



Thermographie infrarouge des installations électriques

Les installations électriques peuvent être le siège d'échauffements en fonctionnement normal, mais plus encore lors de mauvais contacts, de surcharges ou de courts-circuits... Vous souhaitez prévenir le risque d'incendie ou de panne qu'ils génèrent...

**votre partenaire
en maîtrise des risques**

FP 56 04-07

Les échauffements d'origine électrique.

En service normal, une installation ou un appareil électrique chauffe. Les déperditions dues à «l'effet Joule», plus ou moins importantes, **sont inévitables**.

Le respect des réglementations et des Règles de l'Art – les Normes de fabrication et d'installation – garantit, en principe, que ces échauffements restent sans effet nocif pour l'utilisateur et son environnement. Ceci est vrai en fonctionnement normal, bien sûr, mais aussi en cas de surintensités :

- ▶ En cas de court-circuit, si les protections électriques (fusibles, disjoncteurs, relais magnétiques...) sont judicieusement choisies, disposées et dimensionnées, elles jouent leur rôle et assurent la coupure automatique. Dans le cas contraire, un déclenchement trop lent ou une incapacité de l'appareil à assurer correctement le déclenchement par manque «de puissance de court-circuit» peuvent provoquer des projections de matière en fusion, à l'origine d'un accident, incendie, explosion...
- ▶ En cas de surcharge, là encore si les protections (fusibles, disjoncteurs, relais thermiques...) ne sont pas bien établies, la coupure automatique risque de ne pas intervenir avant que l'échauffement qui en suit n'ait déjà provoqué le début d'incendie.

Un desserrage d'un contact, par contre, ne sera en aucun cas détecté par un dispositif de protection et peut provoquer un échauffement très important à l'origine d'un incendie ou d'une explosion.



Vérifications initiale et périodiques, et thermographie infrarouge : des actions complémentaires pour prévenir le risque d'incendie d'origine électrique :

Les vérifications imposées par la réglementation (le Décret du 14 novembre 1988 et ses Arrêtés d'application) permettent d'examiner notamment la bonne exécution des raccordements et la bonne adaptation des dispositifs de protection lors de leur installation, puis leur maintien dans le temps compte tenu des modifications, des adjonctions, des dépannages...Elles se traduisent par des préconisations en cas d'écart... qui ne sont malheureusement pas toujours suivies d'effet ! Et elles ont leurs limites, celles du contrôle visuel en l'occurrence.

Elles amènent ainsi un expert à examiner dans le détail la conformité, puis le maintien en l'état de vos installations. Et puisqu'il faut bien reconnaître, pour être pragmatique, que la conformité totale est très rare, elles constituent aussi l'opportunité d'un contrôle approfondi pour localiser, par thermographie infrarouge, les échauffements éventuellement en cours qui ne pourraient être détectés par le contrôle visuel et qui ne seraient pas éliminés par les dispositifs de protection en place.

www.socotec.fr

Les caméras thermographiques actuelles sont performantes et assez faciles à mettre en œuvre pour permettre aisément ce contrôle qui se fait, bien sûr, installations en service.

Socotec est accréditée par le Cofrac pour réaliser ces contrôles et garantit ainsi la compétence de ses intervenants et la pertinence de son matériel et de ses modes opératoires.

Et si votre assureur vous le demande...

Notre mission peut alors être complétée par la délivrance «d'un certificat Q19», dans les conditions prévues par le Centre National de Prévention et de Protection...



3 avenue du Centre
78182 Saint-Quentin-en-Yvelines CEDEX
téléphone : 01 30 12 80 00
télécopie : 01 30 12 82 61