



REF RA52

# LA Foudre : LES TECHNIQUES DE PROTECTION

**Savoir mener une étude technique contre la foudre****DURÉE : 2 JOURS****PRIX : 1 310 € HT**  
*Les repas sont offerts***SESSIONS :**  
A - 24>25 avril 2019 / Paris  
B - 04>05 juil. 2019 / Paris  
C - 10>11 oct. 2019 / Paris**PUBLIC :**  
*Ingénieurs et techniciens de la protection contre la foudre.  
Candidats à la certification Qualifoudre N2 et N3.***PARCOURS :**  
RA06 (avant)

## OBJECTIFS

Approfondir la connaissance des normes de protection contre la foudre sur la base des normes européennes EN 62305-3 et EN 62305-4.

Être en mesure de réaliser une étude technique de protection contre la foudre selon les niveaux de protection définis dans l'Analyse du risque foudre (ARF).  
Se préparer à l'examen de compétences dans le cadre d'une certification Qualifoudre.

## CONTENU

### Protection des structures :

- Choix du niveau de protection d'une structure selon le guide C 17-108.
- Choix du niveau de protection selon la norme NF EN 62305-2 (ARF).
- Choix des éléments de capture : paratonnerre à tige simple, cage maillée, fils tendus, paratonnerre à dispositif d'amorçage.
- Positionnement des éléments de capture : paratonnerre à tige simple, cage maillée, fils tendus, paratonnerre à dispositif d'amorçage.
- Volumes protégés : sphère fictive, méthode de l'angle ou des mailles.
- Conducteurs de descente : caractéristiques, fixations, raccordement à la terre.
- Équipotentialité : caractéristiques et localisation.
- Protection intrinsèque des structures : caractéristiques des composants naturels, utilisation.
- Distance de séparation : calcul des distances.
- Sécurité des personnes au voisinage du paratonnerre : exigences et règles.

### Protection à l'intérieur des structures :

- Niveau de protection selon la norme NF EN 62305-2.
- Zone de protection foudre (ZPF) dans les structures.
- Choix des parafoudres : choix du niveau de protection en fonction de la tenue des équipements et de la distance entre le parafoudre et les équipements, choix de la tenue en courant en fonction de la classe d'essai et du résultat d'analyse du risque, choix du déconnecteur.
- Définitions et positionnement des protections : complémentaires aux parafoudres, blindages, liaisons d'équipotentialité, dispositifs de prévention.
- Règles de câblage.
- Coordination entre parafoudres.
- Déconnecteur : prise en compte du déconnecteur dans la stratégie de protection (continuité de service ou de protection).