



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

## DIRECTIVE DE PROTECTION INCENDIE

# Installations de protection contre la foudre

© 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>

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](mailto:mail@vkf.ch)

Internet [www.vkf.ch](http://www.vkf.ch)

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Champ d'application</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Exigences</b>	<b>4</b>
2.1	Généralités	4
2.2	Matériau	4
2.3	Etude et exécution	4
<b>3</b>	<b>Obligation de protection contre la foudre</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Contrôles</b>	<b>5</b>
4.1	Contrôles de réception	5
4.2	Contrôles périodiques	6
4.3	Contrôle après coup de foudre	6
4.4	Etendue des contrôles	6
<b>5</b>	<b>Etat de fonctionnement et maintenance</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Autres dispositions</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Entrée en vigueur</b>	<b>6</b>

## 1 Champ d'application

1 La présente directive de protection incendie définit les exigences générales que doivent remplir les installations de protection contre la foudre, et détermine également quand et à quels endroits il faut protéger les bâtiments, ouvrages et installations par des installations de protection contre la foudre.

2 Les exigences détaillées à observer en tant qu'état de la technique lors de l'étude, de l'installation, de l'exploitation, de l'entretien et du contrôle des installations de protection contre la foudre, ne font pas l'objet de la présente directive de protection incendie.

3 Les bâtiments, ouvrages et installations érigés à titre provisoire sont également soumis à ces dispositions par analogie (par exemple constructions mobilières telles que tentes de cirque, halles de fête).

## 2 Exigences

Les installations de protection contre la foudre doivent être conformes à l'état de la technique et être conçues, dimensionnées, exécutées et entretenues de manière à être efficaces en tout temps.

### 2.1 Généralités

1 Les installations de protection contre la foudre doivent protéger les bâtiments, ouvrages et installations, ainsi que les personnes et animaux qui s'y trouvent, contre les effets de la foudre.

2 Les installations de protection contre la foudre doivent conduire le courant de foudre jusqu'à la terre sans danger. Elles sont constituées de dispositifs pour la protection extérieure (par exemple capteurs, descentes, mises à la terre) et pour la protection intérieure (par exemple liaison équipotentielle, protection contre les surtensions).

3 Les installations de protection contre la foudre doivent protéger des bâtiments entiers. Dans le cas de bâtiments contigus, la protection doit s'étendre à tout le complexe, à moins que les bâtiments ne soient séparés par des murs coupe-feu.

4 Les mesures à prendre pour la protection extérieure, pour l'interconnexion avec la protection intérieure et pour la protection intérieure des bâtiments, ouvrages et installations sont fonction du type de construction et de l'affectation.

### 2.2 Matériau

Toutes les parties de l'installation doivent être constituées de matériaux adéquats et doivent être dimensionnées, posées et fixées de manière à satisfaire aux exigences et à pouvoir être contrôlées facilement.

### 2.3 Etude et exécution

1 Les exigences détaillées relatives à l'étude, à l'exécution et à l'entretien des installations de protection contre la foudre sont décrites dans l'état de la technique reconnu par l'AEAI (voir chiffre 6 "[Autres dispositions](#)").

2 En cas de modification ou d'extension de bâtiments, ouvrages et installations munis d'installations de protection contre la foudre, ces dernières doivent être adaptées aux nouvelles conditions.

### 3 Obligation de protection contre la foudre

1 En fonction du nombre d'occupants, du nombre de niveaux, du type de construction, de la situation, de l'étendue et de l'affectation, les bâtiments, ouvrages et installations doivent être équipés d'installations de protection contre la foudre suffisamment dimensionnées.

2 Doivent notamment être protégés par une installation de protection contre la foudre:

- a. les bâtiments comprenant des locaux prévus pour un grand nombre d'occupants (par exemple théâtres, salles de concert, locaux de danse, cinémas, salles polyvalentes, salles de sport et d'exposition, grands magasins, restaurants, églises), les bâtiments scolaires, les bâtiments et installations affectés aux transports (par exemple gares, aéroports), ainsi que les lieux de réunion similaires;
- b. les établissements hébergeant des personnes (par exemple hôtels, homes, internats, hôpitaux, établissements pénitenciers, casernes);
- c. les constructions particulièrement hautes (par exemple bâtiments élevés, cheminées d'usine et tours), y compris les bâtiments attenants;
- d. les bâtiments en matériaux combustibles d'un volume construit supérieur à 3000 m<sup>3</sup>;
- e. les bâtiments d'exploitations ou d'industries agricoles de grande taille (plus de 3000 m<sup>3</sup>), y compris les silos et les bâtiments d'habitation voisins ou contigus;
- f. les bâtiments industriels et artisanaux comprenant des zones exposées (par exemple installations et équipements dans lesquels sont manipulées ou stockées des matières présentant un risque d'incendie ou d'explosion), les entreprises de travail du bois, les moulins, les usines chimiques, les entreprises textiles et les entreprises de plastique, les entrepôts d'explosifs et de munitions, les installations à forte densité de tuyauteries, les postes distributeurs de carburants;
- g. les réservoirs pour les matières présentant un risque d'incendie ou d'explosion (par exemple liquides ou gaz inflammables) et les entrepôts pour les carburants et les combustibles liquides, y compris les bâtiments, ouvrages et installations attenants (par exemple bâtiment des machines, usine à gaz, locaux de stockage avec dispositifs de remplissage);
- h. les bâtiments, ouvrages et installations qui abritent des objets de valeur (par exemple archives, musées, collections);
- i. les bâtiments, ouvrages et installations comportant d'importants systèmes publics de communication;
- j. les bâtiments, ouvrages et installations exposés de par leur situation topographique.

3 En cas de doute, l'autorité de protection incendie décide si les bâtiments, ouvrages et installations doivent être protégés contre les coups de foudre.

### 4 Contrôles

#### 4.1 Contrôles de réception

1 Il faut contrôler que les installations de protection contre la foudre sont posées correctement, en particulier les lignes de terre avant le remblayage et les prises de terre dans les fondations avant le bétonnage.

2 Cette disposition est également valable pour les extensions ou les modifications importantes d'installations existantes.

3 L'installateur doit annoncer à l'organe compétent que l'installation est prête au contrôle.

## 4.2 Contrôles périodiques

Les installations de protection contre la foudre sont soumises aux contrôles périodiques suivants:

- a tous les 10 ans sous réserve des bâtiments présentant un risque d'explosion qui doivent être contrôlés tous les trois ans.
- b au minimum tous les trois ans aux endroits où la corrosion ou d'autres motifs le requièrent.

## 4.3 Contrôle après coup de foudre

Après la survenance d'un coup de foudre, le propriétaire de l'installation doit l'annoncer afin que celle-ci puisse être contrôlée.

## 4.4 Etendue des contrôles

Le contrôle des installations de protection contre la foudre comprend la vérification des parties visibles raccordées aux mises à la terre et, si nécessaire, la mesure des résistances de terre.

## 5 Etat de fonctionnement et maintenance

Les propriétaires d'installations doivent entretenir les installations de protection contre la foudre conformément aux prescriptions et garantir leur fonctionnement en tout temps.

## 6 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>).

## 7 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<sup>er</sup> 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.