

La **SEE** est une association scientifique et technique nationale à vocation francophone, reconnue d'utilité publique, fondée en 1883. Soumise à l'adhésion de ses membres, individuels et entreprises, à leur engagement financier et à leur disponibilité, elle ne peut compter que sur la perception de la valeur qu'elle leur apporte pour continuer à exister. Le premier rôle de la SEE est de permettre la rencontre de spécialistes autour de thèmes scientifiques et techniques fédérateurs.

La **SEE** joue un rôle dans la société française. Elle concentre ses efforts sur 5 thèmes qui représentent les défis auxquels sont confrontées nos sociétés occidentales : le développement durable, l'évolution démographique, la mondialisation, la sécurité globale, la convergence avec les sciences du vivant.

Toujours dans l'esprit de mutualiser les forces, de servir les jeunes et de les encourager à participer, la SEE se rapproche plus fortement des écoles et des universités dans les domaines qui la concernent (Electricité, Electronique et TIC) ainsi que des pôles de compétitivité et des campus.

> [www.see.asso.fr](http://www.see.asso.fr)

Le **Club technique "Foudre"** a pour vocation de fédérer les acteurs du métier de la protection foudre. Une bonne protection doit prendre en compte les effets de la foudre de façon globale et les intervenants doivent travailler de façon cohérente.

Le **Groupe Régional Côte d'Azur** participe activement à ses actions. Il est présent dans l'organisation de nombreuses manifestations scientifiques. Il entretient, entre les membres, des relations suivies et des liens de solidarité.

Le Groupe favorise le développement des échanges entre les mondes de la recherche, de l'enseignement et les entreprises, sans oublier les jeunes étudiants.

SEE Groupe Régional Côte d'Azur

L'Adriatic, 81 rue de France, 06000 Nice, France

> [www.see-cotedazur.fr](http://www.see-cotedazur.fr) – [see.greca@orange.fr](mailto:see.greca@orange.fr)

## Journée Foudre

Mercredi 18 novembre 2009



NH Nice

2-4, Parvis de l'Europe. 06300 Nice  
tél.04.92.00.80.00, fax.04.93.26.27.00



ligne bus : 1 €/trajet

[www.lignedazur.com](http://www.lignedazur.com)

ligne Tramway n°1, arrêt : Acropolis, 1 €/trajet

[www.tramway-nice.org](http://www.tramway-nice.org)

trains SNCF

[www.sncf.fr](http://www.sncf.fr)

Aéroport Nice Côte d'Azur

[www.nice.aeroport.fr](http://www.nice.aeroport.fr)

Parkings

- Acropolis-Jean Bouin, Place du XV<sup>ème</sup> Corps, 06000 Nice

- Promenade des Arts, 18, avenue Saint Jean-Baptiste, 06000 Nice



Le phénomène foudre  
et ses effets

Analyse du risque foudre

Protection des structures  
et équipements

La détection d'orages

La réglementation

Applications pratiques

La foudre et la CEM

Mercredi 18 novembre 2009  
NH NICE

Organisée par

SEE - Groupe Régional Côte d'Azur  
Le Club "Foudre"

ASTE - Association pour le développement  
des Sciences et Techniques de l'Environnement

Avec le soutien de



# La Foudre



La foudre est une manifestation de l'électricité d'origine atmosphérique comportant une décharge accompagnée d'une vive lumière (éclair) et d'une violente détonation (tonnerre). Le tonnerre est le bruit induit par la décharge électrique.

La foudre peut tomber directement sur le sol, les structures ou les lignes. Les conséquences peuvent être néfastes du fait de la propagation par conducteur ou par rayonnement. Le point d'impact du coup de foudre ne semble se déterminer que dans la partie inférieure de la trajectoire (aux environs de 300 m d'altitude). De nombreux facteurs locaux peuvent avoir une action sur la localisation de l'impact (arbres, bâtiments, cheminées, nature du sol, etc.).

La foudre peut entraîner les mêmes effets que tout autre courant circulant dans un conducteur électrique notamment des effets dus aux amorçages électriques, effets thermiques, électromagnétiques, etc.

En ce qui concerne l'atteinte d'une personne par un coup de foudre, il convient de distinguer plusieurs types de foudroiement. Ainsi des lésions générées par la foudre sont multiples : d'ordre neurologique, cardio-vasculaire, sans oublier les brûlures des tissus et des chairs, les lésions traumatiques, etc.

Les mesures de prévention et de protection sont indispensables.

La normalisation des installations électriques et les obligations de mise en conformité jouent un rôle primordial.

Photos Meteorage

# Journée Foudre

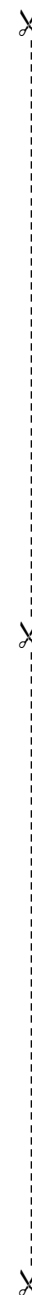
18 novembre 2009



## Programme

- 8h30 Accueil, enregistrement**
- 9h Ouverture, présentation**
- Alain Rousseau (SEFTIM, Président du Club FO et Président du Comité de normalisation foudre français)
  - Yvon Mori (Président du groupe SEE Côte d'Azur)
- 9h15 Le phénomène foudre et ses effets**
- Ahmed Zeddami (France Telecom)
- Questions-réponses*
- 9h40 Analyse du risque foudre**
- Alain Rousseau (SEFTIM)
- Questions-réponses*
- 10h10 Pause**
- 10h30 Protection des structures et équipements**
- Protection des structures selon les nouvelles normes européenne, Alain Rousseau (SEFTIM)
  - La protection des équipements, Didier Mignardot (Schneider Electric)
- Questions-réponses*
- 11h30 La détection d'orages**
- Yves Bechacq (Météorage)
- Questions-réponses*
- 12h15 Déjeuner**
- 14h La réglementation**
- Les arrêtés dans le domaine de la foudre et la qualification des acteurs, Pierre Gruet (INERIS)
- Questions-réponses*
- 14h30 Applications pratiques**
- Installations photovoltaïques Didier Mignardot (Schneider Electric)
  - Application Télécom, Ahmed Zeddami (France Telecom)
  - Centrale thermique, Bertrand Lefort (Indelec)
  - Data Center, Alain Rousseau (SEFTIM)
  - Retour d'expérience sur l'application de l'arrêté ICPE, Philippe Rasclé (Apave)
- Questions-réponses*
- 17h La foudre et la CEM**
- Pierre Gruet (INERIS)
- Questions-réponses*
- 17h15 Table ronde - Clôture**
- 17h30 Collation**

CEM : Compatibilité électromagnétique  
INERIS : Institut national de l'environnement industriel et des risques  
SEFTIM : Société d'Etudes et de Fabrication des Techniques Modernes



[www.see-cotedazur.fr](http://www.see-cotedazur.fr) ou [Bulletin réponse](http://BulletinReponse.com) Journée Foudre 18 novembre 2009

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_ Titre : \_\_\_\_\_  
Affiliation : \_\_\_\_\_  
Adresse complète : \_\_\_\_\_  
Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
Tel. : \_\_\_\_\_ courriel : \_\_\_\_\_

**Droits d'inscription TTC (TVA 19,6%)** Accès aux conférences, aux pauses, au déjeuner et supports de conférence

Membres SEE, étudiants, retraités :  70 € - avant le 30 octobre 2009  95 € - après le 30 octobre 2009

Non Membres SEE :  140 € - avant le 30 octobre 2009  180 € - après le 30 octobre 2009

### Règlement

Virement bancaire à l'ordre de SEE -GRéCA, Caisse d'Epargne Côte d'Azur, 51 av Franklin Roosevelt 06110 Le Cannet  
Code banque 18315 - Code guichet 10000 - Compte n° 04 1820857 83 / 83, Code BIC CEPAFRPP831

Chèque en EUROS à l'ordre de SEE-GRéCA, 81 rue de France, 06000 Nice

Veuillez me faire parvenir les documents pour la formation professionnelle continue.

Prière de retourner ce bulletin avant le 8 novembre 2009, accompagné du règlement

### Annulation

En cas d'annulation notifiée par écrit et reçue avant le 8 novembre 2009, le montant de l'inscription sera remboursé moins 20% pour couvrir les frais administratifs encourus. Après cette date, il n'y aura plus de remboursement. Les remboursements auront lieu après la journée Foudre.