

Protection contre les effets directs et indirects de la foudre



En France, chaque année, des milliers d'accidents sont dus aux effets directs ou indirects de la foudre. Les statistiques mettent en évidence qu'environ une industrie sur quatre est frappée au moins une fois tous les 5 ans.

OBJECTIF : SÉCURISER L'ENVIRONNEMENT, LES HOMMES ET VOS ACTIVITÉS

Afin de déterminer le niveau de protection requis et d'identifier les installations et fonctions à protéger ainsi que les éventuels besoins en moyens de prévention, une analyse des risques foudre est imposée pour certaines ICPE.

Elle vise à se prémunir contre les pertes en vies humaines et de perte de service suite à un impact sur, ou à proximité, de la structure ou des réseaux électriques et électroniques.

La vérification de la conformité de l'installation de protection à sa mise en place puis périodiquement permet ensuite de veiller de façon préventive à son maintien en état de conformité et à son bon état de conservation.

OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT

EN ICPE :

L'exploitant a pour obligation de protéger son installation contre les effets de la foudre si celle-ci est soumise à autorisation et visée par l'annexe à l'arrêté du 15/01/2008. Dans ce cadre, il doit :

- Réaliser une analyse du risque foudre (ARF) démontrant la nécessité de protection et intégrer celle-ci dans l'étude des dangers du dossier de classement :
- échéance : 1^{er} janvier 2010
- Réaliser une étude technique dans le cas où l'ARF conclut à l'obligation de mise en place d'une installation contre la foudre.
- Mettre en place l'installation conformément à l'étude technique.
- Réaliser une vérification initiale de conformité par une société différente de celle ayant réalisé l'installation puis réaliser une vérification périodique de maintien en état de conservation et de conformité des dispositifs de protection.

EN ERP :

- Vérification à la construction de la conformité des installations extérieures de protection contre la foudre.
- Vérification périodique annuelle du maintien en état de conservation et de conformité de ces systèmes.

ZOOM

RÉGLEMENTATION APPLICABLE

- Arrêté du 15/01/2008 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées.
- Circulaire du 24-04-2008 prise pour l'application de cet arrêté.
- Arrêté du 25/06/1980 (M) portant règlement de sécurité des ERP (EL 19).
- Arrêté du 18/10/1977 (M) portant règlement de sécurité des IGH (GH 59).
- Arrêté du 01/10/07 définissant les modalités relatives à la protection contre la foudre des installations nucléaires de base secrètes et des installations de mise en œuvre et de maintenance associées aux systèmes nucléaires militaires.
- Décret 79-846 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements pyrotechniques.

EN IGH :

- Vérification périodique des paratonnerres (5 ans).

Dans tous les cas, une vérification est imposée :

- Après travaux, sur l'installation protégée ou sur le système de protection foudre.
- Après tout impact de foudre constaté.

DEKRA Industrial est reconnu organisme compétent suivant le référentiel reconnu par le MEEDDAT.

LES ICPE CONCERNÉES

- Celles soumises à autorisation et visées par l'arrêté du 15 janvier 2008 et sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte à la sécurité des personnes, à la sûreté des installations et aux intérêts visés à l'article L. 551-1 du code de l'environnement, que ce soit par effet direct ou indirect.
- Certaines ICPE soumises à déclaration.

missions réglementaires	contenu de la mission	dispositions à prendre par l'exploitant
<p>Analyse du risque foudre (ARF) (en complément de l'étude des dangers du dossier de classement ICPE)</p>	<p>A partir des caractéristiques des bâtiments, structures, installations et équipements, analyser les risques de perte en vies humaines pour les structures et de perte de service pour les réseaux électriques et électroniques. Cette analyse est réalisée selon la méthode de la norme NF EN 62305-2. Elle permet de déterminer le niveau de protection requis et d'identifier les installations et fonctions à protéger ainsi que les éventuels besoins de moyens de prévention.</p>	<p>Mise à disposition :</p> <ul style="list-style-type: none"> d'un accompagnateur compétent. des éléments du dossier de classement (en particulier l'étude des dangers). des plans nécessaires à l'application de la méthode de la sphère fictive ainsi que le zonage des risques d'explosion éventuels. des moyens d'accès en sécurité aux divers locaux et bâtiments concernés.
<p>Vérification initiale ou périodique complète d'une installation de protection contre la foudre et/ou des dispositifs de protection</p>	<p>Vérification initiale, en toute impartialité, de la conformité de l'installation de protection neuve (ou modifiée) par :</p> <ul style="list-style-type: none"> examens visuels. mesurage des données électriques significatives. <p>Vérification périodique complète du maintien en bon état de conservation et de conformité aux prescriptions des normes appliquées lors de la vérification initiale (notamment en référence à la notice de vérification et de maintenance pour l'installation de protection d'une ICPE).</p>	<p>Mise à disposition :</p> <ul style="list-style-type: none"> d'un accompagnateur compétent. des rapports de vérifications antérieures. dans le cas d'une ICPE, de la notice de vérification et de maintenance, du carnet de bord, des plans des zones classées à risques d'explosion, etc. de l'étude technique. des moyens d'accès en sécurité aux dispositifs à vérifier.
<p>Vérification visuelle d'état apparent d'une installation extérieure de protection contre la foudre</p>	<p>Vérification du maintien en état de conservation des composants visibles et accessibles de l'installation de protection par examens visuels (notamment en référence à la notice de vérification et de maintenance pour l'installation de protection d'une ICPE).</p>	<p>Mise à disposition :</p> <ul style="list-style-type: none"> d'un accompagnateur compétent. des rapports de vérifications antérieures. dans le cas d'une ICPE, de la notice de vérification et de maintenance, du carnet de bord, des plans des zones classées à risques d'explosion, etc. des moyens d'accès en sécurité aux dispositifs à vérifier.
autres missions proposées	contenu de la mission	dispositions à prendre par l'exploitant
<p>Assistance à la validation d'une analyse du risque foudre (avant son intégration dans le dossier de classement ICPE)</p>	<p>Examen de l'analyse du risque foudre et rédaction d'un avis quant au fond et à la forme.</p>	<p>Mise à disposition de l'analyse du risque foudre :</p> <ul style="list-style-type: none"> de l'étude technique. d'un accompagnateur compétent.
<p>Suivi du chantier d'installation des dispositifs de protection</p>	<p>Vérification de la bonne mise en oeuvre des préconisations de l'étude technique suivant l'état d'avancement du chantier.</p>	<p>Mise à disposition :</p> <ul style="list-style-type: none"> de la note de calcul. des plans d'implantation.
<p>Audit préventif</p>	<p>Audit des installations (réseau électrique, informatique, data-center) afin de vous proposer des solutions technico-économiques de protection les plus adaptées pour vous prémunir des effets destructeurs de la foudre.</p>	<p>Suivant contenu contractuel de la mission.</p>
<p>Diagnostic curatif</p>	<p>Diagnostic de vos installations suite à la destruction d'équipements (autocommutateur, automate, centrale de détection incendie...). Identification des causes et propositions de solutions de protection.</p>	<p>Suivant contenu contractuel de la mission.</p>

CONTACT

