des Blocs Autonomes d'Alarme Sonore (BAAS) ;
- Corrélations :
  - entre ZD et ZS du Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI), pour les SSI de catégories A et B,
  - entre dispositifs de commande (DCM, DCMR, DCS) et DAS, pour les catégories C, D et E.
- Schémas de principe de l'installation, les plans de câblage détaillés devant être annexés au Dossier d'Identité ;
- Liste des plans fournis par les installateurs, ces plans devant être annexés au Dossier d'Identité ;
- Liste des matériels du SSI et documentations donnant leurs caractéristiques ;
- Certificats de conformité aux normes, fournis par les constructeurs ;
- Instructions de manœuvre ;
- Document attestant la compatibilité entre le SDI et le CMSI ;
- Notice d'exploitation et de maintenance du SSI.

Comme l'ensemble des systèmes liés à la Sécurité des occupants d'un établissement, l'installation d'Eclairage de Sécurité doit toujours être apte à assurer sa fonction.

## Une obligation

### I. Une Imposition :

Les installations d'Eclairage de Sécurité doivent faire l'objet de vérifications périodiques effectuées par des personnes ou organismes agréés, avec une périodicité dépendante des types d'établissements.

ERP : Art GE4 et GE7 des Règlements de Sécurité

Etablissements soumis au code du travail : Art 53 du Décret 88-1056 du 14/11/88, Art 3 de l'Arrêté du 20/12/88



### II. Responsabilité

Les responsables d'établissements doivent s'assurer que l'installation d'Eclairage de Sécurité est maintenue en parfait état de fonctionnement.

La législation française leur attribue une responsabilité civile et pénale si, en cas d'accident, l'installation d'Eclairage de Sécurité n'a pas rempli sa fonction (Art. R 152-4 et LR 152-5). De plus, le Code Pénal entré en vigueur en 1994, réprime par son article 221-6 : «le fait de causer, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou les règlements, la mort d'autrui». Le délit d'atteinte à la vie d'autrui concerne en premier chef les personnes responsables du respect des règles de sécurité.

### III. Les règles pour la vérification de la maintenance d'une installation d'Eclairage de Sécurité ERP: Art EC14 du Règlement de Sécurité, ERT: Art 8 de l'arrêté du 26 février 2003.

#### ① Une fois par mois :

- Vérification du passage en secours et de l'allumage des lampes de sécurité.
- Vérification du fonctionnement de la télécommande de mise au repos et du passage automatique à l'état de veille au retour de l'alimentation normale.

#### ② Tous les 6 mois :

- Vérification de l'autonomie de l'installation.

Ce même article précise que ces vérifications peuvent être effectuées automatiquement par l'utilisation de BAES comportant un système automatique de test intégré homologué à la norme **NFC 71 820 (Norme SATI)**.

#### ③ Une fois par an, l'installation d'Eclairage de Sécurité doit être vérifiée soit par des personnes ou organismes agréés par le ministère de l'intérieur, soit par des techniciens compétents (ERP:Article G E6 ou EL 19 du nouveau règlement).

NB : Toutes défectuosités doit être réparées dès sa constatation (ERP article EL:8,1). art 9 : Le chef d'établissement doit pouvoir disposer en permanence de lampes de rechange des modèles utilisés dans l'éclairage de sécurité, que celui-ci soit alimenté par une source centralisée ou constitué de blocs autonomes (ERT Art 8 de l'arrêté du 26 février 2003.)

## Les procédures

### Opérations de maintenance et d'exploitation

Les opérations de maintenance doivent être réalisées conformément au tableau ci-contre :

*La norme  
**NFC 71 830**  
définit les règles  
de maintenance  
relatives aux BAES  
conformément  
aux nouvelles  
dispositions du  
règlement de  
sécurité contre les  
risques d'incendie  
dans les ERP.*

Opérations	Exploitant (*)		Personne qualifiée(**)
	Tous les mois (1)	Tous les 6 mois (2)	Annuellement (3)
BAES en place			X
BAES parfaitement visibles			X
Etat physique des BAES extérieurs satisfaisant			X
* Témoin de charge ou tube selon le cas			X
Voyant vert pour les BAES à performance SATI			X
* Lampe(s) de sécurité	X		X
Conformité des composants remplaçables			X
* Autonomie		X	X
Aspect batterie			X
Nettoyage général de l'appareil			X
Télécommande			X
Mise en place de l'étiquette de maintenance et la remplir			X
Rapport de vérification			X
Registre de sécurité			X

\*Toute anomalie constatée doit faire l'objet d'une intervention de maintenance exécutée par une personne qualifiée.  
\*\* agréée par le ministère de l'intérieur ou des techniciens compétents (Article G E6 ou EL 19 du nouveau règlement)

**Normes NFEN 60 529 (oct. 92)  
et NFC 20 010 (oct. 86)  
et NFEN 50 102 (juin 95)**

## I. Définition IP

**IP** : Système de classification des degrés de protection procurés par les enveloppes des matériels électriques contre la pénétration de corps solides (l'accès aux parties sous tension) et la pénétration d'eau (ou de liquide).

## II. Définition IK

**IK** : Système de classification des degrés de protection procurés par les enveloppes des matériels électriques contre les impacts mécaniques externes.

L'ancienne norme NFC 20.010 (octobre 86) définissant des degrés IP choc est remplacée par la norme Européenne NFEN 50.102 (juin 95) introduisant une nouvelle classification IK.

Celle-ci se substitue progressivement à l'IP choc encore utilisée dans les textes.

## III. Caractéristiques suivant le degré IP ou / et IK

Le tableau suivant donne la correspondance entre degré de protection IP (norme NFEN 60.529), sa caractéristique principale et la classification des influences externes AE, AD ou AG (selon NFC 15.100) et pour le degré de protection contre les chocs mécaniques, la classification IK (nouvelle norme NFEN 50.102).

IP x x - x (ou IP x x et IK x)

Degré de protection contre la pénétration de <b>corps solides</b>			Degré de protection contre la pénétration d' <b>eau</b> avec effets nuisibles			Degré de protection contre les <b>chocs</b> mécaniques		
IP <sub>x</sub>	NFEN 60.529	NFC 15.100	IP <sub>x</sub>	NFEN 60.529	NFC 15.100	IP <sub>..x</sub>	NFC 20.010 ou NFEN 50.102	NFC 15.100
0	non protégé	AE1	0	non protégé	AD1	0	non protégé	-
1	de diamètre ≥ 50 mm	-	1	gouttes d'eau verticales	AD2	-	choc de 0,14 joule	-
2	de diamètre ≥ 12,5 mm	-	2	gouttes d'eau à ± 15°	-	-	choc de 0,2 joule	-
3	de diamètre ≥ 2,5 mm	AE2	3	eau en pluie	AD3	1	choc de 0,225 joule	AG1
4	de diamètre ≥ 1,0 mm	AE3	4	projection d'eau	AD4	-	choc de 0,35 joule	-
5	protégé contre la poussière	AE4	5	projection à la lance	AD5	3	choc de 0,5 joule	-
6	étanche à la poussière	-	6	projection puissante à la lance	AD6	-	choc de 0,7 joule	-
			7	immersion temporaire	AD7	-	choc de 1 joule	-
			8	immersion prolongée	AD8	5	choc de 2 joules	AG2
						-	choc de 5 joules	-
						7	choc de 6 joules	AG3
						-	choc de 10 joules	-
						9	choc de 20 joules	AG4

Pour les installations d'Éclairage de Sécurité et d'Alarme / Détection Incendie, la détermination de l'IP/IK doit être faite en fonction des conditions environnantes du matériel.

Des exemples d'IP/IK sont fournis par les normes UTEC 15.103 et NFC 15.100 (voir tableau ci-contre).

## Exemples fournis par la norme UTE C 15.103 (septembre 1997)

Etablissements industriels	IP	IK
Abattoirs	55	08
Accumulateurs (fabrication)	33	07
Acides (fabrication et dépôts)	33	07
Alcools (fabrication et dépôts)	33	07
Aluminium (fabrique)	51, 53	08
Animaux (élevage, engraissement vente)	45	07
Asphalte, bitume (dépôts)	53	07
Battage, cardage des laines	50	08
Blanchisseries	23, 24	07
Bois (travail du)	50	08
Boucheries	24, 25	07
Boulangeries	50	07
Brasseries	24	07
Briquetteries	53, 54	08
Caoutchouc (travail, transformation)	54	07
Carbure (fabrication et dépôts)	51	07
Cartoucheries	53	08
Cartons (fabrication)	33	07
Carrières	55	08
Celluloïde (fabrication d'objets)	30	08
Cellulose (fabrication)	34	08
Charbon (entrepôts)	53	08
Charcuteries	24, 25	07
Chaudronneries	30	08
Chaux (fours à)	50	08
Chiffons (entrepôts)	30	07
Chlore (fabrique et dépôts)	33	07
Chromage	33	07
Cimenteries	50	08
Cokeries	53	08
Colles (fabrication)	33	07
Chaînes d'emboîtement	35	08
Combustibles liquides (dépôts)	31, 33	08
Corps gras (traitement)	51	07
Cuir (fabrication et dépôts)	31	08
Cuivre (traitement des minéraux)	31	08
Décapage	54	08
Détergents (fabrication des produits)	53	07
Distilleries	33	07
Electrolyse	03	08
Encres (fabrication)	31	07
Engrais (fabrication et dépôts)	53	07
Explosifs (fabrication et dépôts)	55	08
Fer (fabrication et traitement)	51	08
Filatures	50	07
Fourrures (battage)	50	07
Fromageries	25	07
Gaz (usines et dépôts)	31	08
Goudrons (traitement)	33	07
Graineteries	50	07
Gravures sur métaux	33	07
Huiles (extraction)	31	07
Hydrocarbures (fabrication)	33, 34	08
Imprimeries	20	08
Laiteries	25	07
Laveries, lavoirs publics	25	07
Liqueurs (fabrication)	21	07
Liquides halogénés (emploi)	21	08
Liquides inflammables (dépôts, ateliers où l'on emploie des)	21	08
Magnésium (fabrication, travail et dépôts)	31	08
Machines (salles de)	20	08
Matières plastiques (fabrication)	51	08
Menuiseries	50	08
Métaux (traitement des)	31, 33	08
Moteurs thermiques (essais de)	30	08

Munitions (dépôts de)	33	08
Nickel (traitement des minerais)	33	08
Ordures ménagères (traitement)	53, 54	07
Papier (fabriques)	33, 34	07
Papier (entrepôts)	31	07
Parfum (fabrication et dépôts)	31	07
Pâte à papier (préparation)	34, 35	07
Peintures (fabrication et dépôts)	33	08
Plâtres (broyage, dépôts)	50	07
Poudreries	55	08
Produits chimiques (fabrication)	30, 50	08
Raffineries de pétrole	34, 35	07
Salaisons	33	07
Savons (fabrication)	31	07
Scieries	50	08
Serrureries	30	08
Silos à céréales ou à sucre	50	07
Soies et crins (préparation de)	50	08
Soude (fabrication, dépôts)	33	07
Soufre (traitement)	51	07
Spiritueux (entrepôts)	33	07
Sucreries	55	07
Tanneries	35	07
Teintureries	35	07
Textiles tissus (fabrication)	51	07
Vernis (fabrication, application)	33	08
Verreries	33	08
Zinc (travail du)	31	08

Etablissements recevant du public	IP	IK
L Salles d'audition, de conférences, de réunion, de spectacles ou à usage multiples : Salles	20	02-07
Cages de scène	20	08
Magasins de décors	20	08
Locaux des perruquiers et des cordonniers	20	07
M Magasins de vente, centres commerciaux : Locaux de vente	20	08
Stockage et manipulation de matériels d'emballages	20	08
N Restaurants et débits de boissons	20	02
O Hôtels et pensions de famille : Chambres	20	02
P Salles de danse et salles de jeux	20	07
R Etablissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement	20	02
Dortoirs	20	08
S Bibliothèques, centres de documentation.	20	02
T Expositions : Halls et salles	21	02
Locaux de réception des matériels et marchandises	20	07
U Etablissements sanitaires : Chambres	20	02
Incinération	21	07-08
Bloc opératoire	20	07
Sterilisation centralisée	24	02-07
Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable	21, 23	02-07
V Etablissements de cultes	20	02
W Administrations, banques	20	02
X Etablissements sportifs couverts : Salles	21	07-08
Locaux contenant des installations frigorifiques	21	08
Y Musée	20	02
PA Etablissements de plein air	25	08-10
CTS Chapiteaux et tentes	44	08
SG Structures gonflables	44	08

Locaux communs aux établissements recevant du public :		
Dépôts, réserves	20	08
Locaux d'emballage	20	08
Locaux d'archives	20	02
Stockage films et supports magnétiques	20	02
Lingerie	21	02
Blanchisseries	24	07
Ateliers divers	21	07-08
Cuisines (grandes)		

Locaux techniques	IP	IK
Accumulateurs (salles d')	23	02-07
Ascenseurs (local des machines et des poulies)	20	07-08
Service électrique	20	07
Salles de commande	20	02
Ateliers	21, 23	07-08
Laboratoires	21, 23	02-07
Laveurs de conditionnement d'air	24	07
Garages (servant uniquement au stationnement des véhicules) de surface n'exédant pas 100 m²	21	07
Machines (salles de)	31	07-08
Surpresseurs d'eau	23	07-08

Installations diverses	IP	IK
Terrains de camping et de caravanning	34	07
Quais de ports de plaisance	34	08
Chantiers	44	08
Quais de chargement	35	08
Rues, cours, jardins et autres emplacements extérieurs	34, 35	07
Etablissements forains	33	08
Piscines, bassins :		
volume 0	28	02
volume 1	25	02
volume 2	22-24	02
Saunas	34	02
Bassins des fontaines	37	02
Traitement des eaux (local de)	24, 25	07-08

Garages et parcs de stationnements d'une surface supérieure à 100 m²	IP	IK
Aires de stationnement	21	07-10
Zones de lavage (à l'intérieur du local)	25	07
Zones de sécurité - à l'intérieur	21	07
- à l'extérieur	24	07
Zones de graissage	23	08
Local de recharge de batteries	23	07
Ateliers	21	08

Bâtiments à usage collectif	IP	IK
Bureaux	20	02
Bibliothèques	20	02
Salles d'archives	20	02
Salles d'informatique	20	02
Salles de dessin	20	02
Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents	20	02
Salles de tri	20	07
Salles de restaurant et de cantine	21	07
Grandes cuisines		
Salles de sports	21	07-08
Locaux de casernement	21	07
Salles de réunions	20	02
Salles d'attente, salons, halls	20	02
Salles de consultations à usage médical, ne comportant pas d'équipements spécifiques	20	02
Salles de démonstrations et d'expositions	20	02-07