

# Anticyclone

L'assurance des entrepreneurs



[www.aviva-assurances.com](http://www.aviva-assurances.com)

Risques électriques

## Thermographie, sans hésitation

Plus de doute à avoir : la thermographie est aujourd'hui la meilleure prévention possible contre les risques électriques. La solution proposée par Aviva et Bureau Veritas offre en plus l'avantage d'être rentable pour l'assuré.

### En bref

[ Incendie

Évitons de  
mettre de l'huile  
sur le feu

[ Décès accidentel

Gare à la faute  
inexcusable

### Zoom

[ Règles de l'APSAD

R1, N5, D19,  
Q81... kezako ?

Est-il besoin de le rappeler, Aviva est un « chaud » partisan de la thermographie (cf. Anticyclone n° 20 et 28). La technique, mise au point il y a près de quinze ans, consiste à contrôler à l'aide d'une caméra infrarouge les installations électriques. Sont ainsi identifiés les échauffements importants et anormaux (différences de température entre deux équipements ayant la même fonction et utilisés dans les mêmes conditions) susceptibles de générer pannes ou incendies.

Mais aussi leurs causes: câbles sous-dimensionnés, mauvaises connexions, défaut de serrage, déséquilibre électrique, vétusté des matériels, poussière ou chaleur excessive, mauvaise maintenance, « défaut de jeunesse »...

En cas de température trop élevée, les ondes émises se distinguent clairement à l'écran par leur couleur jaune (cf. illustrations). Il est alors temps d'intervenir.

## Un partenaire privilégié

Le matériel, au départ lourd et encombrant, ne permettait pas de proposer la thermographie au plus grand nombre. L'arrivée de caméras au format DV dans les années 95, plus légères (3 à 4 kg) et dotées d'une autonomie appréciable (3 à 4 heures), en étend progressivement l'usage.

Bureau Veritas, leader mondial dans sa spécialité, est devenu le spécialiste hexagonal de la thermographie. Aviva s'en est rapproché à l'occasion des réflexions menées par l'APSAD pour « normaliser » la pratique (établissement du cahier des charges D19, du rapport R19 et du justificatif Q19). Puis a contractualisé courant 2006 un partenariat, effectif depuis le début 2007.

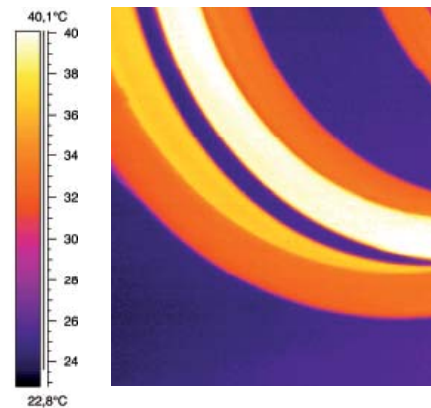
Rôle de chacun? Aviva se charge de la promotion auprès de ses clients de la thermographie comme élément moteur

de sa prévention des sinistres électriques. Bureau Veritas assure la prestation sur le terrain en relation étroite avec les agents et les inspecteurs, puis fournit les documents qui feront preuve: certificats Q19 et rapports illustrés.

## Une aide à la maintenance de l'outil de production

Les avantages pour les assurés Aviva sont multiples: conditions préférentielles sur la thermographie et remise sur la prime de leur contrat (couvrant souvent à elle seule le coût de la prestation), mais aussi maintenance préventive des installations électriques limitant les risques d'arrêt de production inopiné et les campagnes d'entretien « lourdes » (type resserrage systématique de toutes les connexions et raccordement qui impose un arrêt de la production...).

Sur site, la thermographie dure d'une demi-journée à une journée pleine pour une PME traditionnelle comptant une vingtaine de tableaux électriques (prix moyen du marché: 880 euros la journée). Cette durée, indicative, peut s'étendre à 2 ou 3 jours selon la taille et les spécificités de l'entreprise. L'intervention s'effectue en général une fois par an, périodicité ramenée jusqu'à 3 ans ou "en décalé" (tous les 18 mois par exemple) pour des entreprises faisant du chaud en hiver et du froid en été.



## Quatre phases pour un process normalisé

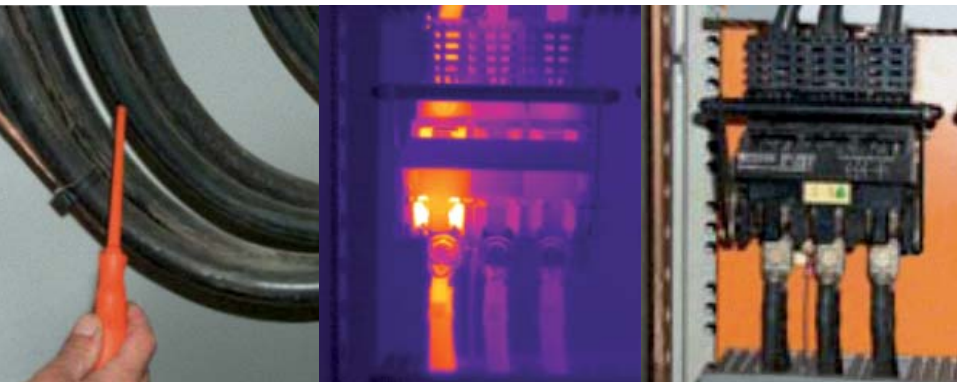
**1 / Évaluation de la prestation entre le client et Bureau**

**Veritas via l'agent Aviva des installations électriques à contrôler: armoires, coffrets, transformateurs, disjoncteurs, connexions des machines et lignes de production...**

**2 / Envoi d'un devis par Bureau Veritas. Les tarifs pratiqués sont préférentiels, avec des possibilités de réduction en fonction du nombre de sites à contrôler.**

**3 / Intervention sur site d'un ingénieur ou technicien qualifié APSAD accompagné par l'équipe de maintenance de l'entreprise, pour résoudre directement (si possible) les anomalies détectées.**

**4 / Les risques éventuels sont signalés à l'entreprise sur place le jour de l'intervention, le rapport adressé (accompagné d'un document illustré précisant les actions correctives à mener) et le certificat Q19 sous trois semaines maximum.**



## Témoignage agent

## Le point de vue de l'agent

JEAN-MICHEL DEPEYRE, CABINET DEPEYRE À DOLE (JURA)

### Combien de vos clients industriels ont-ils adopté la thermographie ?

80 à 100 % depuis cinq à six ans. Les prix trop élevés de cette prestation étaient au départ un réel frein à sa popularisation : ils sont désormais raisonnables et les opérateurs agréés s'avèrent de plus en plus nombreux (de leur fait ou à la demande des entreprises). Les agents ont donc toutes les armes pour promouvoir ce service.

### Pourquoi et comment la préconisez-vous ?

Les clients restent réticents au départ, car ils subissent déjà beaucoup de contrôles de toutes sortes. Les arguments ne manquent néanmoins pas pour les convaincre des bienfaits de la thermographie. C'est sans doute la meilleure façon qui soit de compléter l'obligation légale de vérifier chaque année la conformité de

l'installation électrique. Elle permet de valider son caractère opérationnel (y compris pour les équipements neufs), de mettre à niveau ses performances (en changeant les pièces défectueuses ou non adaptées). Sans oublier les économies d'énergie et de maintenance qu'elle procure...

### La réaction des clients "à l'usage" ?

Ils sont unanimes quant à l'attrait de cette prévention, car il est fréquent que des "désordres" électriques apparaissent clairement lors de la première thermographie. Sa répétition annuelle peut en revanche leur poser problème : lorsqu'elle n'est pas justifiée par la nature de l'activité, nous avons tendance à ajuster la périodicité à tous les deux ou trois ans (sauf en cas de travaux ou de modification de process).

## Incendie

### Évitons de mettre de l'huile sur le feu

Une entreprise de forge et d'usinage de métaux de la région Bourgogne avait eu la (mauvaise) surprise de voir tomber de son palonnier un lingot d'acier de 93 t chauffé à 650 °C. "Atterrissant" sur l'extrémité d'une bache métallique de 120 m<sup>3</sup> qui contenait 50 à 60 t d'huile, le lingot est resté en équilibre à environ 1,50 m du niveau de l'huile qui s'est enflammée, provoquant des flammes de 20 m de hauteur. Cette faute de manipulation humaine a été intégralement couverte par la multirisque industrielle de l'assuré, avec une indemnisation totale de 480 000 euros.



## Décès accidentel

### Gare à la faute inexcusable

L'accident serait risible s'il n'était pas tragique : l'employé d'un transporteur réparant un pneu a vu celui-ci lui exploser au visage, provoquant son décès accidentel. L'affaire n'a entraîné aucune convocation devant la CPAM, ni procédure devant le Tribunal des Affaires de Sécurité Sociale. Une enquête pénale est cependant toujours en cours pour évaluer les responsabilités. La Responsabilité Civile de l'assuré devrait jouer à hauteur de 76 225 euros (contre une première évaluation de 1 000 euros).



## Bureau Veritas

Bureau Veritas, fondé en 1828, est un groupe, leader international dans l'évaluation de conformité et de conseil dans les domaines QHSE\*. Reconnu et accrédité par les plus grands organismes, Bureau Veritas est présent dans 140 pays (600 implantations dont 6 500 personnes et 173 bureaux en France).

\* Qualité, Hygiène, Santé, Sécurité, Environnement.

# R1 N5 D19 Q81 ...kezako ?



Suite de notre série d'articles consacrés aux règles de l'APSAD (Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurance Dommages). Pour qu'une installation soit à coup sûr prise en compte par votre assureur, elle doit répondre à des référentiels et des règles mentionnés par des sigles dans votre contrat. À quoi correspondent-ils ? Explication.

## Les documents "R"

Ce sont des référentiels techniques élaborés par le CNPP (Centre National de Prévention et de Protection) en liaison avec les instances de prévention de la FFSA (Fédération Française des Sociétés d'Assurances). Ils définissent des exigences minimales de conception, de réalisation et de maintenance auxquelles doivent répondre les installations.

## Les documents "N"

Ce sont des documents de conformité d'une installation. Ils garantissent le respect des exigences des règles d'installa-

tion APSAD associées (N1 pour R1, N4 pour R4, etc.). Ils sont délivrés par une entreprise titulaire de la certification APSAD\* dans le domaine concerné\*\* ainsi que, dans certains cas et de façon conjointe, par le CNPP (après vérification).

## Les documents "Q"

Ce sont des comptes rendus de vérification d'une installation. Ils sont établis, selon les cas :

- par une entreprise disposant de la certification APSAD dans le domaine\*\*;
- par un opérateur titulaire d'un certificat d'aptitude du CNPP\*\* (thermographie infrarouge);

- par un organisme vérificateur agréé "Assurance"\*\*\* (installations électriques). Leur périodicité est variable. Ils attestent que l'installation contrôlée est conforme aux exigences de la règle APSAD correspondante. Ils précisent si nécessaire les points de non-conformité et les actions correctrices à mener.

\* Délivrée après audits, contrôles de connaissances et vérifications d'installations, la certification APSAD prouve les compétences et le savoir-faire d'une entreprise de contrôle dans une spécialité donnée.

\*\* La liste de ces entreprises est consultable sur [www.cnpp.com](http://www.cnpp.com) dans Listes de certification (sous la bannière A2P APSAD), puis dans le menu Certification APSAD de services, sauf pour les organismes vérificateurs d'installations électriques et les opérateurs en thermographie qui se trouvent dans le menu Autres listes hors certification.

### 3 actions pour pérenniser vos installations et répondre aux exigences de votre assureur

- Faites appel à une entreprise certifiée APSAD (elle dispose d'une attestation spécifique dont vous pouvez lui demander copie).
- Précisez dans la commande (et/ou le cahier des charges contractuel) que l'installation (et/ou la mission du prestataire) doit faire l'objet de la délivrance du document de conformité (de type "N") à la règle "R" en vigueur et/ou du compte rendu de vérification (de type "Q").
- Remédiez aux défauts signalés dans les comptes rendus de vérification (annuelle, semestrielle).

### Principaux documents APSAD utiles

Type d'installation	Référentiel APSAD	Référence du document de conformité	Référence du compte rendu de vérification et périodicité
Extinction automatique à eau*	R1	N1	Q1 (semestriel)
Extincteurs mobiles	R4	N4	Q4 (annuel)
Robinets d'Incendie Armés**	R5	N5	Q5 (annuel)
Détection Automatique d'Incendie***	R7	N7	Q7 (semestriel)
Installations électriques	-	-	Q18 (annuel)
Thermographie infrarouge	D19	-	Q19 (de 6 mois à 3 ans)
Détection d'intrusion	R81	N81	Q81 (semestriel)

\* (type sprinklers) \*\* (RIA) \*\*\* (DAI)

**Info plus.** Pour en savoir plus, des fiches thématiques sont à votre disposition, commandez-les auprès de votre agent Aviva : Le bon diagnostic pour une couverture sur mesure (mod.17031.6), L'indemnisation des événements naturels (mod.17031.7), Pollution et atteinte à l'environnement (mod.17031.8), Les accidents du travail et la faute inexcusable (mod.17031.9), Se prémunir contre l'incendie (mod.17031.10), Retraits des produits (mod.17031.11), Responsabilité civile des dirigeants (mod.17031.12).



La lettre d'information d'Aviva aux entrepreneurs est éditée par **Aviva assurances**, 13 rue du Moulin Bailly, 92271 Bois Colombes cedex. ■ **Directeur de la publication** Bruno de Seguins. ■ **Rédactrice en chef** Layla Thireau. ■ **Ont collaboré à ce numéro** Jérôme Aliotti, Thierry Chabert, Jean-Christophe Vignaud, Michel Pimparé, Corinne Domece, Emeric de Monteynard, Annie Vecchi. ■ **Conception et réalisation** Sept&neuf. ■ **Impression** Edinpra. ISSN 1251-1315. ■ **Dépôt légal** 2<sup>e</sup> trimestre 2007.