

## Objectif de la lettre :

Transmettre à nos partenaires une information régulière sur nos activités et notre actualité, les services que nous sommes à même de leur proposer ainsi que des points techniques ou réglementaires qu'il nous paraît intéressant de mettre en avant.

Toutes nos lettres peuvent être consultées ou téléchargées sur notre site (rubrique "dossiers en consultation")

## Une affaire en cours

**ELEGIA Développement et Territoires 38 ont** confié à **AIM** les missions d'économie de projet, maquette numérique et suivi des travaux pour la réalisation de 3 300 m<sup>2</sup> de bureaux / laboratoires et de 1 600 m<sup>2</sup> de surfaces d'activité à St Martin D'Hères.

MILK Architectes.



## Quand faut-il prévoir une protection contre la foudre?

Ci-joint une synthèse des obligations en terme de protections contre la foudre suivant le type de bâtiment.

## Le Tableau de bord de l'activité

Effectif : 13 personnes	Nombres d'affaires actives en cours : 33	
	Dont avants projets : 10	Dont DCE : 10 avec affaires en consultation 4
	Dont chantiers : 10	Dont AMO : 3

**AUDIT - INGENIERIE - MANAGEMENT DE PROJET**

SAS au capital de 30 000 Euros - RCS Vienne B 403 328 651

40, Chemin de Baraban - 38690 CHABONS - tél. : 04-76-65-07-97 / fax : 04-76-65-06-86

mail : [contact@aimingenierie.com](mailto:contact@aimingenierie.com) — site : [www.aim-ingenierie.com](http://www.aim-ingenierie.com)

**SYNTHESE PROTECTION Foudre OBLIGATOIRE SUIVANT TYPOLOGIE DE BATIMENT**

Type de construction	Texte de référence	Obligation analyse risque foudre	Obligation parafoudre	Obligation paratonnerre
ERP type OA (hôtels et restaurants d'altitude)	Arrêté du 23 octobre 1986 - Article OA 5	OUI	OUI	OUI
ERP type REF (refuges de montagne)	Arrêté 10 novembre 1994 - Article REF 8	OUI	OUI	OUI
Quand l'indisponibilité de l'installation et/ou des matériels concerne la sécurité des personnes en zone ou le niveau kéraunique est supérieur à 25 (Densité $N_g > 2.5$ )	C 15-100 (cf tableau 44B)	OUI	OUI	
Quand l'indisponibilité de l'installation et/ou des matériels concerne la sécurité des personnes en zone ou le niveau kéraunique est inférieur à 25 (Densité $N_g < 2.5$ )	C 15-100 (cf tableau 44B)	OUI	si nécessaire suite analyse de risque foudre	
Bâtiment équipé d'un paratonnerre	C 15-100 (cf tableau 44B)	OUI	OUI	
Alimentation BT par une ligne entièrement ou partiellement aérienne en zone ou le niveau kéraunique est supérieur à 25 (Densité $N_g > 2.5$ )	C 15-100 (cf tableau 44B)	OUI	OUI	
Alimentation BT par une ligne entièrement ou partiellement aérienne en zone ou le niveau kéraunique est inférieur à 25 (Densité $N_g < 2.5$ )	C 15-100 (cf tableau 44B)	NON	NON	
Alimentation BT par une ligne entièrement souterraine	C 15-100 (cf tableau 44B)	NON	NON	
IGH	Arrêté du 30 décembre 2011	OUI	OUI	OUI
ICPE (suivant rubriques)		OUI	OUI	OUI

**Anciens textes abrogés (plus d'obligation à ce jour)**

Clochers, tours et minarets des ERP type V (établissements de culte)	Arrêté du 16 Septembre 1959 remplacé par celui du 25 Juin 1980	OUI	OUI	OUI
ERP type J (maisons de retraite)	Circulaire du 25 Janvier 1965 remplacée par l'arrêté par celui du 25 Juin 1980	OUI	OUI	OUI

Annexe ; tableau 44B de la norme C 15-100

**Tableau 44B – Conditions de mise en œuvre des parafoudres**

Caractéristiques et alimentation du bâtiment	Densité de foudroiement ( $N_g$ ) Niveau kéraunique ( $N_k$ )	
	$N_g \leq 2,5$ $N_k \leq 25$ (AQ1)	$N_g > 2,5$ $N_k > 25$ (AQ2)
Bâtiment équipé d'un paratonnerre	Obligatoire <sup>(2)</sup>	Obligatoire <sup>(2)</sup>
Alimentation BT par une ligne entièrement ou partiellement aérienne <sup>(3)</sup>	Non obligatoire <sup>(4)</sup>	Obligatoire <sup>(5)</sup>
Alimentation BT par une ligne entièrement souterraine	Non obligatoire <sup>(4)</sup>	Non obligatoire <sup>(4)</sup>
L'indisponibilité de l'installation et/ou des matériels concerne la sécurité des personnes <sup>(1)</sup>	Selon analyse du risque	Obligatoire

<sup>(1)</sup> c'est le cas par exemple :

- de certaines installations où une médicalisation à domicile est présente ;
- d'installations comportant des Systèmes de Sécurité Incendie, d'alarmes techniques, d'alarmes sociales, etc.

<sup>(2)</sup> Dans le cas des bâtiments intégrant le poste de transformation, si la prise de terre du neutre du transformateur est confondue avec la prise de terre des masses interconnectée à la prise de terre du paratonnerre, la mise en œuvre de parafoudres n'est pas obligatoire.

Dans le cas contraire, lorsque le bâtiment comporte plusieurs installations privatives, le parafoudre de type 1 ne pouvant être mis en œuvre à l'origine de l'installation est remplacé par des parafoudres de type 2 ( $I_n \geq 5$  kA) placés à l'origine de chacune des installations privatives.

<sup>(3)</sup> Les lignes aériennes constituées de conducteurs isolés avec écran métallique relié à la terre sont à considérer comme équivalentes à des câbles souterrains.

<sup>(4)</sup> L'utilisation de parafoudre peut également être nécessaire pour la protection de matériels électriques ou électroniques dont le coût et l'indisponibilité peuvent être critique dans l'installation comme indiqué par l'analyse du risque.

<sup>(5)</sup> Toutefois, l'absence d'un parafoudre est admise si elle est justifiée par l'analyse du risque définie dans le guide UTE C 15-443 (6.2.2).