Organe de publication intercantonale **RSi 5.2-1.1.11**

Directive de protection incendie: Installations de détection d'incendie (20-15)

du: 18.09.2014 (état: 01.01.2015)

Adoption	Entrée en vigueur	Source RCi
18.09.2014	01.01.2015	

Publications cantonales

Canton	Source
ZH	
BE	
LU	
UR	
SZ	
OW	
NW	
GL	
ZG	
FR	
SO	
BS	
BL	
SH	
AR	
AI	
SG	
GR	
AG	AGS 2014/6-17
TG	
TI	
VD	
VS	
NE	
GE	
JU	

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

DIRECTIVE DE PROTECTION INCENDIE

Installations de détection d'incendie

01.01.2017 / 20-15fr
État 23.01.2019

© Copyright 2015 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 www.bsvonline.ch/fr/prescriptions

Modifications approuvées par l'AIET le 22 septembre 2016:
- chiffre 3.2.2, alinéa k et l (page 6)

Corrections d'erreurs de traduction le 22 septembre 2016:
-chiffre 3.1, alinéa 2 (page 5)
-chiffre 3.10, alinéa 7 (page 11)

Corrections d'erreurs de traduction le 23 janvier 2019:
-chiffre 4.1, alinéa 2 (page 11)

Distribution:
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie
Bundesgasse 20
Case postale
CH - 3001 Berne
Tel 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	**Nécessité d'équiper les bâtiments**	**4**
2.1	Généralités	4
2.2	Équipement des bâtiments en fonction de leur affectation	4
2.2.1	Bâtiments industriels, artisanaux ou administratifs	4
2.2.2	Établissements d'hébergement (voir annexe)	4
2.2.3	Grands magasins	5
2.2.4	Bâtiments ou autres ouvrages avec locaux recevant un grand nombre de personnes	5
2.3	Équipement des bâtiments et ouvrages particuliers	5
3	**Exigences**	**5**
3.1	Généralités	5
3.2	Étendue de la surveillance	5
3.2.1	Principes	5
3.2.2	Zones exceptées (voir annexe)	6
3.3	Tableau de commande et de signalisation	7
3.4	Alarme	7
3.4.1	Généralités (voir annexe)	7
3.4.2	Temporisations de présence et de reconnaissance	7
3.4.3	Dispositifs d'alarme et de commande (voir annexe)	7
3.5	Centrales de signalisation d'incendie	8
3.6	Installations combinées (voir annexe)	8
3.7	Groupes de détection	8
3.7.1	Généralités	8
3.7.2	Détecteurs d'incendie	8
3.7.3	Déclencheurs manuels d'alarme	9
3.7.4	Indicateurs d'action (lampes témoins) (voir annexe)	9
3.8	Conception, montage et fonctionnement	9
3.8.1	Généralités	9
3.8.2	Documentation (voir annexe)	10
3.9	Applications spéciales	10
3.10	Mise hors service passagère et défaillance	10
3.11	Arrêt ou démontage	11
4	**Projets et contrôles**	**11**
4.1	Projets	11
4.2	Contrôle de réception	11
4.3	Exception	11
4.4	Contrôles périodiques	11
4.5	Évaluation	12
5	**État de fonctionnement et maintenance**	**12**
6	**Autres dispositions**	**12**
7	**Entrée en vigueur**	**12**
Annexe		**13**

1 Champ d'application

1 La présente directive de protection incendie définit les exigences générales que doivent remplir les installations de détection d'incendie et détermine dans quels cas il faut en équiper les bâtiments et les autres ouvrages.

2 N'entrent pas dans le cadre de la présente directive les prescriptions régissant de façon détaillée la conception, le montage, l'exploitation, la maintenance et le contrôle des installations de détection d'incendie, afin que celles-ci soient conformes à l'état de la technique.

2 Nécessité d'équiper les bâtiments

2.1 Généralités

1 En fonction du nombre d'occupants et de l'affectation, les bâtiments, les autres ouvrages ou les compartiments coupe-feu doivent être équipés d'installations de détection d'incendie correctement dimensionnées.

2 Une installation de détection d'incendie peut être exigée:

a lorsqu'il importe, pour assurer la sécurité des personnes, d'alerter rapidement les services de sauvetage;

b lorsque, en cas d'incendie, il est nécessaire que les équipements de protection incendie soient mis en marche rapidement et que le fonctionnement des équipements techniques du bâtiment soit assuré;

c dans les bâtiments ou autres ouvrages complexes et de grande taille.

2.2 Équipement des bâtiments en fonction de leur affectation

2.2.1 Bâtiments industriels, artisanaux ou administratifs

L'autorité de protection incendie peut exiger que les bâtiments industriels, artisanaux ou administratifs soient surveillés par une installation de détection d'incendie, si:

a la surface maximale de compartiment coupe-feu indiquée dans la directive de protection incendie «Distances de sécurité incendie, systèmes porteurs et compartiments coupe-feu» est dépassée et si l'installation de détection d'incendie représente une mesure judicieuse sur le plan de la protection incendie, compte tenu de l'affectation actuelle;

b il faut s'attendre à des incendies se propageant lentement (par exemple feux couvants);

c l'eau ne peut pas être utilisée comme agent extincteur.

2.2.2 Établissements d'hébergement (voir annexe)

1 Les établissements d'hébergement [a] doivent être équipés d'une installation de détection d'incendie avec surveillance totale.

2 Les établissements d'hébergement [b] et [c] doivent être équipés d'une installation de détection d'incendie avec surveillance totale s'il s'agit de:

a bâtiments ou ouvrages à deux niveaux hébergeant plus de 50 personnes;

b bâtiments ou ouvrages à trois niveaux ou davantage hébergeant plus de 30 personnes;

c il est possible de renoncer à une installation de détection incendie dans les établissements d'hébergement [b] et [c] pour les bâtiments de faible hauteur avec concept «installation d'extinction».

2.2.3 Grands magasins

Dans les grands magasins, les installations sprinklers doivent être complétées par des déclencheurs manuels d'alarme. Certains locaux ou zones doivent être pourvus d'une installation de détection d'incendie lorsque cela est nécessaire pour la mise en marche des équipements de protection incendie.

2.2.4 Bâtiments ou autres ouvrages avec locaux recevant un grand nombre de personnes

L'autorité de protection incendie peut exiger des installations de détection d'incendie dans les bâtiments avec locaux recevant un grand nombre de personnes.

2.3 Équipement des bâtiments et ouvrages particuliers

Les bâtiments et ouvrages particuliers (par exemple les bâtiments élevés, les bâtiments comprenant des cours intérieures couvertes, les bâtiments à façades double peau, les infrastructures de transport) doivent être surveillés par des installations de détection d'incendie si l'autorité de protection incendie l'exige.

3 Exigences

Les installations de détection d'incendie 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.

3.1 Généralités

1 Les installations de détection d'incendie doivent déceler automatiquement un début d'incendie et le signaler, ainsi qu'alerter les personnes en danger et les sapeurs-pompiers. Elles peuvent aussi être utilisées pour actionner d'autres équipements de protection incendie.

2 Le type et la disposition des détecteurs d'incendie dépendent de l'affectation, des conditions d'environnement, de la configuration des locaux et de l'aire de surveillance. Les installations de détection d'incendie devraient être conçues pour assurer une surveillance totale.

3 Il faut accorder plus d'attention à l'immunité contre les fausses alarmes qu'à une sensibilité inutilement élevée des installations de détection d'incendie. La sensibilité ne doit toutefois pas être diminuée exagérément, en particulier dans les cas où la sécurité des personnes doit être garantie.

4 Les installations de détection d'incendie doivent être pourvues d'un marquage permettant d'identifier l'entreprise responsable, qui doit être reconnue par l'AEAI, ainsi que le fabricant.

3.2 Étendue de la surveillance

3.2.1 Principes

1 Les installations de détection d'incendie assurant une surveillance totale couvrent l'ensemble du bâtiment ou de l'ouvrage. Font exception les locaux et les zones expressément exemptées et isolés par une séparation résistante au feu.

2 Les installations de détection d'incendie assurant une surveillance partielle couvrent au moins les voies d'évacuation et les locaux à risque d'incendie élevé. Elles s'étendent toujours à un compartiment coupe-feu entier. L'autorité de protection incendie peut demander une extension de la surveillance à d'autres compartiments coupe-feu.

3.2.2 Zones exceptées[1] (voir annexe)

Les locaux ou zones suivants peuvent être exclus de la surveillance:

a les gaines techniques non accessibles aux personnes (sans regard de visite) ou sans danger d'activation dû à des appareils de distribution, de commande et de réglage, des armoires de distribution et des installations similaires);

b les salles d'eau telles que les buanderies et toilettes qui n'abritent ni stocks ni déchets combustibles;

c les abris de la protection civile qui ne sont pas utilisés à d'autres fins en temps de paix;

d les cages d'ascenseur avec local des machines séparé;

e les zones d'habitation formant compartiment coupe-feu avec la résistance au feu requise;

f les vides sanitaires dont la charge thermique est nulle, pour autant qu'ils soient séparés des zones adjacentes par des éléments de construction résistant au feu, constitués de matériaux de construction RF1;

g les annexes et les espaces couverts qui ne servent pas d'entrepôts et n'abritent pas de véhicules à moteur, de remorques, de containers, etc.;

h les zones au-dessous de galeries de moins de 3 m de largeur ou d'une surface inférieure à 30 m^2;

i les chambres froides et les locaux frigorifiques d'une surface au sol maximale de:

- 50 m^2 en l'absence de résistance au feu;
- 200 m^2 lorsqu'ils forment des compartiments coupe-feu séparés et que l'isolation thermique est combustible;
- 600 m^2 lorsqu'ils forment des compartiments coupe-feu séparés et que l'isolation thermique est constituée de matériaux de construction RF1;

j les locaux abritant des citernes à mazout, d'une surface maximale de 150 m^2 et présentant une résistance EI 60;

k les entrepôts de pellets et de plaquettes de bois séparés;

l les espaces vides des faux plafonds et des faux planchers lorsque la charge thermique est inférieure à 50 MJ/m^2 ou si elle est supérieure à 50 MJ/m^2 mais qu'il n'y a pas de danger d'activation lié à la présence de transformateurs, de régulateurs, de moteurs de clapets de ventilation, etc. (La charge thermique doit être calculée en tenant compte des éléments de construction limitant l'espace vide, à l'exception des planchers et des plafonds).

Lorsque la charge thermique est limitée localement, inférieure à 100 MJ/m^2 ou à 100 MJ par mètre linéaire, et en l'absence de danger d'activation, une surveillance n'est pas non plus requise (si la charge thermique locale est dépassée ou en présence d'un danger d'activation, et si les espaces vides ne servent pas au passage de l'air, une surveillance par zone suffit le long du tracé du câble);

m dans les espaces vides des faux plafonds lorsque la hauteur, mesurée entre leur bord inférieur et le bord inférieur du plafond brut, ne dépasse pas 0,15 m, ainsi que dans ceux des faux planchers, lorsque la hauteur, mesurée entre leur bord supérieur et le bord supérieur du plancher brut ne dépasse pas 0,2 m.

1 Version selon décision de l'AIET du 22 septembre 2016

3.3 Tableau de commande et de signalisation

1 Les tableaux de commande et de signalisation d'installations de détection d'incendie constituées de plus d'un groupe de détection doivent être installés en un lieu sûr (voie d'évacuation et de sauvetage ou accès pour les sapeurs-pompiers), d'accès aisé pour les sapeurs-pompiers.

2 La signalisation de l'état de fonctionnement de l'installation de détection d'incendie doit se trouver à proximité immédiate du tableau de commande et de signalisation.

3 L'accès pour les sapeurs-pompiers doit être garanti en tout temps.

3.4 Alarme

3.4.1 Généralités (voir annexe)

1 Tout signal provenant des détecteurs doit déclencher une alarme interne et externe. L'alarme externe doit être transmise directement à la centrale officielle d'alarme incendie.

2 Tout arrêt ou dérangement de l'installation de détection d'incendie ou de la ligne de transmission doit déclencher un signal visuel et sonore, transmis automatiquement à un poste occupé en permanence.

3 Les exploitants d'installations doivent élaborer une organisation de sécurité incendie adaptée aux conditions données et garantissant que les personnes en danger seront alertées.

3.4.2 Temporisations de présence et de reconnaissance

1 La transmission retardée des alertes incendie à la centrale officielle au moyen de la commutation de présence et de reconnaissance n'est autorisé que pendant la phase de présence (par exemple pendant les heures de travail normales) d'une organisation d'alarme dotée d'un personnel instruit en nombre suffisant (permettant d'assurer la présence d'au moins deux personnes instruites).

2 Le propriétaire ou l'exploitant de l'installation doit contrôler immédiatement les signaux d'alerte et intercepter les alarmes intempestives.

3 Les conditions suivantes doivent être remplies:

a la temporisation de présence ne doit pas excéder 3 minutes;

b la temporisation de reconnaissance ne doit pas excéder 5 minutes.

4 Les temporisations de présence et de reconnaissance ne doivent être activées que manuellement et doivent être automatiquement réglées sur «instantané» à la fin des heures de travail normales, au moins une fois par jour.

3.4.3 Dispositifs d'alarme et de commande (voir annexe)

1 Les dispositifs d'alarme visuels et sonores doivent alerter les personnes en danger dans la zone surveillée et guider rapidement les sapeurs-pompiers vers le lieu de l'incendie.

2 Les dispositifs d'alarme visuels sont constitués de lampes ou d'autres éléments actifs de signalisation.

3 Les éléments signalétiques des tableaux de signalisation doivent être bien visibles et clairement différenciables.

4 Les lampes témoins des locaux doivent être bien visibles de tous les accès et clairement identifiables.

5 Les installations de détection d'incendie peuvent déclencher des dispositifs de protection incendie tels que les fermetures coupe-feu, les installations d'extraction de fumée et de chaleur, les installations de transport et les installations aérauliques.

6 Les asservissements incendie sélectifs ne doivent pas être commandés par des déclencheurs manuels d'alarme (ce dont il faut tenir compte lors de l'établissement des concepts de protection incendie).

7 Il faut établir une documentation sur les asservissements incendie et les soumettre à des contrôles.

8 Des signalisations et des dispositifs d'alarme locaux supplémentaires doivent être installés là où ils sont nécessaires pour alerter les personnes responsables de la protection incendie.

3.5 Centrales de signalisation d'incendie

1 Les centrales de signalisation et les tableaux répétiteurs doivent être installés en un lieu sûr et facilement accessible.

2 Le compartiment coupe-feu dans lequel se trouve la centrale de signalisation doit être surveillé.

3 Lorsque plusieurs centrales locales se trouvent sur le même site, il faut les placer dans un local séparé présentant la même résistance au feu que le compartimentage coupe-feu correspondant à l'affectation, mais qui sera EI 30 au moins. Les portes doivent présenter une résistance au feu EI 30. Ce local peut encore abriter d'autres dispositifs de sécurité ainsi que des installations à très basse ou à basse tension et des installations de télécommunications.

3.6 Installations combinées (voir annexe)

1 Chacun des éléments formant les divers systèmes d'une installation combinée doit répondre à toutes les exigences du système concerné.

2 Les fonctions telles que la détection, la signalisation, l'asservissement et la transmission d'alarme doivent être attribuées clairement à chacune des applications. Elles doivent pouvoir être commandées sans risque d'erreur.

3 Les divers systèmes d'une installation combinée ne doivent pas interférer entre eux, ni dans leur commande et leur fonctionnement, ni en cas de défectuosité.

3.7 Groupes de détection

3.7.1 Généralités

1 La zone surveillée doit être subdivisée en groupes de détection. Les groupes doivent être déterminés de manière à signaler et à localiser l'incendie rapidement et clairement.

2 Les voies d'évacuation verticales, les puits de lumière, les cages d'ascenseur, les gaines techniques et les constructions en tour doivent être surveillés par un groupe de détection individuel.

3.7.2 Détecteurs d'incendie

Les détecteurs d'incendie placés dans les espaces vides des faux plafonds et faux planchers, dans les canaux d'alimentation et de transport ainsi que dans les installations aérauliques doivent appartenir à des groupes de détection individuels. Sinon, il faut pouvoir repérer facilement dans quelle partie d'une zone les détecteurs ont réagi.

3.7.3 Déclencheurs manuels d'alarme

1 Des déclencheurs manuels d'alarme doivent être placés de façon bien visible dans les voies d'évacuation (par exemple à proximité immédiate des sorties, des passages, des voies d'évacuation verticales et des appareils d'extinction) et dans les zones particulièrement exposées.

2 Les déclencheurs manuels d'alarme ne doivent pas pouvoir être confondus avec d'autres commutateurs (interrupteurs d'éclairage, boutons d'ascenseur, etc.) et ne doivent pas être exposés à des risques d'endommagement mécanique. Ils doivent être montés à une hauteur d'environ 1,5 m.

3 Aux endroits où il faut s'attendre à des emplois abusifs, les déclencheurs manuels d'alarme peuvent être protégés par un couvercle transparent en matière synthétique pouvant être plombé.

4 Les déclencheurs manuels d'alarme placés dans des voies d'évacuation verticales desservant plus de deux sous-sols doivent être rassemblés en groupes de détection distincts, l'un couvrant les niveaux inférieurs à partir du rez-de-chaussée ou de l'accès destiné aux sapeurs-pompiers, l'autre les niveaux supérieurs.

3.7.4 Indicateurs d'action (lampes témoins) (voir annexe)

1 Des lampes témoins doivent être installées aux entrées des locaux à surveiller, ainsi que vers les faux planchers ou faux plafonds afin de permettre aux sapeurs-pompiers de localiser en tout temps, rapidement et sans ambiguïté le foyer de l'incendie.

2 Des exceptions sont admises:

a dans les entreprises occupées en permanence (24 heures / 365 jours) par plusieurs personnes connaissant bien le bâtiment (service de loge, service de gardiennage, service technique). Ces personnes doivent pouvoir ouvrir les voies d'accès en tout temps et assurer le pilotage des sapeurs-pompiers sans se mettre elles-mêmes en danger;

b dans les établissements d'hébergement pour les niveaux réservés au sommeil, avec chambres numérotées et voies d'accès signalisées;

c dans les locaux d'une surface supérieure à 400 m^2 avec groupe de détection individuel et accès dûment signalés;

d dans les accès aux voies d'évacuation horizontales et verticales.

3 Les lampes témoins doivent être montées à au moins 1,7 m au-dessus du sol.

3.8 Conception, montage et fonctionnement

3.8.1 Généralités

1 Les exigences détaillées relatives à la conception, au montage, à l'exploitation et à l'entretien des installations de détection d'incendie sont fixées dans les spécifications techniques reconnues par l'AEAI (voir chiffre 6 «Autres dispositions»).

2 Les installations de détection d'incendie doivent être adaptées aux nouvelles conditions en cas de modification, transformation ou réaffectation des bâtiments ou des autres ouvrages.

3 Les installations de détection d'incendie doivent être conçues, montées et entretenues par des entreprises de détection d'incendie reconnues par l'AEAI.

4 Les installations de détection d'incendie doivent être ajustées aux autres mesures de protection incendie.

5 Seuls des composants de détection d'incendie bénéficiant d'une déclaration de performance ou d'un renseignement technique AEAI sont autorisés (voir chiffre 6 «Autres dispositions»).

3.8.2 Documentation (voir annexe)

1 Des plans d'orientation bien lisibles (avec l'indication des groupes de détection) doivent être établis à l'intention des sapeurs-pompiers pour chaque installation de détection d'incendie et placés en évidence aux accès destinés aux sapeurs-pompiers.

2 Un livret de contrôle doit être tenu pour chaque installation de détection d'incendie. Il doit être déposé dans la centrale de signalisation.

3 Tous les événements et leurs causes – tels que les dérangements, les alarmes incendie, les alarmes intempestives, les interruptions d'exploitation, la mise hors service de groupes de détection, les contrôles de fonctionnement, les travaux de maintenance, les modifications de l'installation et les évaluations de son efficacité – doivent être scrupuleusement consignés dans le livret de contrôle avec l'indication de la date, de l'heure, du lieu et de la personne responsable.

3.9 Applications spéciales

1 On utilisera des détecteurs d'incendie pour applications spéciales dans les environnements ou les locaux qui interdisent ou limitent l'emploi de détecteurs ponctuels.

2 Les applications spéciales sont soumises à l'autorisation de l'autorité de protection incendie. Elles doivent être mentionnées et justifiées lors de l'annonce de l'installation de détection d'incendie.

Les domaines d'application typiques sont les suivants:

a conditions d'environnement particulières en raison de la température, des déplacements d'air ou de l'humidité de l'air (utilisation extérieure, galeries de câbles, etc.);

b locaux de grande hauteur de plafond (halles, etc.);

c lieux d'accès difficile (pour les travaux d'entretien) tels que les planchers à câbles, les faux planchers, les faux plafonds, les installations de traitement de l'information, les salles blanches, les rayonnages et les canaux;

d surveillance d'objets tels que les hottes de laboratoire, les filtres à poussière et les silos;

e bâtiments dignes de protection appartenant au patrimoine culturel (églises, musées, châteaux, etc.).

3.10 Mise hors service passagère et défaillance

1 Les installations de détection d'incendie ne doivent en principe pas être mises hors service.

2 L'exploitant doit être informé des interruptions dues aux travaux de maintenance, afin qu'il puisse prendre les mesures de sécurité appropriées.

3 Toute mise hors service prévisible de plus de 24 heures doit être annoncée par l'exploitant à l'autorité de protection incendie et aux sapeurs-pompiers au moins trois jours à l'avance.

4 Les mêmes instances seront également informées immédiatement en cas d'interruption imprévue susceptible de dépasser 24 heures, avec indication de la durée probable de la panne.

5 Ces informations doivent être communiquées au moyen du formulaire AEAI «Mise hors service / mise en service des installations de détection». La remise en service doit être si-

gnalée à l'autorité de protection incendie et aux sapeurs-pompiers au moyen du même formulaire.

6 Les transformations, extensions et réparations de l'installation doivent être exécutées le plus rapidement possible. Les mises hors service passagères indispensables doivent se faire de jour.

7 Pendant l'arrêt total ou partiel de l'installation de détection d'incendie, toutes les mesures de sécurité appropriées seront prises, telles que l'arrêt des équipements d'exploitation présentant un risque d'incendie, une surveillance et une disponibilité accrues de la part des forces d'intervention internes.

3.11 Arrêt ou démontage

1 L'arrêt définitif ou le démontage d'une installation de détection d'incendie sont soumis à l'autorisation préalable de l'autorité de protection incendie.

2 Après l'arrêt définitif, il faut qu'il soit indiqué partout et clairement que l'installation de détection d'incendie n'est plus opérationnelle.

4 Projets et contrôles

4.1 Projets

1 Les projets d'installations de détection d'incendie (nouvelles installations, extensions ou modifications importantes d'installations existantes touchant plus de 10 détecteurs d'incendie ou une surface de plus de 600 m^2) doivent, avant le début des travaux exécutés par une entreprise spécialisée et agréée par l'AEAI, être soumis aux autorités de protection incendie à des fins de vérification de l'étendue de la surveillance. On utilisera pour ce faire le formulaire «Annonce d'installations de détection» auquel on joindra la documentation du projet.

2 Lorsque l'installation de détection d'incendie est achevée, l'autorité de protection incendie doit en être informée à temps avant la réception, au moyen du formulaire «Attestation d'installation d'installations de détection».

4.2 Contrôle de réception

Une fois le formulaire «Attestation d'installation d'installations de détection» de l'AEAI remis, les installations de détection d'incendie sont soumises à un contrôle de réception.

4.3 Exception

Lorsqu'il n'y a pas de changement de système, c'est-à-dire lorsque l'étendue de la surveillance et le principe de détection des détecteurs d'incendie demeurent inchangés et que la centrale de signalisation n'est pas remplacée, il ne s'agit pas d'une modification importante de l'installation existante. Dans ce cas, l'annonce, l'évaluation du projet, l'attestation d'installation et le contrôle de réception ne sont pas nécessaires.

4.4 Contrôles périodiques

1 Les installations de détection d'incendie doivent être contrôlées périodiquement.

2 La fréquence des contrôles dépend de la nature, de la taille et de l'affectation des bâtiments, des autres ouvrages ou des compartiments coupe-feu surveillés par l'installation.

4.5 Évaluation

1 Après une durée de service de 15 ans, les installations de détection d'incendie doivent être soumises à une évaluation selon une procédure définie qui porte sur:

a leur conception;

b leur disponibilité conditionnée par la technologie;

c leur efficacité en raison de changements d'affectation.

2 Les installations doivent être adaptées à l'état actuel de la technique ainsi qu'à une éventuelle évolution des dangers d'incendie.

3 L'entreprise de détection d'incendie reconnue par l'AEAI doit annoncer l'évaluation à l'autorité de protection incendie pour approbation, avant le début des travaux d'exécution, à l'aide du formulaire «Approche préliminaire en vue de l'appréciation des installations de détection d'incendie» de l'AEAI.

5 État de fonctionnement et maintenance

Les propriétaires et exploitants d'installations doivent entretenir les installations de détection d'incendie conformément aux prescriptions et garantir leur fonctionnement en tout temps.

6 Autres dispositions

Les arrêtés, publications et «documents fixant l'état de la technique» à observer en plus de la présente directive de protection incendie figurent dans un répertoire publié par la commission technique de protection incendie et actualisé périodiquement (AEAI, case postale, 3001 Berne ou www.praever.ch/fr/bs/vs).

7 Entrée en vigueur

La présente directive, obligatoire en vertu de la décision prise le 18 septembre 2014 par l'organisme chargé d'appliquer l'Accord intercantonal sur l'élimination des entraves techniques au commerce (AIETC), entre en vigueur le 1er janvier 2015. Elle revêt un caractère obligatoire dans tous les cantons.

Annexe

Les explications et illustrations 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 2.2.2 Établissements d'hébergement

Dans les établissements d'hébergement [c] (refuges de montagne, par exemple), il est possible, sous réserve de l'approbation de l'autorité de protection incendie, de renoncer à la transmission à la centrale officielle d'alarme incendie. Dans les établissements dépourvus d'alimentation électrique, l'installation de détection d'incendie peut être remplacée par des détecteurs de fumée interconnectés.

ad chiffre 3.2.2 Zones exceptées

Exemple de charge thermique:

100 MJ/m^2 correspondent à:

6,0 kg de bois par m^2 ou

3,4 kg de PVC par m^2 ou

30 à 35 câbles électriques (4 x 1,5 ou 3 x 1,5 mm^2 par mètre linéaire).

L'autorité de protection incendie peut exiger des preuves pour le calcul de la charge thermique.

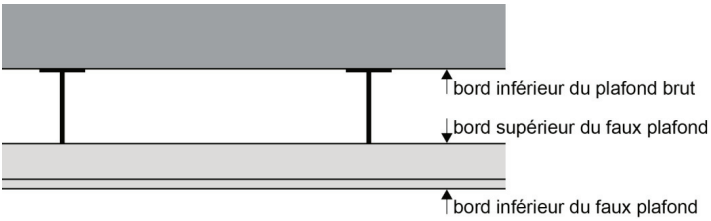
Nécessité d'une surveillance sous les galeries:

Largeur	Surface	Surveillance par des détecteurs d'incendie
< 3 m	< 30 m^2	Non
> 3 m	< 30 m^2	Non
< 3 m	> 30 m^2	Non
> 3 m	> 30 m^2	Oui

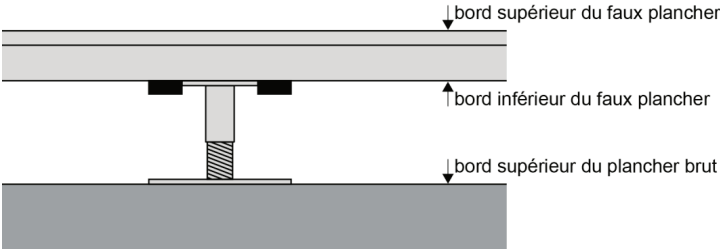
Nécessité d'une surveillance des espaces vides des faux plafonds et des faux planchers:

Charge thermique	Danger d'activation	Surveillance par des détecteurs d'incendie
< 50 MJ/m^2	Non	Non
< 50 MJ/m^2	Oui	Non
> 50 MJ/m^2	Non	Non
> 50 MJ/m^2	Oui	Oui

Le montage de détecteurs d'incendie n'est pas nécessaire lorsque la hauteur mesurée entre le bord inférieur du faux plafond et le bord inférieur du plafond brut ne dépasse pas 0,15 m:



Le montage de détecteurs d'incendie n'est pas nécessaire lorsque la hauteur mesurée entre le bord supérieur du faux plancher et le bord supérieur du plancher brut ne dépasse pas 0,2 m:



ad chiffre 3.4.1 Généralités

Poste occupé en permanence

Un poste occupé en permanence doit garantir la possibilité d'une intervention en tout temps en cas de dérangement. Ce poste doit être occupé tous les jours de l'année, 24 heures sur 24 par au moins une personne ayant reçu les instructions nécessaires.

ad chiffre 3.4.3 Dispositif d'alarme et de commande

Asservissements incendie

Les asservissements incendie peuvent être sélectifs ou collectifs. Le choix du type d'asservissement dépend des objectifs de protection, de la géométrie du bâtiment et des équipements de protection incendie asservis.

Asservissements incendie collectifs

Dans l'asservissement incendie collectif, tous les équipements de protection incendie asservis situés dans le bâtiment sont activés simultanément dès que l'alarme est donnée à la centrale de signalisation.

Asservissements incendie sélectifs

Dans l'asservissement incendie sélectif, les équipements de protection incendie asservis sont activés selon les plans de zones du plan général de protection incendie dès que l'alarme est donnée à la centrale de signalisation. De cette manière, les objectifs de protection peuvent être garantis dans la zone en question (selon le plan de zones).

Dans les autres zones du bâtiment, les équipements de protection incendie asservis ne sont pas activés.

Documentation sur les asservissements incendie

Voir à ce sujet la note explicative de protection incendie «Maintien de l'état de fonctionnement des asservissements incendie».

ad chiffre 3.6 Installations combinées

On parle d'installation combinée lorsqu'une centrale (CPU) sert à exploiter non seulement une installation de détection d'incendie, mais encore un système d'alarme contre l'intrusion, par exemple. Cela signifie que la commande et la signalisation des deux systèmes sont réunies dans le même boîtier.

ad chiffre 3.7.4 Indicateurs d'action (lampes témoins)

Entreprises occupées en permanence

L'accès des sapeurs-pompiers au foyer de l'incendie doit être garanti. Cela implique la présence d'un guide dans les grands bâtiments. Par ailleurs, l'accès des sapeurs-pompiers doit aussi être assuré dans les bâtiments comprenant des zones fermées, telles que les unités pour personnes démentes.

Signalisation des voies d'accès

Lorsque l'on accède aux niveaux par des ascenseurs pour sapeurs-pompiers ou des cages d'escaliers, il faut indiquer le niveau et la direction dans laquelle se trouvent les chambres. L'indication de la direction des chambres doit être répétée au moins à chaque bifurcation. Les textes sur le tableau de commande et de signalisation doivent correspondre à la signalisation.

(exemple schématique de signalisation)

ad chiffre 3.8.2 Documentation

Toute installation de détection d'incendie achevée doit être l'objet d'une documentation comprenant les éléments suivants, déposés à proximité de la centrale de signalisation:

a des plans d'orientation clairs à l'intention des sapeurs-pompiers (par exemple en couleurs);

b le dossier technique avec la liste des appareils, le schéma-bloc de l'installation, le schéma de raccordement et les documents analogues;

c les instructions de service;

d le livret de contrôle;

e les instructions pour les contrôles de fonctionnement et le comportement à adopter en cas d'interruption du fonctionnement de l'installation;

f le schéma d'alarme (asservissement des dispositifs d'alarme et de commande);

g la documentation relative à l'asservissement d'équipements de protection incendie et d'éléments de construction.

Les dessins de la présente annexe sont protégés par le droit d'auteur. Reproduction, copie ou duplication autorisées avec mention de la source.