

PARAFOUDRES

Foudre

Attention, danger !

Le ministère de l'Ecologie prépare un nouveau décret pour les zones ATEX, Qualifoudre fait des émules à l'étranger et l'Association protection foudre (AP Foudre) continue de porter son message de prévention contre les effets de la foudre... Rappels des risques.

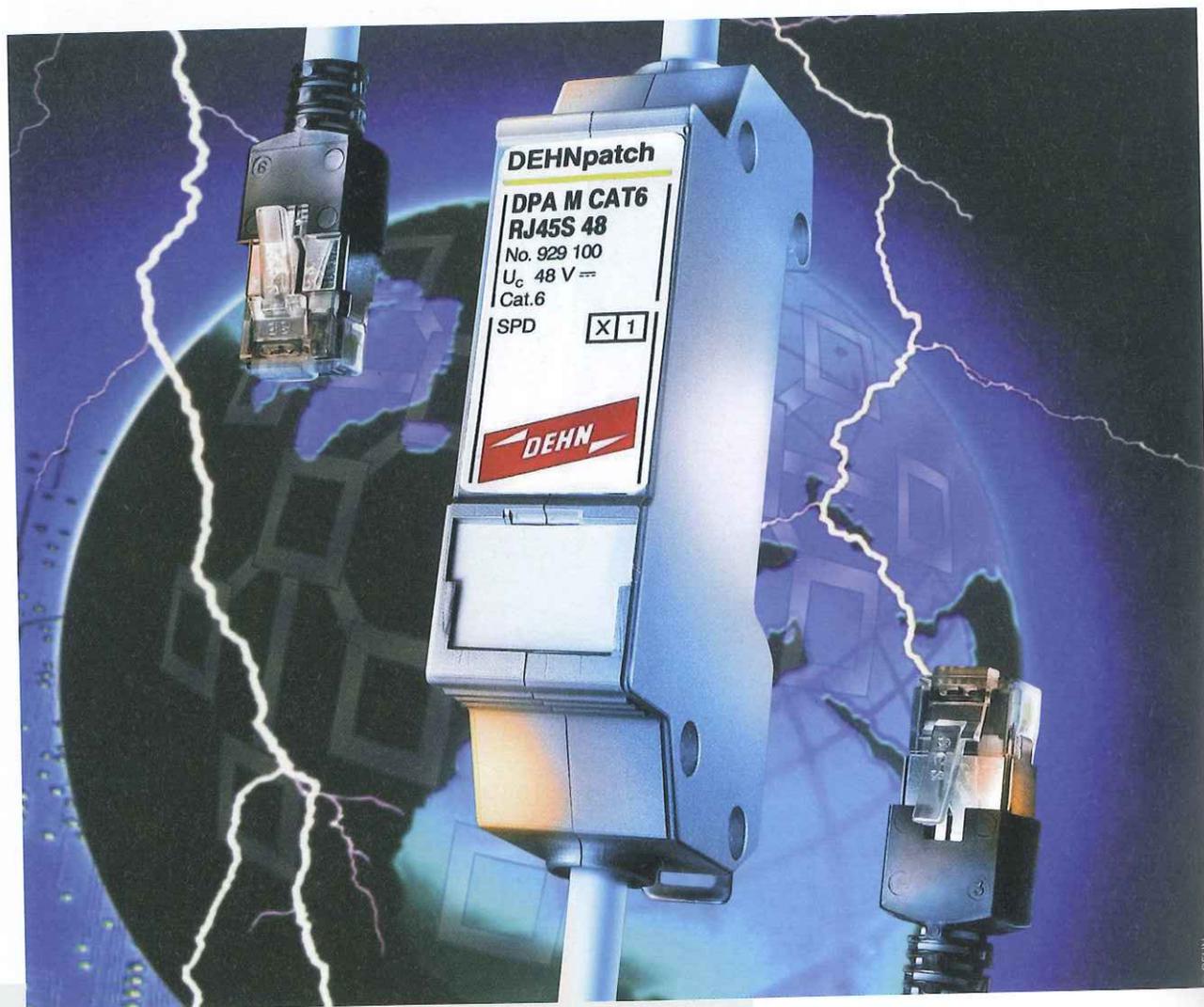
TEXTE : DJAMEL KHAMES.

De un à deux millions d'impacts de foudre s'abattent chaque année sur l'Hexagone, soit une moyenne de trois à quatre par kilomètre carré. La densité de foudroiement, calculée en nombre d'impacts par an et par kilomètre carré, est évidemment différente selon les régions : la Normandie et la Bretagne sont les moins sujettes à cette calamité (0,5),



PARAFOUDRES

De un à deux millions d'impacts de foudre s'abattent chaque année dans l'Hexagone



• L'ÉVOLUTION DE LA PROTECTION CONTRE LA Foudre

Il y a peu, la protection contre la foudre, c'était un paratonnerre associé à une prise de terre.

▶▶▶ Voilà cinq ans, on a commencé à uti-

liser les parafoudres. Aujourd'hui, les professionnels définissent les besoins pour proposer une solution de protection optimisée. Par exemple, on déterminera les points d'impacts les plus probables d'un bâtiment afin de les protéger en priorité.

Parallèlement, les matériels ont eux aussi évolué : les parafoudres sont « intelligents » car ils se déconnectent en cas de défaut et envoient une alerte de défektivité, les prises de terre sont adaptées à la nature du terrain (résistant ou pas)...

les régions montagneuses sont les plus exposées (de 4 à 4,5). Et chaque foudroiement déroule ses effets néfastes sur 1,5 km autour du point d'impact. En milieu urbain, un impact direct peut générer jusqu'à trois cents perturbations indirectes, affectant aussi bien le réseau électrique public que les infrastructures privées : usines, bureaux... Les menaces se traduisent généralement par des surtensions par effets inductifs et capacitifs dans les circuits de distribution en amont et en aval de l'onduleur, quand ce matériel existe. Selon des statistiques fournies par la société Dehn,

▶▶▶

PARAFOUDRES



sur cent sinistres relevés par une société d'assurance allemande entre 2003 et 2005, quarante-cinq sont dus à la surtension. Celles-ci peuvent avoir des conséquences sérieuses sur l'installation : pannes ou dégâts irréparables. Outre le coût de la réparation ou de l'échange des équipements, il faut tenir compte du temps des arrêts de travail induits par l'indisponibilité

des machines. Mais il peut y avoir pis : l'atteinte à l'intégrité des personnes. On compte en moyenne une centaine d'accidentés de la foudre en France, dont une dizaine décèdent. D'où l'importance pour les entreprises de protéger le personnel et les équipements électroniques.

Mais à quel professionnel faire confiance ? N'oublions qu'il y a quatre ans à peine tout



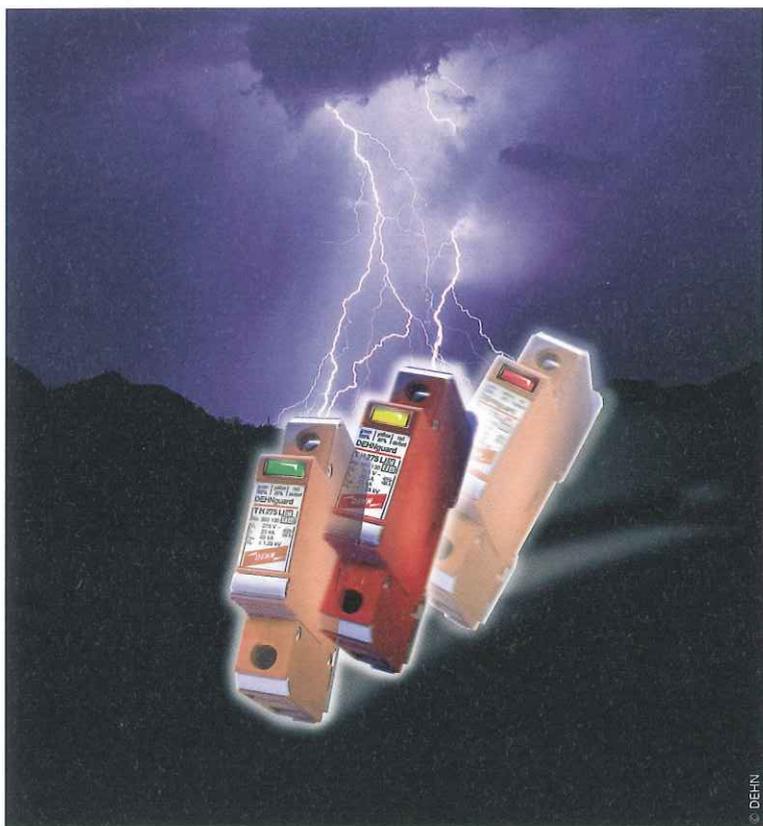
En milieu urbain, un impact direct peut générer jusqu'à 300 perturbations indirectes..

Zoom

Qualification : la France en avance

Paradoxalement, l'Allemagne a un taux d'équipement supérieur à celui de la France, mais notre pays possède une qualification qui fait défaut au premier. Si bien que des entreprises suisses, canadiennes et grecques adhèrent à AP Foudre. La Chine, de son côté, étudie la possibilité de dupliquer notre modèle de qualification, baptisé Qualifoudre.

PARAFONDRES



© DEHN



Alain Rousseau,
président du comité
scientifique et technique
de l'Association protection
foudre (AP Foudre),
se réjouit de l'existence depuis
2004 du label Qualifoudre :

**« Cela
a permis de
professionnaliser
le métier de
la protection
des effets contre
la foudre. »**

le monde pouvait se prétendre expert en protection contre la foudre.

Alain Rousseau, président du comité scientifique et technique de l'Association protection foudre (AP Foudre), se réjouit de l'existence depuis 2004 du label Qualifoudre : « Cela a permis de professionnaliser le métier de la protection des effets contre la foudre. » En effet, ce label garantit la qualité des services fournis par les prestataires spécialisés. C'est donc un moyen efficace pour identifier les sociétés compétentes. Il est attribué aux fabricants, aux bureaux d'études, aux installateurs et aux vérificateurs d'installations de protection par l'Institut national de l'environnement industriel et des risques, qui a créé la certification.

La liste des sociétés et organismes qualifiés est publiée sur le site Web de ineris.fr. Certains chantiers, comme les sites pétrochimiques, nécessitent un recours obligatoire aux sociétés ayant obtenu le label Qualifoudre. En effet, un prochain décret du ministère français de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire va bientôt rafraîchir le décret de 1993 relatif aux zones en atmosphères explosives (Atex). Ce décret prévoit qu'une vérification visuelle de la protection contre les effets de la foudre sera obligatoire une fois par an, et une vérification complète, avec démontage des parafoudres, le sera tous les deux ans. Cette exigence va évidemment dans le bon sens.

Le site de l'association apfoudre.com est aussi une source d'informations importante, tant pour le grand public – ce qui justifie son statut d'utilité publique – que pour les entreprises. On peut y calculer gratuitement le niveau de risque de foudre de son bâtiment ou de son chantier partout en France. Le service d'information sur le foudroiement en temps réel, fourni par Météo France grâce à un lien hypertexte, est lui payant. Alain Rousseau constate qu'« il y a peu de sites protégés contre la foudre en France, contrairement à l'Allemagne où tous les bâtiments publics le sont ». ▲



- Analyse du Risque Foudre,
- Etudes Techniques de sites complexes,
- Vérification des installations.

Une expérience reconnue dans plusieurs domaines :

- nucléaire,
- chimique,
- pétrole,
- télécom,
- aviation,
- data center,
- ICPE.

PROTECTION et PREVENTION du RISQUE Foudre des sites industriels

SEFTIM 49, rue de la Bienfaisance 94300 Vincennes
Tél. : 33(0)1 43 28 10 43 Fax. : 33(0)1 43 65 43 37
www.seftim.fr - info@seftim.fr



SEGPP RÉSEAUX ÉLECTRIQUES CABLAGE INFORMATIQUE

RÉALISATION DE VOS INSTALLATIONS COURANT FORT :

- Distribution des canalisations, chemins de câbles, plinthes ou tubes
- Création de prises de courants
- Pose d' éclairage dans tout type de bâtiment
- Pose de tableaux généraux basse tension et armoires secondaires
- Création de colonne de distribution
- Installation tout type de chauffage électrique
- Fourniture et pose d' onduleur, entretien
- Remplacement luminaires, lampes
- Appareillage
- Protection défectueuse
- Contrôle et mesure de l' éclairage de sécurité
- Equilibre des phases
- Contrôle de prise de terre
- Mise en conformité suivant la norme C15-100

16 rue de la Pierre Levée - 75011 Paris
Tél : 01 43 57 21 06 - Fax : 01 43 57 23 06

segpp@segpp.fr
www.segpp.fr

ÉTUDE DE VOTRE INSTALLATION

- Parafoudre
- Eclairage
- Décoration
- Tertiaire
- Bâtiment
- Appartement
- Calcul de puissance
- Réalisation de plans techniques

SEGPP
est membre
de l' Association
Protection
Foudre

