



Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie
Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio

DIRECTIVE DE PROTECTION INCENDIE

Signalisation des voies d'évacuation - éclairage de sécurité - alimentation de sécurité

(Etat 20.10.2008)

© Copyright 2003 Berne by VKF / AEAI / AICAA

Remarques:

Les exigences de la norme de protection incendie reprises dans cette directive apparaissent sur fond gris.

Vous trouverez la dernière édition de cette directive de protection incendie sur l'internet à l'adresse <http://ppionline.vkf.ch>

Modification du 20.10.2008:

- chiffre 3.3.3, alinéa 4 (page 7)

Distribution:

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

Bundesgasse 20

Case postale

CH - 3001 Berne

Tél. 031 320 22 22

Fax 031 320 22 99

Courriel mail@vkf.ch

Internet www.vkf.ch

Table des matières

1	Champ d'application	4
2	Définitions	4
2.1	Signalisation des voies d'évacuation et des sorties	4
2.2	Eclairage de sécurité	4
2.3	Alimentation de sécurité	4
3	Exigences	4
3.1	Signalisation des voies d'évacuation et des sorties	4
3.1.1	Généralités	4
3.1.2	Disposition	4
3.1.3	Obstacles à la visibilité	5
3.1.4	Dimensions et réalisation	5
3.1.5	Eclairage des signaux de secours	5
3.2	Eclairage de sécurité	5
3.2.1	Généralités	5
3.2.2	Branchement	5
3.2.3	Disposition des lampes	6
3.2.4	Intensité et durée de service	6
3.3	Alimentation de sécurité	6
3.3.1	Généralités	6
3.3.2	Sources d'énergie de sécurité	6
3.3.3	Emplacement	7
3.3.4	Réseau de distribution	7
3.3.5	Enclenchement	7
4	Nécessité	8
4.1	Généralités	8
4.2	Exigences pour affectations et types de bâtiments particuliers	8
4.2.1	Bâtiments administratifs, industriels et artisanaux, abris souterrains, bâtiments élevés	8
4.2.2	Etablissements hébergeant des personnes, parkings et garages sans éclairage naturel	8
4.2.3	Bâtiments avec locaux prévus pour un grand nombre d'occupants, grands magasins	8
4.2.4	Passages souterrains	8
4.2.5	Locaux d'exploitation	8
5	Contrôles	8
5.1	Projets	8
5.2	Contrôle de réception	9
5.3	Contrôles périodiques	9
6	Etat de fonctionnement et maintenance	9
7	Autres dispositions	9
8	Entrée en vigueur	9
Annexe		11

1 Champ d'application

1 La présente directive de protection incendie règle la signalisation des voies d'évacuation et des sorties ainsi que les exigences pour les éclairages et les alimentations électriques à des fins de sécurité.

2 Les dispositions s'appliquent par analogie aux constructions mobilières (comme les tentes de cirque, les halles de fêtes) pour autant que celles-ci présentent un grand taux d'occupation.

2 Définitions

2.1 Signalisation des voies d'évacuation et des sorties

La signalisation des voies d'évacuation et des sorties est constituée par des signaux de secours sans éclairage, phosphorescents, éclairés de l'extérieur ou éclairés par une source interne qui permettent à chacun de reconnaître comme telles les voies et les sorties.

2.2 Eclairage de sécurité (voir annexe)

Un éclairage est considéré comme éclairage de sécurité quand son installation est fixe et qu'il est relié à une alimentation de sécurité.

2.3 Alimentation de sécurité

L'alimentation de sécurité doit fonctionner en tout temps dès l'instant où une panne de l'alimentation générale se produit et permettre une alimentation durant la durée requise.

3 Exigences

3.1 Signalisation des voies d'évacuation et des sorties

3.1.1 Généralités

Le sens de fuite et les issues doivent être rendus clairement reconnaissables par une signalisation et un éclairage de sécurité, en fonction du nombre d'occupants, du nombre de niveaux, de la situation, de l'étendue et de l'affectation des bâtiments, ouvrages, installations ou compartiments coupe-feu.

3.1.2 Disposition

1 Le sens de fuite doit être signalisé avec des balisages lorsqu'il n'est pas immédiatement reconnaissable ou lorsque les lieux ne sont pas familiers aux personnes qui les fréquentent (par exemple escaliers, couloirs, changements de direction).

2 Les sorties qui ne sont pas immédiatement reconnaissables ou qui ne sont utilisées qu'en cas d'urgence doivent être signalisées.

3 La signalisation doit être facilement reconnaissable et disposée de manière à ce qu'un signal de secours au moins soit visible de n'importe quel point du local.

4 La signalisation des voies d'évacuation et des sorties doit être uniforme à l'intérieur d'un bâtiment.

5 Les signaux indiquant les voies d'évacuation et les sorties doivent être disposés transversalement par rapport au sens de fuite et de manière à ce qu'ils ne soient pas masqués prématurément par la fumée en cas d'incendie.

3.1.3 Obstacles à la visibilité

- 1 Les décorations, publicités et autres équipements ne doivent pas nuire à la visibilité et à l'identification des signaux de secours.
- 2 Les autres signaux ou inscriptions lumineux, ainsi que les miroirs, ne doivent pas détourner l'attention ou prêter à confusion.
- 3 La couleur verte ne doit pas être utilisée lorsqu'elle peut entraîner des confusions avec les signaux de secours ou rendre plus difficile leur identification.

3.1.4 Dimensions et réalisation (voir annexe)

- 1 Les signaux de secours doivent être permanents et suffisamment grands pour être vus et lus facilement.
- 2 Les dimensions des signaux de secours sont fonction de la distance à laquelle ils doivent encore pouvoir être reconnus.
- 3 Les signaux de secours doivent être rectangulaires ou carrés et les flèches de direction et symboles doivent être blancs sur fond vert, conformément aux normes reconnues.

3.1.5 Eclairage des signaux de secours (voir annexe)

- 1 Lorsqu'un éclairage des signaux de secours et du balisage des voies d'évacuation et des sorties est exigé, il doit être conçu et réalisé comme éclairage de sécurité.
- 2 Les signaux de secours non éclairés de l'extérieur ou non éclairés par une source interne doivent être phosphorescents.
- 3 Les signaux de secours doivent être munis d'un éclairage de sécurité dans les locaux ne disposant pas de l'éclairage naturel ou pouvant être obscurcis.
- 4 Les signaux de secours lumineux prévus pour un fonctionnement en cas de besoin doivent être alimentés par une alimentation de sécurité intervenant en cas de panne de l'alimentation générale.
- 5 Les signaux de secours lumineux prévus pour un fonctionnement permanent doivent être alimentés par le réseau général et, en cas de panne, par une alimentation de sécurité.

3.2 Eclairage de sécurité

3.2.1 Généralités

- 1 Les éclairages de sécurité doivent être conformes à l'état de la technique et être conçus, dimensionnés, exécutés et entretenus de manière à être efficaces et prêts à fonctionner en tout temps. Ils doivent permettre de parcourir les locaux et les voies d'évacuation en toute sécurité, et de trouver facilement les sorties.
- 2 L'éclairage de sécurité doit s'enclencher dans la zone déterminée par l'autorité de protection incendie, pour une durée suffisante, dès qu'une perturbation de l'alimentation générale survient.
- 3 Les installations d'éclairage de sécurité telles que les lampes de sécurité, les boîtes de dérivation et d'enclenchement qui leur sont liées, ainsi que le circuit électrique de l'éclairage de sécurité, doivent être désignés en tant que tels.

3.2.2 Branchement (voir annexe)

- 1 En cas de panne de l'alimentation générale, l'éclairage de sécurité doit s'enclencher au plus tard après 15 secondes.

- 2 Les éclairages de sécurité ne doivent pas pouvoir être influencés par un interrupteur principal ou par un interrupteur de l'éclairage ordinaire des locaux.
- 3 Les lampes de sécurité qui ont leur propre alimentation de sécurité doivent être raccordées au disjoncteur du même local. Elles ne doivent pas être équipées d'interrupteurs propres dont la manoeuvre est susceptible d'interrompre leur fonctionnement.
- 4 Les installations d'éclairage de sécurité reliées à une alimentation centrale doivent être réparties en zones (groupes) indépendantes.
- 5 La répartition en groupes doit être déterminée en fonction de la mise en danger des occupants en cas de défaillance partielle de l'alimentation générale.
- 6 L'apparition de défauts tels que les courts-circuits, les coupures ou les courts-circuits à la terre ne doit pas avoir d'effets sur les autres groupes.

3.2.3 Disposition des lampes

- 1 L'éclairage des voies d'évacuation doit être suffisant au niveau du sol et tout au long du trajet jusqu'à la sortie à l'extérieur.
- 2 Les lampes de sécurité disposées à une faible hauteur au-dessus du sol doivent être munies d'une protection résistant à la fracture.
- 3 Les lampes de sécurité portatives ne sont admises que dans les locaux dont l'accès est exclusivement réservé au personnel de l'exploitation. Après utilisation, les lampes doivent être rechargées à l'emplacement prévu à cet effet.

3.2.4 Intensité et durée de service

- 1 L'intensité de l'éclairage de sécurité dans les voies d'évacuation doit être de 1 lux. Cette valeur doit être atteinte à la fin de la durée de service prescrite et mesurée dans l'axe de la voie d'évacuation à proximité du sol.
- 2 En cas de panne de l'alimentation générale, l'éclairage de sécurité doit s'enclencher pour une durée de service de 60 minutes.

3.3 Alimentation de sécurité

3.3.1 Généralités

- 1 Les alimentations de sécurité doivent être conformes à l'état de la technique et être conçues, dimensionnées, exécutées et entretenues de manière à être efficaces et prêtes à fonctionner en tout temps.
- 2 Une alimentation de sécurité est requise pour l'éclairage de sécurité des locaux, des voies d'évacuation et des signaux de secours, ainsi que pour l'alimentation des équipements de protection incendie tels que les pompes des installations sprinklers, les ascenseurs pour sapeurs-pompiers et autres installations importantes en cas d'incendie.
- 3 En cas de panne de l'alimentation générale, elle doit s'enclencher en temps voulu et pour la durée de service prescrite.

3.3.2 Sources d'énergie de sécurité (voir annexe)

- 1 Des sources d'énergie appropriées, indépendantes de l'alimentation électrique générale, doivent être mises en oeuvre pour l'alimentation de sécurité.
- 2 Les sources d'énergie utilisables à des fins de sécurité sont les suivantes:

- a les batteries d'accumulateurs, de préférence d'un type qui ne nécessite pas d'entretien, telles que les batteries isolées, groupées et centralisées;
 - b les groupes électrogènes constitués d'un alternateur dont le moteur est indépendant de l'alimentation générale;
 - c une ligne d'alimentation supplémentaire partant de l'alimentation générale, à condition qu'elle soit indépendante de l'alimentation ordinaire et que les deux lignes ne puissent tomber en panne simultanément.
- 3 Les batteries d'accumulateurs doivent pouvoir être rechargées. Elles doivent être munies d'un dispositif de recharge conforme aux normes.

3.3.3 Emplacement (voir annexe)

- 1 Les sources d'énergie de sécurité, ainsi que leurs tableaux de commande, doivent être installés de manière permanente. Ils doivent être situés dans des locaux à faible risque d'incendie.
- 2 La résistance au feu de ces locaux doit correspondre à celle du système porteur des bâtiments, ouvrages et installations ou des compartiments coupe-feu; elle doit être toutefois au minimum EI 30 (icb). Les portes doivent avoir une résistance au feu EI 30.
- 3 Les sources d'énergie de sécurité doivent être séparées par une résistance au feu EI 60 (icb) des installations de distribution (combinaisons d'appareils de commande) de l'alimentation générale.
- 4¹ La pose de batteries d'accumulateurs étanches au gaz est autorisée dans des locaux qui servent également à d'autres usages, à condition qu'ils ne présentent pas de danger d'incendie. Elles doivent être protégées par un caisson de résistance EI 30 (icb).
- 5 Lors de l'utilisation de batteries d'accumulateurs nécessitant un entretien, les locaux se trouvant dans la zone de toiture doivent être suffisamment ventilés.

3.3.4 Réseau de distribution (voir annexe)

- 1 Les circuits utilisés à des fins de sécurité doivent être posés indépendamment des autres circuits.
- 2 Le réseau de distribution de l'alimentation de sécurité doit être protégé contre les effets de l'incendie:
- a utilisation de câbles sans maintien de l'isolation:
Les câbles doivent être posés à distance du réseau général et doivent être protégés, par exemple sous le crépi, dans du béton ou dans la maçonnerie.
 - b utilisation de câbles de sécurité avec maintien de l'isolation:
La pose des câbles aux mêmes endroits que le réseau général est autorisée.
- 3 Les éléments de l'alimentation de sécurité, tels que les coupe-surintensité, les interrupteurs, les bornes et câblages, doivent être séparés de l'alimentation générale par une résistance au feu.

3.3.5 Enclenchement

- 1 L'alimentation de sécurité doit s'enclencher automatiquement en cas de chute de la tension du réseau d'alimentation générale en dessous de 80 % de la tension nominale.
- 2 Le fonctionnement et les défaillances de l'alimentation de sécurité doivent être signalés à un endroit approprié. Les alarmes doivent être clairement identifiables.

1 Nouvelle teneur selon décision AIETC du 20. octobre.

4 Nécessité

4.1 Généralités

En fonction du nombre d'occupants, du nombre de niveaux, de la situation, de l'étendue et de l'affectation, les bâtiments, ouvrages, installations ou compartiments coupe-feu doivent être équipés de signalisations des voies d'évacuation et des sorties suffisamment dimensionnées, ainsi que d'éclairages et d'alimentations électriques de sécurité.

4.2 Exigences pour affectations et types de bâtiments particuliers (voir annexe)

4.2.1 Bâtiments administratifs, industriels et artisanaux, abris souterrains, bâtiments élevés

- 1 Les sorties et les voies d'évacuation doivent être munies d'une signalisation de sécurité.
- 2 Un éclairage de sécurité doit être installé dans les voies d'évacuation.

4.2.2 Etablissements hébergeant des personnes, parkings et garages sans éclairage naturel

- 1 Les sorties et les voies d'évacuation doivent être signalisées par des signaux de secours avec éclairage de sécurité.
- 2 Un éclairage de sécurité doit être installé dans les voies d'évacuation.

4.2.3 Bâtiments avec locaux prévus pour un grand nombre d'occupants, grands magasins (voir annexe)

- 1 Les sorties et les voies d'évacuation doivent être signalisées par des signaux de secours avec éclairage de sécurité.
- 2 L'éclairage des signaux de secours doit rester allumé en permanence, aussi longtemps que des personnes sont présentes.
- 3 Un éclairage de sécurité doit être installé dans les locaux et les voies d'évacuation. L'éclairage de sécurité doit immédiatement s'enclencher en cas de panne de courant.

4.2.4 Passages souterrains

Les sorties et les voies d'évacuation doivent être munies d'une signalisation de secours.

4.2.5 Locaux d'exploitation

Un éclairage de sécurité doit être installé dans les locaux abritant des installations spéciales telles que les centrales d'alarme ou les postes de couplage.

5 Contrôles

5.1 Projets

Les projets complexes concernant les éclairages et les alimentations de sécurité, ainsi que la signalisation des voies d'évacuation et des sorties (par exemple nouvelles installations, extensions, modifications importantes), doivent, en vue de leur autorisation, être annoncés à l'organe compétent avant le début des travaux.

5.2 Contrôle de réception

- 1 Les éclairages de sécurité et les alimentations de sécurité complexes doivent être soumis à la fin des travaux à un contrôle de réception.
- 2 Cette disposition est également valable pour les extensions et les modifications importantes d'installations existantes.

5.3 Contrôles périodiques

- 1 Les éclairages et les alimentations de sécurité doivent être contrôlés périodiquement.
- 2 Il faut contrôler les éclairages de sécurité deux fois par année pendant la période prescrite. Un contrôle annuel suffit pour les lampes de sécurité pourvues d'un indicateur de l'état de fonctionnement.
- 3 Les alimentations de sécurité doivent être contrôlées périodiquement sous charge. Les contrôles de fonctionnement doivent être effectués conformément aux données du fabricant par des personnes qualifiées et formées.
- 4 L'état de charge des batteries d'accumulateurs doit être contrôlé tous les six mois et l'état de fonctionnement des groupes électrogènes tous les mois.

6 Etat de fonctionnement et maintenance (voir annexe)

- 1 Les propriétaires ou exploitants d'installations doivent entretenir les éclairages et les alimentations de sécurité et garantir leur fonctionnement en tout temps.
- 2 Un livre de contrôle doit être tenu pour l'exécution des travaux de maintenance (par exemple contrôles fonctionnels, entretien, remise en état).

7 Autres dispositions

Les documents officiels et publications à prendre en compte, en complément à la présente directive de protection incendie, figurent dans la liste de la Commission technique de l'AEAI, actualisée périodiquement (AEAI, Case postale, 3001 Berne ou <http://ppionline.vkf.ch>).

8 Entrée en vigueur

La présente directive de protection incendie, déclarée obligatoire le 10 juin 2004 sur décision de l'autorité compétente dans le cadre de l'Accord intercantonal sur l'élimination des entraves techniques au commerce (AIETC), entre en vigueur le 1^{er} janvier 2005. Le caractère obligatoire s'applique à tous les cantons sauf si l'autorité intercantonale a consenti une exception pour certains cas particuliers sur la base de l'article 6 de l'AIETC.

Annexe

Les explications de la présente annexe apportent des précisions sur certaines dispositions des directives, mais sans que lesdites explications puissent être considérées indépendamment des dispositions, ni se voir attribuer un caractère normatif.

ad chiffre 2.2 Eclairage de sécurité

La présente directive de protection incendie fixe les exigences requises pour les éclairages de sécurité des voies d'évacuation et de sauvetage. L'objectif de l'éclairage de sécurité est de permettre aux occupants de quitter un endroit sans courir de risques, en assurant des conditions de visibilité et d'orientation suffisantes dans les voies d'évacuation et de sauvetage et dans des surfaces / endroits particuliers, ainsi que d'assurer que les installations de sécurité et de lutte contre le feu puissent être trouvées et utilisées facilement.

ad chiffre 3.1.4 Dimensions et réalisation

Dimensions des signaux de secours non éclairés

Pour les signaux de secours non éclairés de l'extérieur, la surface minimale (A) est fonction de la plus grande distance (d) à laquelle le signal doit être reconnu; on applique la formule:

$$A > \frac{d^2}{2000}$$

La longueur minimale des côtés doit être de 150 mm.

Exemple:

Signal de secours non éclairé de l'extérieur	
Distance de reconnaissance d [m]	surface [m ²]
10	0,050
15	0,113
20	0,200

Dimensions des signaux de secours éclairés de l'extérieur ou éclairés par une source interne

La longueur minimale des côtés (p) des signaux de secours éclairés de l'extérieur ou éclairés par une source interne est fonction de la plus grande distance (d) à laquelle le signal doit être reconnu; on applique la formule:

$$p = \frac{d}{100}$$

La longueur minimale des côtés doit être de 150 mm.

Exemple:

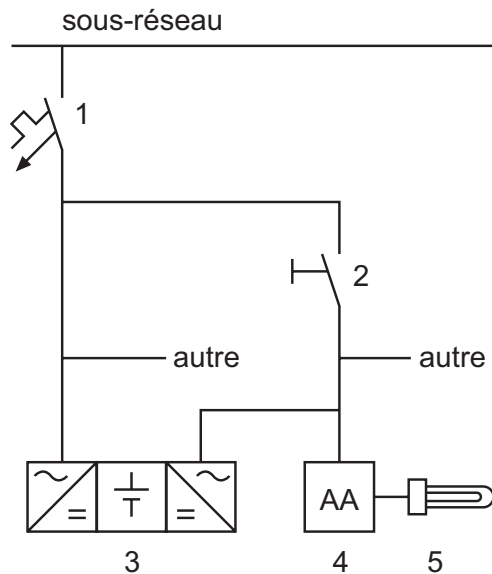
Signal de secours éclairé de l'extérieur ou éclairé par une source interne	
Distance de reconnaissance d [m]	Longueur minimale des côtés p [mm]
15	150
20	200
35	350

ad chiffre 3.1.5 Eclairage des signaux de secours

Sur demande de l'autorité de protection incendie, les signaux de secours situés près des sorties doivent être complétés par des feux clignotants de couleur verte (par exemple en fonctionnement lors de l'évacuation).

ad chiffre 3.2.2 Branchement

Lampes de sécurité avec alimentation indépendante pour tubes fluorescents (exemple)

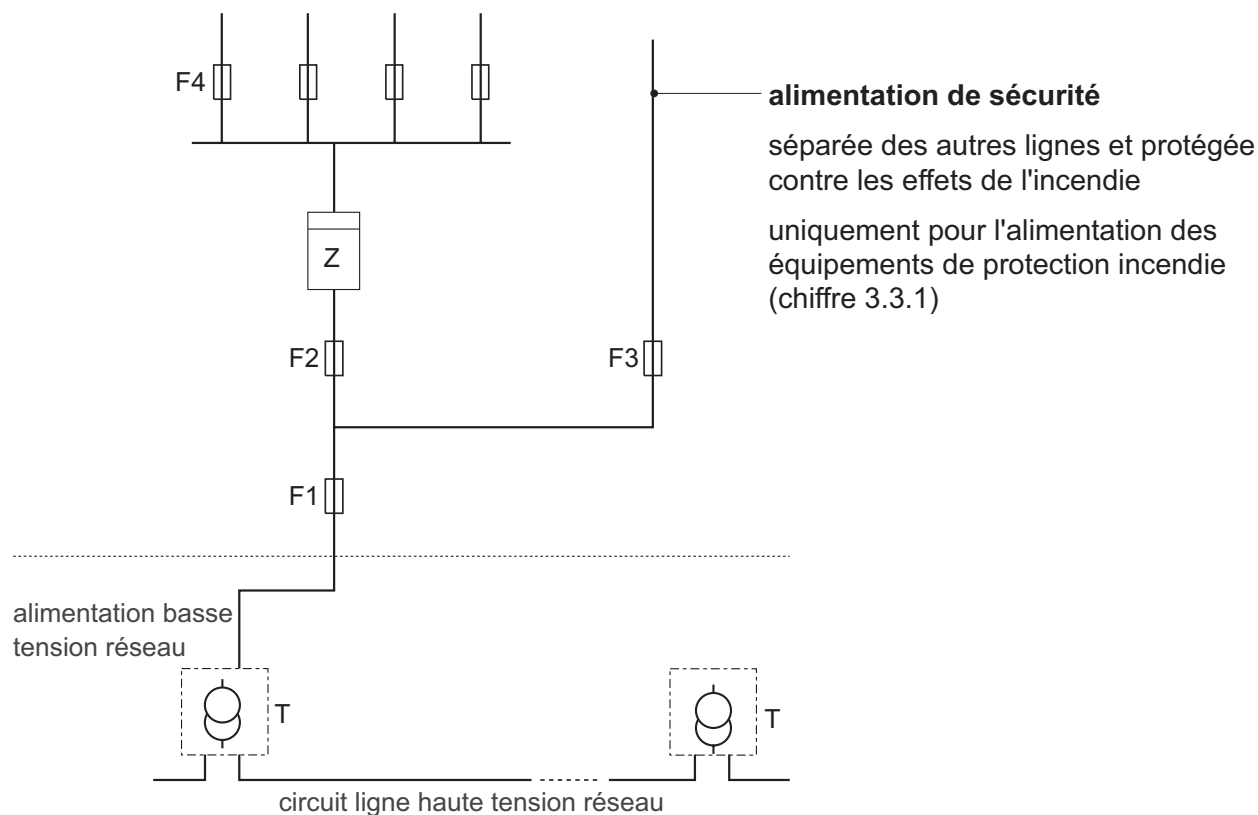


Légende:

- 1 disjoncteur / commutateur de test
- 2 interrupteur
- 3 élément de lumière de secours avec redresseur de courant, batterie et onduleur
- 4 appareil en amont
- 5 tube fluorescent

Séparation de l'éclairage de sécurité en groupes indépendants

Les groupes indépendants doivent être prévus en particulier pour les voies d'évacuation et pour les grands compartiments coupe-feu.

ad chiffre 3.3.2 Sources d'énergie de sécurité**Ligne d'alimentation supplémentaire partant de l'alimentation générale (exemple)****Légende:**

- F1 coupe-surintensité de raccordement
- F2 coupe-surintensité d'approvisionnement
- F3 coupe-surintensité réseau de sécurité (plombé)
- F4 coupe-surintensité réseau
- T station de transformateur réseau
- Z compteur / dispositif de mesure

ad chiffre 3.3.3 Emplacement

Emplacements autorisés des sources d'énergie de sécurité:

- Locaux de distribution sanitaire;
- Centrales téléphoniques;
- Locaux avec installations de sécurité;
- Locaux avec installations de distribution de courant faible pour réseau de distribution général: les sources d'énergie de sécurité doivent être séparées par une résistance au feu EI 60 (icb), ou installées dans un caisson incombustible à une distance de 0,8 m au minimum.

Emplacements non autorisés des sources d'énergie de sécurité:

- Voies d'évacuation;
- Centrales de ventilation;
- Locaux de nettoyage;
- Locaux de stockage et de fabrication contenant des matières combustibles;
- Locaux pour installations thermiques.

Sources d'énergie de sécurité, actionnées par moteur

Une amenée suffisante d'air de combustion doit être garantie pour les sources de courant de sécurité actionnées par moteur. L'air doit être amené directement depuis l'extérieur.

Les gaz de combustion doivent être conduits vers l'extérieur par des tuyaux d'échappement de manière à ce qu'ils ne puissent pas se propager dans le bâtiment, ni constituer un danger pour le voisinage. Les tuyaux d'échappement doivent être isolés des matériaux combustibles, ou en être suffisamment éloignés. Dans les bâtiments, ils doivent être construits de manière à respecter les exigences posées aux conduits de fumée de la classe de température T600.

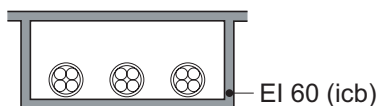
Pour les moteurs à combustion fixes à carburant gazeux, des exigences spéciales sont applicables (voir chiffre 7 „Autres dispositions“).

En dehors des réservoirs construits sur place, il n'est pas permis de stocker du carburant dans les locaux où sont installés les moteurs.

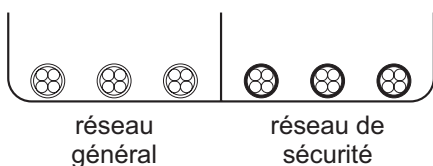
Dans les locaux séparés, construits avec une résistance au feu EI 60 (icb) et qui abritent des installations diesel, le stockage de carburant est autorisé en petits réservoirs jusqu'à 4000 l ou dans des réservoirs en acier jusqu'à 8000 l.

ad chiffre 3.3.4 Réseau de distribution**Modes de pose autorisés pour le réseau de distribution de l'alimentation de sécurité**

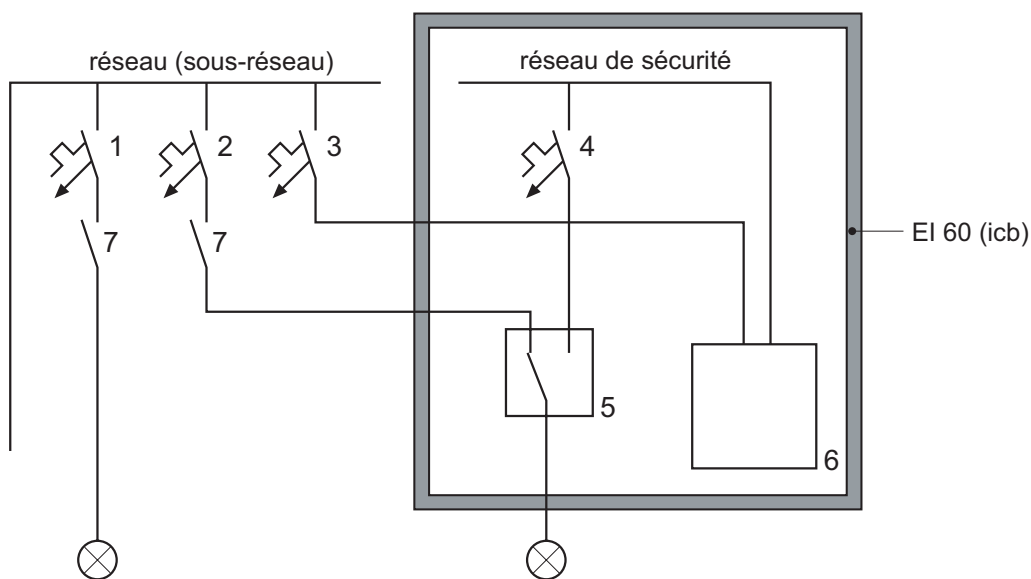
séparé du réseau général et posé sous crépi, dans du béton ou dans la maçonnerie,



séparé du réseau général dans une gaine d'installation de résistance au feu EI 60 (icb),



avec le réseau général, à condition d'utiliser des câbles de sécurité. Sont admis les câbles avec maintien de l'isolation. Le maintien de l'isolation exigée est déterminé par la durée d'exploitation constatée pour les utilisateurs connectés, mais se monte au minimum à 60 minutes.

Séparation du réseau de sécurité par une résistance au feu EI 60 (icb)**Légende:**

- 1 disjoncteur pour éclairage normal
- 2 disjoncteur pour réseau / éclairage de sécurité
- 3 disjoncteur de surveillance de la tension réseau et charge de l'alimentation de sécurité
- 4 disjoncteur pour unité de commutation
- 5 unité de commutation
- 6 alimentation de sécurité
- 7 interrupteur

ad chiffre 4.2 Exigences pour affectations et types de bâtiments particuliers

	Signal de secours		Eclairage de sécurité	
	sans éclairage de sécurité	avec éclairage de sécurité	pour les voies d'évacuation	pour les voies d'évacuation dans les locaux
Bâtiments et installations, locaux				
Bâtiments industriels et artisanaux	*	+	*	+ [1]
Bâtiments administratifs	*	+	*	
Etablissements hébergeant des personnes [2], par exemple hôpitaux		*	*	+ [1]
Etablissements hébergeant des personnes [3], par exemple hôtels		*	*	
Bâtiments avec locaux prévus pour un grand nombre d'occupants, grands magasins et similaires [4]		*	*	*
Parkings et garages Sans éclairage naturel		*	*	+
Bâtiments élevés	*	+	*	
Passages souterrains	*	+		
Locaux d'exploitation tels que les centrales d'alarme, postes de couplage				*
Abris souterrains [5]	*		*	+

Légende:

* nécessaire

+ recommandé

Les affectations et les types de bâtiments non énumérés ainsi que les constructions et installations provisoires doivent être traités par analogie.

[1] Uniquement pour des zones et des équipements particuliers.

[2] Etablissements dans lesquels se trouvent en permanence ou temporairement des personnes malades, nécessitant des soins ou dépendantes de l'aide de tiers, tels que par exemple établissements hospitaliers, homes pour personnes âgées ou établissements de soins, homes pour handicapés, établissements pénitentiaires internats.

[3] Etablissements dans lesquels séjournent de manière durable ou temporaire des personnes n'ayant pas besoin de l'aide de tiers (par exemple hôtels, pensions, centres de vacances).

[4] Les exigences sont aussi valables pour les grands magasins dont la surface de vente totale est inférieure à 1200 m², pour autant que le nombre annoncé d'occupants soit supérieur à 100 personnes.

[5] Uniquement pour des abris et équipements utilisés à des fins civiles.

ad chiffre 4.2.3 Bâtiments avec locaux prévus pour un grand nombre d'occupants, grands magasins

L'éclairage de sécurité doit immédiatement s'enclencher en cas de panne de courant. Si cela ne peut pas être assuré par l'alimentation de sécurité (par exemple) groupes électrogènes à moteur), des lampes à batterie doivent être installées en supplément pour assurer un éclairage de sécurité minimum.

ad chiffre 6 Etat de fonctionnement et maintenance**Contrôle du fonctionnement**

Examen de l'état de fonctionnement des parties importantes des installations techniques. Les contrôles de fonctionnement doivent être effectués à intervalles réguliers.

Entretien

Ensemble des mesures (contrôle du fonctionnement, maintenance, remise en état) prises pour conserver ou rétablir l'efficacité initiale des installations techniques, telle qu'elle est prescrite, ainsi que pour déterminer et évaluer l'état actuel de ces dernières.