

## Protection contre les effets de la foudre sur liaisons Courant faible : Dehn détecte préventivement la défection des parafoudres.

Le fabricant de parafoudres Dehn + Söhne continue d'innover. Après les parafoudres dédiés aux panneaux photovoltaïques, voici sa gamme de protection Blitzductor, une nouveauté qui apporte une véritable rupture technologique : la détection en temps réel des parafoudres courant faible sollicités par des agressions transitoires d'origine foudre.

Les fabricants de parafoudres obéissent depuis longtemps à une réglementation stricte en matière de sécurité. Pour le matériel basse tension, destiné à protéger le réseau électrique d'un bâtiment, la norme européenne NF EN 61643-11 impose des tests de fin de vie, dont le but est d'obtenir une fin de vie « propre » et d'alerter son utilisateur de l'arrêt du fonctionnement du parafoudre. Ce type de tests simule différents modes de défaillance où l'emballage thermique est l'un des principaux risques qu'il est nécessaire de maîtriser. La grande majorité des produits « basse tension » proposent une signalisation de fin de Vie et une télésignalisation en option mais cette possibilité n'existait pas pour des applications courant faible (transmissions téléphoniques, informatiques, automatismes...), jusqu'à la commercialisation récente de la gamme de protection Blitzductor de la société Dehn + Söhne. Ces produits prennent en compte la norme européenne EN 61643-21, en attente d'adoption en France.

La procédure actuelle pour s'assurer du bon fonctionnement de ce type de produits est de démonter les parafoudres pour les tester, ce qui se traduira par de fortes contraintes pour les clients jusqu'à l'arrêt de la transmission, par exemple. Les exploitants de sites à haut risque - pétrochimiques ou nucléaires par exemple - seront encore plus impactés. L'arrêté ministériel de 1993 relatif aux installations soumises à autorisation au titre des installations classées, qui les

concerne, sera remplacé dès cette année par un autre plus drastique : une vérification visuelle de la protection contre les effets de la foudre sera obligatoire une fois par an et une vérification complète nécessitant le démontage des parafoudres tous les deux ans. La société Dehn + Söhne a d'ores et déjà la solution : elle a mis au point une puce RFID capable de reproduire le comportement du parafoudre auquel elle est associée « En

Une télésignalisation par un moyen de communication est réalisable localement en cas d'utilisation du module de surveillance DRC MCM installé en fixe sur rail DIN

Dans les deux cas, l'intérêt est évident : on peut réaliser une maintenance préventive sur le ou les modules de protection en surcharge et garantir ainsi le maintien de la fonction protection grâce à un contrôle des parafoudres en temps réel sans

### DANGER : UNE FIN DE VIE INSOUÇONNABLE

« La fin de vie d'un parafoudre pour courant faible peut se traduire par trois manifestations différentes : établissement d'un court-circuit ; génération de perturbations sur les transmissions ou parafoudre en surcharge ne protégeant plus correctement sans aucun signe ni indication sur sa fin de vie. Ce dernier cas est le plus dangereux pour les équipements supposés être protégés puisqu'on ne se doute de rien. Si bien que l'on ne fait rien », déclare Philippe Leloire, responsable des ventes chez Dehn, en charge du Sud de la France.

*clair, si le parafoudre a subi un stress important, cette information de surcharge thermique ou électrique est aussitôt disponible via par la puce RFID », précise Philippe Leloire, responsable des ventes chez Dehn, en charge du Sud de la France. L'acquisition de cette information se fait à l'aide d'un lecteur portatif (modèle DRC LC) ou par un module testeur fixe de monitoring et de surveillance qui permet de tester jusqu'à dix Blitzductor, sans contact direct. Localement, vous pourrez définir grâce au module de surveillance stationnaire grâce à la LED en face avant du module ou grâce au testeur portatif alors avec précision lequel des modules de protection a subi une surcharge et le remplacer préventivement pour éviter tout arrêt ou indisponibilité du signal à protéger.*

avoir à les observer ni, a fortiori, à les démonter.

Les informations ainsi collectées, par le lecteur DRC LC, peuvent être compilées dans un fichier Excel ou autre format, qui fournit alors des données d'une extrême précision sur chaque parafoudre du site.

Assurer la pérennité d'une installation et la continuité de la fonction protection foudre est véritablement une priorité chez Dehn + Söhne, puisque la gamme de protections BLITZDUCTOR, constituées d'une embase et d'une cartouche de protection, propose ainsi une maintenance aisée sans interruption de transmission. ▲

► CONTACT :  
DEHN FRANCE



info@dehn.fr

5, rue des Artisans 67550 Vendenheim  
Tél. : 03 90 20 30 20 - Fax : 03 90 20 30 29

