

REGLE APSAD R 7 (Juin 2007)

Détection automatique d'incendie

Document disponible auprès du CNPP

BP 2265

27950 Saint Marcel

02 32 53 64 00

Les systèmes de détection automatique d'incendie ont pour objectif de détecter et de signaler le plus tôt possible la naissance d'un incendie afin de réduire le délai de mise en œuvre de mesures de lutte adéquates, tout en évitant au maximum de délivrer des alarmes injustifiées. La règle APSAD R7 définit les exigences techniques minimales de conception, d'installation et de maintenance de ces systèmes dans tous types de sites ou de bâtiments. Elle prend en compte les exigences du comité européen des assurances et l'évolution des normes européennes.

Cette règle a été élaborée en liaison avec les Instances prévention de la Fédération française des sociétés d'assurances.

Cette nouvelle édition (juin 2007) reprend intégralement l'ancienne édition à l'exception de quelques mises à jour, notamment rédactionnelles.

SOMMAIRE

1. GENERALITES

1.1. DOMAINE D'APPLICATION

1.2. ROLE D'UN SYSTEME DE DETECTION AUTOMATIQUE D'INCENDIE

1.3. TERMINOLOGIE

1.4. ANALYSE DES BESOINS

1.4.1 Objectif

1.4.2 Consultation

1.4.3 Domaine de surveillance

1.4.4 Plan d'action en cas d'alarme

2. CONCEPTION DE L'INSTALLATION

2.1. PRINCIPES DE BASE DU SYSTEME

2.1.1 Constitution du système de détection incendie

2.1.2 Associativité

2.1.3 Indépendance du système de détection incendie

2.2. EXIGENCES « SYSTEME » A RESPECTER POUR LA REALISATION D'UNE INSTALLATION

2.2.1 Limites de capacité d'un équipement de contrôle et de signalisation

2.2.2 Limites relatives aux défauts survenant sur les câbles ou les raccordements

2.2.3 Limites générales relatives aux liaisons hertziennes

2.3. CRITERES DE STABILITE

2.4. CONCEPTION DES ZONES DE DETECTION (ZD)

2.4.1 Identification

2.4.2 Limitation

2.4.3 Cas particulier des niveaux cloisonnés

2.5. CHOIX DU OU DES TYPE(S) DE DETECTEURS

2.5.1 Critères de choix

2.5.2 Détecteurs de fumée

2.5.3 Détecteurs de chaleur

2.5.4 Détecteurs de flamme

2.6. DETERMINATION DU NOMBRE ET IMPLANTATION DES DETECTEURS

2.6.1 Principes généraux

2.6.2 Détecteurs de chaleur et de fumée

2.6.3 Détecteurs de flamme

2.6.4 Détection en atmosphère explosive

2.6.5 Déclencheurs manuels d'alarme

2.7. IMPLANTATION DE L'ÉQUIPEMENT DE CONTRÔLE ET DE SIGNALISATION

2.7.1 Choix du local

2.7.2 Éléments à placer à proximité de l'équipement de contrôle et de signalisation

2.7.3 Accès à l'équipement de contrôle et de signalisation

2.8. SOURCES D'ALIMENTATION

2.8.1 Règles générales

2.8.2 Surveillance des Équipements d'alimentation électrique

2.8.3 Autonomie de la source de secours

2.9. EQUIPEMENTS D'ALARME

2.10. TABLEAUX REPETITEURS

2.11. UNITE D'AIDE A L'EXPLOITATION DU SDI (UAE)

2.12. PILOTAGE D'INSTALLATIONS D'EXTINCTION AUTOMATIQUE A GAZ

2.12.1 Confirmation d'alarme feu

2.12.2 Protection d'un local comportant une ambiance, un faux plancher et/ou un faux plafond

2.12.3 Vérification de performance

2.12.4 Détection précoce

2.13. ORGANE INTERMÉDIAIRE

2.14. REPRISE D'INFORMATIONS PROVENANT D'ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES LIÉS A LA SECURITE INCENDIE SUR L'ECS

2.15. DELIVRANCE D'INFORMATIONS

2.16. COMMANDE DE COMPARTIMENTAGE ET DE DESENFUMAGE

2.17. SIGNAUX DESTINES A UNE STATION DE TELESURVEILLANCE

2.18. SYSTEMES EN RESEAU

3. CABLAGE

3.1. MISE EN OEUVRE

3.2. RACCORDS ET TERMINAISONS DES CABLES

3.3. PROTECTIONS CONTRE L'INCENDIE ET LES DOMMAGES MECANIQUES

3.3.1 Exigences applicables aux câbles d'alimentation en énergie

3.3.2 Exigences applicables aux circuits de détection

3.3.3 Exigences applicables aux locaux non surveillés

3.3.4 Exigences particulières

4. VISITE DE CONFORMITE DES INSTALLATIONS

4.1. GENERALITES

4.1.1 Principe

4.1.2 Suivi des installations

4.2. OPERATIONS DE VISITE DE CONFORMITE

4.2.1 Examen du dossier technique

4.2.2 Vérification fonctionnelle de l'installation

4.2.3 Vérification générale

4.2.4 Vérification du niveau de performance de l'installation

5. VERIFICATIONS PERIODIQUES ET MAINTENANCE

5.1. GENERALITES

5.2. ATTRIBUTION DES COMPETENCES

5.2.1 Compétence pour les opérations d'entretien et les vérifications périodiques

5.2.2 Compétence pour les réparations et les modifications

5.3. VERIFICATIONS PERIODIQUES

5.3.1 Examen, inspection et vérification

5.3.2 Fréquence des vérifications périodiques

5.3.3 Compte-rendu de vérification périodique

5.4. MAINTENANCE PREVENTIVE

5.4.1 Opérations d'entretien

5.4.2 Fréquence des visites de maintenance

5.4.3 Sanction des visites de maintenance

5.5. MAINTENANCE CORRECTIVE (REPARATIONS ET MODIFICATIONS)

5.6. DUREE DE VALIDITE D'UNE INSTALLATION

6. PROCEDURES D'EXPLOITATION

6.1. PERSONNEL D'EXPLOITATION

6.2. LIVRET DES CONSIGNES ET DES PROCEDURES

6.3. CARNET DE SUIVI DE L'INSTALLATION

6.4. CONSERVATION DES DOCUMENTS

6.5. OPERATIONS INCOMBANT A L'UTILISATEUR

ANNEXES

Annexe 1 - Exigences complémentaires établies en liaison avec les instances Prévention de la Fédération Française des Sociétés d'Assurances

Annexe 2 - Déclaration de conformité N7 ou déclaration d'installation - Compte-rendu de vérification périodique Q7

Annexe 3 - Organigramme

Annexe 4 - Fiche type d'utilisation du générateur d'aérosols

Annexe 5 (informative) - Alarmes non justifiées

Annexe 6 (informative) - Systèmes en réseau

Annexe 7 - Références

Annexe 8 - Classement des facteurs de risque

Annexe 9 - Ventilation et mouvement d'air (issue du document CEA 4040)

Annexe 10 (informative) - Liaisons entre un système de détection incendie et un système d'extinction automatique à gaz